

DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP MASYARAKAT ADAT

**Studi Resiliensi Sistem Pangan dan
Peran Perempuan Komunitas Adat**



DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP MASYARAKAT ADAT:

**Studi Resiliensi Sistem Pangan dan Peran
Perempuan Komunitas Adat**

Laporan Akhir oleh
Elis Nurhayati dan Yaury Tetanel

19 November 2025

Daftar Isi

Daftar Isi.....	3
Daftar Tabel	5
Daftar Grafik	5
Daftar Gambar	6
Daftar Akronim.....	7
Glosarium dan Definisi Operasional	12
Glosarium Istilah Lokal di Masyarakat Adat.....	22
Ringkasan Eksekutif	25
Bab 1 Pendahuluan	27
1.1 Latar Belakang	28
1.2 Pertanyaan dan Tujuan Penelitian	40
1.3 Kerangka Teori Penelitian.....	42
1.4 Metode Penelitian.....	52
1.5 Lokasi Penelitian.....	56
Bab 2 Tinjauan Literatur.....	59
2.1 Perubahan Iklim & Meningkatnya Bencana Iklim.....	60
2.2 Masyarakat Adat, Deforestasi, dan Perubahan Iklim.....	72
2.3 Pangan dan Perubahan Iklim.....	79
2.4 Perempuan Adat, Pengelolaan SDA dan Perubahan Iklim.....	84

Bab 3 Temuan Penelitian.....	97
3.1 Komunitas Adat Mentawai.....	99
3.2 Komunitas Adat Talang Mamak.....	133
3.3 Komunitas Adat Bara dan Cindakko.....	155
3.4 Komunitas Adat Baduy dan Kasepuhan.....	185
 Bab 4 Analisis.....	 214
4.1 Titik Balik Perubahan Masyarakat Adat.....	218
4.2 Penetrasi Kapital dan Negara sebagai Basis Eksklusi Perempuan Adat.....	226
4.3 Degradasi Ekologi dan Perubahan Iklim Lokal.....	235
4.4 Living Economy versus Death Economy.....	251
4.5 Siasat Resiliensi Perempuan Adat: Rekonsiliasi Masa Lalu dan Masa Depan.....	260
 Bab 5 Kesimpulan dan Rekomendasi.....	 287
5.1 Kesimpulan.....	288
5.2 Rekomendasi.....	295
5.3 Implikasi Kebijakan: Arah Strategis Nasional & Daerah.....	309
Daftar Pustaka.....	316

Daftar Tabel

Tabel 1. Alasan Pemilihan Lokasi Penelitian.....	56
Tabel 2. Pemetaan Kerangka Legal dan Keterkaitan Implementasi Keamanan Manusia, Hak Asasi Manusia, dan Kebencanaan Perubahan Iklim	70
Tabel 3. Regulasi yang Terkait dengan Larangan Membakar Lahan	77
Tabel 4. Hubungan Pangan dan Perubahan Iklim	81
Tabel 5. Tahapan 7 Rukun Tani di Komunitas Adat Kasepuhan	185
Tabel 6. Perbandingan Penetrasi Kekuatan Kapital dan Negara di Masyarakat Adat.....	209
Tabel 7. Analisis Komponen Risiko Perubahan Iklim	225
Tabel 8. Kerangka Analisis Living Economy dan Death Economy.....	239
Tabel 9. Kerangka Analisis Resiliensi Masyarakat Adat	278
Tabel 10. Rekomendasi Programatik Berdasarkan Level Pengambilan Kebijakan.....	313

Daftar Grafik

Grafik 1. Jumlah Bencana Alam dan Korban Terdampak Bencana di Indonesia	63
Grafik 2. Perbandingan Dampak Bencana (Geofisika vs Hidrometeorologi) di Indonesia Selama Tahun 1900-2020.....	63
Grafik 3. Tingkat Kematian Akibat Bencana Alam di Kawasan Asia dan Pasifik Tahun 1970- 2014	65

Grafik 4. Pola Bencana Alam di Lokasi Sasaran Penelitian Sejak Tahun 2009-2024	226
Grafik 5. Kejadian Bencana Alam di Kabupaten Kepulauan Mentawai dan Tebo.....	228
Grafik 6. Jumlah Korban Terdampak Bencana Alam di Kabupaten Kepulauan Mentawai dan Tebo.....	230
Grafik 7. Kejadian Bencana Alam di Kabupaten Maros dan Tebo	231
Grafik 8. Jumlah Korban Terdampak Bencana Alam di Kabupaten Maros.....	232
Grafik 9. Kejadian Bencana Alam di Kabupaten Lebak dan Maros.....	233
Grafik 10. Intensitas Curah Hujan di Kabupaten Maros (ml).....	234

Daftar Gambar

Gambar 1. Kerangka Risiko IPCC yang Menggabungkan AR5 dan AR6	46
Gambar 2. Ilustrasi Berbagai Komponen Sistem yang Menentukan Jalur Sosial Ekonomi Bersama (SSP).....	49
Gambar 3. Analisis integratif Strategi Resiliensi Perempuan Adat.....	281
Gambar 4. Kesimpulan Analisis SSP Komunitas Adat di Lokasi Riset.....	289

Daftar Akronim

AMAN	: Aliansi Masyarakat Adat Nusantara
AMDAL	: Analisis Dampak Lingkungan
APBD	: Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
APBN	: Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara
AR	: Assessment Report
Bansos	: Bantuan Sosial
Bapanas	: Badan Pangan Nasional
Bappeda	: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
Bappenas	: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
BMKG	: Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
BNPB	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPS	: Badan Pusat Statistik
Bumdes	: Badan Usaha Milik Desa
CBPR	: Community-Based Participatory Research
CEDAW	: <i>Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women</i> (Konvensi Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi terhadap Perempuan)
Ciptaker	: Cipta Lapangan Kerja
C	: Celcius
CO2	: Carbon Dioxide, Karbon Dioksida

COP	: Conference of the Parties
DPR, DPRD	: Dewan Perwakilan Rakyat, Dewan Perwakilan Rakyat Daerah
ER	: Ethnographic Research
EM-DAT	: Emergency Event Data Base
ENSO	: El Nino Southern Oscillation
FAO	: Food and Agricultural Organization
FGD	: Focus Group Discussion, Diskusi Kelompok Terfokus
FPIC,	: Free, Prior, and Informed Consent
PADIATAPA	: Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal dan Tanpa Paksaan
GHG, GRK	: Greenhouse Gas, Gas Rumah Kaca
Ha	: Hektar
HHBK, NTFP	: Hasil Hutan Bukan Kayu, Non-Timber Forest Product
ICESCR	: International Covenant on Economic Social & Cultural Rights
IFC	: International Finance Corporation
Inpres	: Instruksi Presiden
IPCC	: Intergovernmental Panel on Climate Change
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
KABC	: Komunitas Adat Bara & Cindako

KABK : Komunitas Adat Baduy & Kasepuhan
KAM : Komunitas Adat Mentawai
KATM : Komunitas Adat Talang Mamak
Karhutla : Kebakaran Hutan dan Lahan
KAWAL : Konsolidasi & Advokasi Wilayah Adat Lebak
KKI Warsi : Komunitas Konservasi Indonesia Warsi
KLHK : Kementerian Lingkungan Hidup & Kehutanan (di
Kabinet

Merah Putih, KLHK dipisah lagi menjadi dua kementerian
yaitu Kementerian Lingkungan Hidup dan Kementerian
Kehutanan)

KPH : Kesatuan Pengelolaan Hutan
KTH : Kelompok Tani Hutan
KTT : Konferensi Tingkat Tinggi
KWT : Kelompok Wanita Tani
MBG : Makan Bergizi Gratis
NGO,

Ornop, LSM : Non-Governmental Organisation, Organisasi Non-
Pemerintah, Lembaga Swadaya Masyarakat

NKRI : Negara Kesatuan Republik Indonesia

OPD : Organisasi Perangkat Daerah

PBB : Perserikatan Bangsa-Bangsa

Perda : Peraturan Daerah



Perhutsos	: Perhutanan Sosial
Perlinsos	: Program Perlindungan Sosial
Perpres	: Peraturan Presiden
PET	: Pengetahuan Ekologi Tradisional
PP	: Peraturan Pemerintah
PLN	: Perusahaan Listrik Negara
PLTS	: Pembangkit Listrik Tenaga Surya
RAD API	: Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim
RMI	: Rimbawan Muda Indonesia
RPPLH	: Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
RTRW	
RT/RW	: Rencana Tata Ruang Wilayah Rukun Tetangga/Rukun Warga
SCF	: Sulawesi Community Foundation
SIKAT	: Siaga Krisis Akulturasi Toolkit
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SREX	: Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation
SSP	: Shared Socioeconomics Pathways
UNEP	: United Nations Environment Programme, Program Lingkungan PBB



UNFCCC	: United Nations Framework Convention on Climate Change, Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim
UN Women	: United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women, Lembaga PBB untuk memajukan kesetaraan gender dan memberdayakan perempuan
UUD 1945	: Undang Undang Dasar 1945
UU	: Undang-Undang
WB	: World Bank, Bank Dunia
WMO	: World Meteorological Organization, Organisasi Meteorologi Dunia
YCMM	: Yayasan Citra Mandiri Mentawai

Glosarium dan Definisi Operasional

Adaptasi Iklim: Upaya penyesuaian terhadap iklim yang berubah untuk mengurangi dampak negatif atau memanfaatkan peluang yang muncul. Dalam konteks masyarakat adat, adaptasi mencakup strategi berbasis pengetahuan tradisional dan kearifan lokal—seperti diversifikasi tanaman, penyesuaian waktu tanam, konservasi air, serta pemulihan praktik agroekologi—guna menjaga ketahanan pangan, mata pencaharian, dan warisan budaya.

AMDAL : Kajian mengenai dampak suatu kegiatan terhadap lingkungan hidup dan bumi di sekitarnya. Kajian ini penting bagi pemerintah, perusahaan bahkan masyarakat umum karena setiap usaha wajib memiliki dokumen AMDAL yang baik dan lengkap. AMDAL menjadi penentu untuk terbentuknya kebijakan yang mengutamakan kelestarian lingkungan di sekitar tempat pembangunan/usaha.

CEDAW : Kesepakatan internasional yang secara khusus mengatur hak-hak perempuan termasuk penghapusan segala bentuk diskriminasi.

Ekofeminisme: Pendekatan interdisipliner yang menyoroti keterkaitan antara eksploitasi alam dan penindasan perempuan, berakar pada sistem patriarki yang menempatkan keduanya secara hierarkis di bawah dominasi laki-laki. Ekofeminisme juga menyoroti bagaimana perempuan dan alam kerap dipersonifikasi sebagai Mother Nature atau Ibu Pertiwi, simbol yang menegaskan peran penting perempuan dalam konservasi dan pengelolaan sumber daya. Meski pandangan ini dikritik karena menyederhanakan kedekatan perempuan dengan alam, Ekofeminisme tetap menjadi kerangka penting dalam advokasi keadilan ekologis dan gender, serta pengarusutamaan peran perempuan dalam pembangunan berkelanjutan dan respon perubahan iklim.

Iklim : Pola rata-rata cuaca di suatu wilayah dalam jangka panjang, biasanya 30 tahun menurut WMO, meliputi suhu, curah hujan, kelembaban, dan sinar matahari. Berbeda dengan cuaca yang berubah harian, iklim menunjukkan kecenderungan jangka panjang.

Interseksionalitas: Kerangka analisis yang memeriksa bagaimana berbagai identitas sosial—seperti gender, etnisitas, dan status adat—saling beririsan dan menciptakan bentuk kerentanan atau ketimpangan yang khas. Dalam konteks perubahan iklim, pendekatan interseksional menyoroti bagaimana perempuan adat menghadapi dampak iklim secara tidak proporsional akibat diskriminasi berlapis berbasis gender dan status sosial-budaya, serta terbatasnya akses terhadap sumber daya, informasi, dan pengambilan keputusan.

Keadilan Iklim : Prinsip yang mengakui bahwa dampak perubahan iklim tidak dirasakan secara merata, dan oleh karena itu menuntut tanggung jawab dan pembagian beban yang adil antara negara maju dan negara berkembang, serta antara kelompok masyarakat yang berbeda berdasarkan kerentanan, kapasitas, dan kontribusi mereka terhadap krisis iklim.

Keamanan Insani, *Human Security* : Ada banyak definisi yang berbeda-beda menurut disiplin ilmu. IPCC mendefinisikan keamanan insani dalam konteks perubahan iklim sebagai kondisi yang terjadi ketika inti kehidupan manusia dilindungi dan ketika masyarakat mempunyai kebebasan dan kapasitas untuk hidup bermartabat.

Dalam penilaian ini, inti vital kehidupan manusia mencakup unsur-unsur universal dan spesifik secara budaya, material dan nonmaterial yang diperlukan agar masyarakat dapat bertindak demi kepentingan mereka. Banyak hal mempengaruhi keamanan insani, terutama pasar, dan negara. Kemiskinan, berbagai bentuk diskriminasi, dan bencana alam/teknologi ekstrim dapat melemahkan keamanan insani.

Kearifan Lokal : Pengetahuan, nilai, dan praktik yang berkembang dalam sebuah komunitas berdasarkan pengalaman turun-temurun dan berfungsi mengatur hubungan manusia dengan alam, sosial, dan budaya secara berkelanjutan. Lihat UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Permendikbud No. 81A/2013, serta Keraf (2002) Etika Lingkungan yang menekankan kearifan lokal sebagai pengetahuan ekologis tradisional untuk menjaga keseimbangan manusia–alam.

Kerentanan Iklim : Kerentanan suatu individu, komunitas, atau sistem alam terhadap dampak merugikan dari perubahan iklim. Tingkat kerentanan setiap individu atau komunitas berbeda tergantung pada keterpaparan dan kemampuan mereka beradaptasi. Masyarakat adat seringkali memiliki kerentanan tinggi karena ketergantungan langsung pada alam, keterbatasan akses terhadap sumber daya, dan marginalisasi dalam pengambilan keputusan.

Krisis Iklim : Kondisi darurat global akibat peningkatan emisi GRK dari aktivitas manusia yang mengakibatkan perubahan iklim secara cepat dan berdampak luas terhadap sistem bumi, kehidupan manusia, dan keanekaragaman hayati. Perubahan ini kini terjadi makin cepat dan parah —seperti suhu ekstrim, banjir, kekeringan, dan naiknya permukaan laut—mengancam keseimbangan alam dan kehidupan manusia.

Loss and Damage: Merujuk pada dua tingkatan—sebagai kerangka internasional di bawah NFFCC untuk pendanaan dan kebijakan penanganan dampak iklim (Loss and Damage, dengan huruf kapital),

dan sebagai kerugian dan kerusakan nyata yang dialami masyarakat serta ekosistem akibat perubahan iklim, misalnya abrasi pesisir atau gagal panen (loss and damage).

Masyarakat Adat, Komunitas Adat, *Indigenous People*, *Local Community* Dalam konteks Indonesia, merujuk pada masyarakat adat dan komunitas lokal yang hidup berdasarkan asal-usul leluhur, wilayah adat, hukum adat, dan pengetahuan tradisional yang diwariskan turun-temurun. Menurut AMAN, masyarakat adat memiliki identitas kolektif, kepemilikan atas tanah dan sumber daya, serta lembaga adat yang mengatur kehidupan sosial-budaya mereka. Secara hukum, UUD 1945 Pasal 18B ayat (2) dan Pasal 28I ayat (3) mengakui hak-hak masyarakat hukum adat, namun pemerintah lebih sering menggunakan istilah Komunitas Adat Terpencil (KAT) sebagaimana diatur dalam Perpres No. 186/2014 dan Permensos No. 9/2012, dengan asumsi bahwa semua warga negara Indonesia adalah pribumi kecuali etnis Tionghoa.

Nol Bersih/Net Zero: Kondisi ketika total emisi gas rumah kaca yang dilepas ke atmosfer sepenuhnya diimbangi dengan pengurangan atau penyerapan emisi, sehingga saldo akhirnya nol. Bertransisi ke nol bersih merupakan salah satu tantangan terbesar yang dihadapi oleh berbagai negara di dunia. Pemerintah dan warga secara kolektif dan drastis perlu mengubah cara produksi, distribusi, dan konsumsi energi supaya netral karbon.

Pengetahuan Ekologi Tradisional/PET (*Traditional Ecological Knowledge/TEK*): Kumpulan pemahaman, praktik, dan kepercayaan yang berkembang secara turun-temurun di masyarakat adat melalui interaksi langsung dengan lingkungan hidup, yang digunakan untuk mengelola sumber daya alam secara bijak dan berkelanjutan. Definisi ini Berkes (1999) mengenai ilmu dan cara hidup masyarakat adat yang diwariskan dari generasi ke generasi tentang bagaimana menjaga, memanfaatkan, dan hidup selaras dengan alam.pada literatur akademik seperti

Perubahan Iklim : Perubahan jangka panjang dalam pola suhu dan cuaca. Perubahan ini dapat disebabkan oleh faktor alami (seperti perubahan orbit matahari, bumi atau erupsi gunung berapi) dan dapat juga disebabkan oleh faktor manusia sebagai akibat dari berbagai aktivitas yang meningkatkan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer. Sejak Revolusi Industri tahun 1800-an, terjadi peningkatan emisi karbon akibat penggunaan bahan bakar fosil berupa batubara, minyak & gas. UNFCCC membedakan antara perubahan iklim yang disebabkan oleh aktivitas manusia yang mengubah komposisi atmosfer dengan variabilitas iklim yang disebabkan oleh sebab-sebab alami. Adapun bagi masyarakat adat, perubahan iklim ini mengganggu hubungan mereka dengan alam, mengancam mata pencaharian tradisional, pengetahuan ekologi lokal, serta pengakuan atas wilayah adat.

Resettlement : Proses pemindahan paksa maupun semi-sukarela masyarakat adat dari ruang hidupnya akibat proyek pembangunan, kebijakan konservasi, maupun dampak perubahan iklim. Resettlement tidak hanya berarti perpindahan fisik dari tempat tinggal, tetapi juga mencakup hilangnya akses terhadap tanah, sumber penghidupan, identitas budaya, serta jaringan sosial yang menopang sistem pangan lokal dan spiritualitas mereka. Definisi ini sejalan dengan WB Environmental and Social Standard serta IFC Performance Standard yang menekankan bahwa resettlement (yang mencakup physical displacement, yaitu kehilangan rumah beserta ruang hidup dan economic displacement atau kehilangan aset, pendapatan, atau akses terhadap sumber daya, yang mensyaratkan agar standar hidup, penghidupan, dan kondisi sosial budaya) membuat masyarakat tidak menjadi lebih buruk, bahkan sebisa mungkin justru lebih baik, setelah pemindahan.

Resiliensi/
Ketahanan Iklim : Kemampuan individu, komunitas, dan sistem sosial-ekologis untuk mengantisipasi, mempersiapkan, dan merespon dampak, risiko dan kerentanan akibat perubahan iklim secara efektif, sambil mempertahankan fungsi dan struktur dasarnya, termasuk kemampuan bertahan, meredam guncangan, dan pulih kembali dari gangguan iklim seperti cuaca ekstrim, kekeringan, atau banjir, sambil tetap menjaga keberlangsungan hidup dan mata pencaharian.

Risiko Iklim : Potensi permasalahan bagi masyarakat atau ekosistem akibat dampak perubahan iklim. Penilaian risiko iklim didasarkan pada analisis formal mengenai konsekuensi, kemungkinan, dan respon terhadap dampakdampak tersebut. Persamaan Risiko ($\text{Risk} = \text{Hazard} \times \text{Exposure} \times \text{Vulnerability}$) menunjukkan bahwa risiko iklim merupakan produk dari bahaya (hazard), keterpaparan (exposure), dan kerentanan (vulnerability) terhadap perubahan iklim, di mana 'x' mewakili interaksi antar komponen. Bahaya, kerentanan, paparan (dan kadang ditambahkan komponen respon terhadap perubahan iklim) saling berinteraksi menciptakan risiko iklim.

Sistem Pangan Lokal : Keseluruhan cara komunitas adat memproduksi, mendistribusikan, mengonsumsi, dan melestarikan pangan berdasarkan kearifan lokal dan pengetahuan tradisional, dengan memanfaatkan sumber daya alam di sekitar mereka secara berkelanjutan, sambil tetap menjaga keanekaragaman hayati termasuk varietas lokal, dilaksanakan melalui praktik adat dan budaya secara turun temurun, diorganisasi dalam struktur sosial adat yang bercirikan lestari, adil dan berkelanjutan, serta mendukung ketahanan pangan.

Glosarium Istilah Lokal di Masyarakat Adat

Komunitas Adat Mentawai

Legau	: Kemarau
Eba	: Banjir atau air pasang
Makoat	: Cuaca buruk atau badai di laut
Malebak	: Cuaca tenang di laut
Karai manua	: Perubahan cuaca
Katipu	: Gejala panas dingin, demam, masuk angin
Keloro	: Badai hingga dasar laut, sampai pasir

teraduk dan air mengeruh, akibatnya
nelayan sulit menangkap gurita
Marusa, Maolop,

Rusa sabeu : Angin Kencang

Mallepet, Masepu : Kedinginan

Maoloil, Maroket : Kepanasan

Komunitas Adat Talang Mamak

Hari panas : Kemarau

Aek dalam : Banjir atau air pasang

Tak bisa disambang : Gagal panen

Sojuk : Kedinginan

Hangkal : Kepanasan

Besolang : Gotong royong

Komunitas Adat Bara & Cindakko

Tomoro : Kemarau

Banjiri : Banjir

Maallei : Gagal panen

Anging bangyang : Angin kencang

Tena tantu cuacanya : Perubahan cuaca

Rammusu : Kedinginan

Ta'liwa bambang : Kepanasan

Baduy Dalam & Kasepuhan

Halodo : Kemarau

Caah : Banjir

Obah cuaca : Perubahan cuaca

Angin badag, ngagelebug : Angin kencang

Tiris, tiis : Kedinginan

Hareudang : Gerah, kepanasan

Usum panas : Musim Panas

usum hujan : Musim hujan

Ringkasan Eksekutif

Penelitian ini mengkaji resiliensi sosial-ekologis masyarakat adat di Indonesia terhadap dampak perubahan iklim, dengan fokus khusus pada peran perempuan adat dan sistem pangan lokal, perbandingan di empat lokasi komunitas adat dampingan Program Estungkara Kemitraan-INKLUSI (Mentawai, Talang Mamak, Bara & Cindakko, dan Baduy & Kasepuhan). Penelitian etnografi dan partisipatif ini bertujuan untuk memahami kerentanan perempuan adat serta mengidentifikasi strategi adaptasi lokal yang dikembangkan untuk menghadapi ancaman deforestasi, krisis pangan, dan tekanan kebijakan pembangunan yang eksploitatif. Pendekatan interseksionalitas dan lensa ekofeminisme digunakan untuk menganalisis kerentanan perempuan adat karena keduanya menyoroti persoalan relasi kuasa. Interseksionalitas membantu memahami bahwa bentuk-bentuk diskriminasi tidak berdiri sendiri dan menciptakan ketidakadilan berlipat ganda berdasarkan persinggungan identitas sosial seperti gender, etnisitas, kelas, dan status adat. Sementara itu, ekofeminisme mengungkap bagaimana diskriminasi terhadap perempuan sering berkaitan erat dengan eksploitasi terhadap alam. Melalui integrasi kedua perspektif ini, tantangan struktural yang dihadapi perempuan adat dapat dipahami secara lebih menyeluruh, sehingga mendorong strategi pemberdayaan dan kebijakan yang lebih adil gender, inklusif, serta berkelanjutan secara ekologis.

Temuan kunci penelitian mengungkap bahwa perubahan iklim memperburuk ketimpangan gender dan beban berlapis

perempuan yang mengancam praktik tradisional, namun di saat yang sama, krisis ini justru memunculkan peran dan agensi perempuan adat sebagai aktor resiliensi. Melalui sistem ekonomi kehidupan (*living economy*), perempuan adat membangun ketahanan dengan mempertahankan agroforestri dan lumbung padi komunal, merawat keanekaragaman hayati, inovasi pangan tahan simpan, konservasi benih, dan diversifikasi mata pencaharian. Penelitian ini juga menemukan pergeseran pada generasi muda adat yang telah beradaptasi dengan kemajuan teknologi digital, meskipun mereka dihadapkan pada pilihan sulit antara melestarikan tradisi leluhur yang bercirikan keberlanjutan atau mengadopsi ekonomi eksploitatif yang mematikan.

Penelitian menyimpulkan bahwa ketahanan masyarakat adat terhadap perubahan iklim bertumpu pada *living economy* yang dipraktikkan oleh perempuan adat, yakni sistem ekonomi yang berbasis pada merawat kehidupan, solidaritas sosial, dan regenerasi ekologis. Untuk memperkuat resiliensi ini, dibutuhkan kebijakan publik yang berpihak pada pengakuan dan perlindungan masyarakat adat (wilayah, tradisi dan pengetahuan lokal) serta pelibatan perempuan dan generasi muda adat dalam perencanaan pembangunan dan pelaksanaan aksi iklim yang memperkuat kepemimpinan dan peran perempuan adat dalam ketahanan dan kedaulatan pangan lokal.

Kata kunci: perempuan adat; resiliensi iklim; sistem pangan lokal; agroforestri; etnografi, adaptasi berbasis komunitas

01

#Pendahuluan

1.1 Latar Belakang



Perubahan iklim merupakan tantangan global dengan dampak nyata bagi Indonesia. Dampaknya tidak hanya sekadar kenaikan suhu, tetapi juga merambah ke berbagai sektor kehidupan, seperti kerugian ekonomi dari bencana alam yang kian intens, gagal panen akibat kekeringan dan curah hujan tinggi, hingga ancaman kesehatan dari gelombang panas. Bank Dunia memprediksi kerugian ekonomi global akibat krisis ini dapat mencapai 2,5-7% dari PDB. Laporan Global Climate Risk Index (2021) pun menegaskan kerentanan Indonesia dengan mencatat lonjakan peringkat ke posisi 14, dari sebelumnya peringkat 73 pada periode 2000-2019.

Memburuknya posisi ini berhubungan erat dengan kebijakan pembangunan jangka panjang yang bertumpu pada ekstraksi sumber daya alam dan energi fosil. Kebijakan ini tidak hanya meningkatkan emisi gas rumah kaca, tetapi juga mendorong degradasi lingkungan yang pada akhirnya merugikan kualitas hidup masyarakat, termasuk komunitas adat yang justru memiliki jejak karbon rendah.

Komunitas adat di Indonesia umumnya masih mempraktikkan kegiatan ekonomi subsisten yang hidupnya bergantung pada pemanfaatan sumber daya yang disediakan oleh alam untuk menyambung hidupnya. Kondisi tersebut menjadi rentan, ketika sumber daya alam di sekitarnya terdampak oleh perubahan iklim berupa cuaca ekstrim, peningkatan frekuensi bencana banjir dan longsor, yang menyebabkan berkurangnya kuantitas dan kualitas sumber pangan, serta meningkatnya penyebaran penyakit yang ditularkan melalui vektor. Perubahan iklim juga mengancam tata produksi yang dupayakan oleh masyarakat adat secara mandiri, yang berujung pada ancaman ketahanan pangan.



Tren kejadian bencana alam akibat perubahan iklim menunjukkan fluktuasi tahunan yang signifikan. Faktor cuaca global, seperti fenomena El Niño dan La Niña, juga turut mempengaruhi jenis bencana yang dominan: misalnya, El Niño pada 2023 memicu peningkatan kebakaran hutan dan lahan, sementara La Niña pada 2024 berkontribusi pada lebih seringnya banjir dan cuaca ekstrim. Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan fluktuasi jumlah bencana di Indonesia dalam 5 tahun terakhir mencapai 14.930 kejadian, di mana tercatat terjadi sebanyak 4.004 kejadian bencana hingga pertengahan 2025, 3.642 kejadian di 2024, dan 5.400 kejadian di 2023. Sebagian besar bencana itu tergolong bencana hidrometeorologi, seperti banjir, cuaca ekstrim, tanah longsor, gelombang pasang, serta kekeringan. Selain itu, Indonesia juga sering kali mengalami kebakaran hutan dan lahan di musim kemarau. Dominannya kejadian bencana banjir dan tanah longsor merupakan indikasi dari kebijakan pembangunan yang tidak memperhatikan lingkungan hidup.

Penanganan terhadap perubahan iklim tidak hanya bersandar pada dampak yang ditimbulkan, akan tetapi juga perlu memperhatikan perlindungan dan pemenuhan kebutuhan manusia, termasuk kebutuhan akan rasa aman (human security, keamanan insani). PBB menyebutkan bahwa pendekatan ini mengintegrasikan tiga kebebasan yaitu bebas dari rasa takut, bebas untuk memiliki keinginan, serta kebebasan yang terkait dengan harkat dan martabat sebagai manusia.

Bebas dari rasa takut mengacu pada perlindungan individu dari ancaman yang diarahkan pada keamanan dan integritas fisik mereka dan mencakup berbagai bentuk. Bebas untuk berkeinginan mengacu pada perlindungan individu sehingga mereka dapat memenuhi kebutuhan dasar mereka dan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup dan mata pencaharian mereka, serta kebebasan yang bermartabat mengacu pada promosi peningkatan kualitas hidup dan peningkatan kesejahteraan manusia yang memungkinkan orang untuk membuat pilihan dan mencari peluang yang memberdayakan mereka.

Dalam konteks perubahan iklim, keamanan insani didefinisikan oleh IPCC pada AR5 Bab 12 sebagai kondisi ketika inti vital kehidupan manusia—yang mencakup kebutuhan material dan nonmaterial—terlindungi, serta masyarakat memiliki kebebasan dan kapasitas untuk hidup secara bermartabat. Laporan IPCC ini juga mengkaji risiko bahwa perubahan iklim merupakan ancaman serius terhadap keamanan insani karena membahayakan mata pencaharian, budaya, dan stabilitas politik. Berbeda dengan laporan sebelumnya (AR4) yang telah mengidentifikasi risiko terhadap kelompok rentan seperti masyarakat adat serta kaitan antara migrasi dan kerentanan.

Adapun UNDP dalam laporan pembangunan manusia yang dikeluarkan setiap tahun menyebutkan beberapa bentuk human security yang meliputi ketahanan ekonomi, ketahanan pangan, ketahanan kesehatan, ketahanan lingkungan, keamanan pribadi, keamanan masyarakat, dan keamanan politik.

Ketahanan ekonomi lebih mensyaratkan jaminan pendapatan dari pekerjaan yang dilakukan atau mendapatkan perlindungan dari jaring pengaman sosial yang dimiliki oleh negara. Ketahanan pangan didasarkan pada kemampuan setiap orang untuk mengakses bahan pangan yang mudah, murah, dan memiliki kedaulatan untuk menanam, memanfaatkan, serta mendistribusikan pangan. Ketahanan kesehatan lebih difokuskan pada jaminan terhadap akses layanan dasar kesehatan, terutama pada kelompok rentan dan miskin yang memiliki keterbatasan serta risiko yang besar akibat perubahan iklim dan degradasi lingkungan. Ketahanan lingkungan terkait dengan ancaman bencana alam akibat aktivitas deforestasi dan degradasi lingkungan yang berdampak pada kualitas kehidupan manusia. Keamanan pribadi adalah jaminan individu untuk terhindar dari kekerasan dan mendapatkan rasa aman dalam hidup dan penghidupan. Keamanan masyarakat adalah jaminan dan perlindungan terhadap nilai, budaya, dan tradisi yang dimiliki oleh komunitas untuk mendapatkan haknya sebagai warga negara secara setara dan tidak mengalami diskriminasi. Sedangkan keamanan politik adalah jaminan yang diberikan oleh negara untuk melindungi hak asasi manusia, dan memprioritaskan kesejahteraan masyarakat.

Dalam perspektif HAM, keamanan insani merupakan bentuk nyata dari pelaksanaan hak asasi manusia. Melalui pendekatan keamanan insani, pemenuhan hak atas tanah, pangan, lingkungan yang sehat, budaya, dan partisipasi dapat dilihat sebagai bagian dari upaya melindungi martabat

dan keberlanjutan hidup manusia. Ketika hak-hak ini dilanggar—seperti perampasan wilayah adat atau pembungkaman suara perempuan—maka bukan hanya HAM yang dilanggar, tetapi juga keamanan insani yang menjadi esensinya. Dengan demikian, keamanan insani berfungsi sebagai cara konkrit untuk mewujudkan dan menegakkan HAM bagiperempuan adat dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam konteks ini, instrumen hukum internasional menjadi acuan penting untuk memastikan bahwaperlindungan terhadap perempuan adat tidak berhenti pada tataran normatif, melainkan diwujudkan dalam kebijakan dan tindakan nyata. Salah satu instrumen utama yang menegaskan komitmen global terhadap pemenuhan hak-hak perempuan adalah Konvensi Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi terhadap Perempuan (CEDAW) yang diadopsi oleh Majelis Umum PBB pada 1979 dan telah diratifikasi oleh 189 negara, termasuk Indonesia melalui UU No. 7 Tahun 1984. Konvensi ini menegaskan bahwa hak-hak perempuan merupakan bagian dari HAM. Ratifikasi ini mewajibkan Indonesia untuk menghormati, memenuhi, dan melindungi hak-hak perempuan sesuai ketentuan konvensi. Instrumen hukum dan kebijakan global seperti CEDAW ini memberikan dasar penting bagi perlindungan hak perempuan, termasuk dalam konteks perubahan iklim. Melalui rekomendasi umum, khususnya Pasal 37 dan 40¹, CEDAW menegaskan pentingnya integrasi

¹*General Recommendation No 37 (2018) – “Gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change”*

perspektif gender dalam seluruh proses pengambilan keputusan di bidang lingkungan dan iklim, sekaligus memastikan perempuan berpartisipasi secara setara dan inklusif, baik di urusan publik maupun domestik. Prinsip ini memperkuat pandangan bahwa perempuan, terutama dari komunitas adat, tidak hanya korban pasif dari krisis iklim, tetapi juga agen perubahan dengan pengetahuan dan pengalaman lokal yang krusial. Dalam kerangka ini, keadilan gender harus terwujud dalam setiap tahap kebijakan iklim agar perlindungan terhadap perempuan dan komunitas adat menjadi bagian integral dari keamanan insani dan pemenuhan HAM.

Pemenuhan hak budaya dan sosial ekonomi perempuan adat, termasuk hak untuk mempertahankan tradisi, menjaga pengetahuan pangan dan pengobatan lokal, serta mengelola sumber daya alam secara komunal, merupakan bagian tak

“Women’s right to participate at all levels of decision-making must be guaranteed in climate change policies and programmes.”

“All stakeholders should ensure that climate change and disaster risk reduction measures are gender-responsive, sensitive to indigenous knowledge systems and respect human rights.”

“Measures must be taken to ensure that quality infrastructure and critical services are available, accessible and culturally acceptable for all women and girls on a basis of equality.”

General Recommendation No 40 (2024) – “Equal and inclusive representation of women in decision-making systems”

“Women have the right to equal and inclusive representation in all decision-making systems on equal terms with men. The failure to ensure the equal and inclusive sharing of decision-making power between women and men prevents States and the international community from effectively addressing urgent local, national, regional and global challenges.”

“Ensuring all women and girls’ full, equal and meaningful participation in decision-making processes was necessary to develop climate policies that were inclusive, fair and sustainable.”

terpisahkan dari pembangunan berkelanjutan. Prinsip ini tercermin dalam SDGs yang berlandaskan keadilan global dan tanggung jawab bersama, dengan Goal 5 secara khusus menargetkan kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan. Dalam konteks ini, hak atas pangan menjadi contoh nyata: akses terhadap pangan yang aman, berkelanjutan, sesuai budaya, dan diperoleh secara bermartabat menunjukkan keterkaitan erat antara hak perempuan, pelestarian lingkungan, dan keadilan sosial-ekologis. Perlindungan hak perempuan adat karenanya bukan sekadar tuntutan moral, melainkan syarat utama bagi ketahanan dan keberlanjutan planet.

Hingga hari ini, komunitas adat di Indonesia masih berjuang untuk memenuhi berbagai bentuk human security yang merupakan aspek mendasar dalam pembangunan maupun perlindungan terhadap haknya sebagai manusia. Kondisi kerentanan masyarakat adat untuk pemenuhan hak tersebut tidak hanya mendapatkan ancaman dari perubahan iklim, tetapi semakin diperparah dengan kegiatan eksploitasi sumber daya alam atas nama pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan komunitas oleh pemerintah tanpa memperhatikan ruang hidup masyarakat adat yang tidak hanya berakibat pada hancurnya sumber pangan lokal, akan tetapi juga sumber pengobatan lokal dan pelestarian budaya/tradisi masyarakat adat. Data Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN) menyebutkan bahwa hingga tahun 2023, terdapat 2.578.073 Hak wilayah masyarakat adat yang dirampas oleh negara dan korporasi untuk proyek pertambangan,



perkebunan, maupun untuk pembangunan infrastruktur skala besar. Masyarakat adat yang gigih mempertahankan hak ulayatnya atau bertahan di lingkungan yang telah terdegradasi, tidak hanya menghadapi persoalan yang terkait dengan penghidupan, pudarnya ritual dan tradisi, akan tetapi juga berada dalam intaian bencana alam yang diperparah oleh perubahan iklim.

Meskipun komunitas adat secara keseluruhan terdampak dengan perubahan iklim, namun dampak yang dirasakan atau diterima oleh masing-masing anggota komunitas adat tidak sama. Misalnya dalam konteks relasi gender, dampak perubahan iklim yang dirasakan oleh laki-laki dan perempuan tidak sama. Seperti perempuan pada umumnya, perempuan adat juga secara biologis mengalami menstruasi, mengandung, melahirkan, dan menyusui, sehingga membutuhkan kebutuhan yang lebih besar terhadap air bersih, sanitasi, dan lingkungan yang sehat. Selain itu, peran perempuan umumnya lebih banyak mengerjakan tugas-tugas domestik di rumah tangga seperti memasak, mengasuh anak, mencuci, serta masih dibebani dengan bekerja di ladang. Kerusakan lingkungan telah menyebabkan perempuan adat semakin sulit dalam memenuhi kebutuhan tersebut.

Perubahan iklim juga memberikan beban tambahan kepada perempuan adat. Misalnya kemarau panjang, memberikan beban tambahan kepada perempuan adat untuk mengambil air bersih pada lokasi-lokasi yang jauh. Kerentanan perempuan adat semakin bertambah ketika mereka tidak dilibatkan dalam forumforum pengambilan keputusan strategis di tingkat keluarga maupun pada kelembagaan adat. Studi yang dilakukan oleh Fadhilah (2016) pada perempuan adat mengidentifikasi kultur patriarkis menempatkan perempuan adat sebagai kelompok yang subordinat. Perempuan dianggap tidak memiliki kapasitas dan legitimasi dalam proses pengambilan keputusan. Agarwal (2001) mengidentifikasi bahwa norma dan persepsi sosial yang berada dalam komunitas adat mempengaruhi partisipasi perempuan dalam tata kelola hutan dan sumber daya alam.



Pertama, adanya segregasi ruang di mana laki-laki menempati ruang publik dan perempuan menempati ruang domestik. Norma sosial kedua adalah pembagian kerja berdasarkan gender. Perempuan lebih banyak menanggung beban ekstra dari bertani dan mengurus rumah tangga, sementara laki-laki enggan berkontribusi dalam tugas domestik yang menyulitkan perempuan untuk berpartisipasi dalam forum pengambilan keputusan. Norma yang ketiga adalah norma perilaku berbasis gender atau perilaku sosial laki-laki dan perempuan yang diterima dalam suatu konteks sosial dan mempengaruhi tingkat partisipasi perempuan.

Studi lain yang dilakukan oleh Luithui & Tugendhat (2013) juga menemukan bahwa perempuan adat banyak mendapatkan kekerasan fisik maupun psikologis karena hilangnya tanah dan sumber daya alam, serta kemiskinan. Bagi masyarakat adat, tanah ada landasan materi dan spiritual yang menyediakan keamanan pangan, kesehatan, dan kelangsungan budaya. Dalam banyak komunitas adat, perempuan adalah penghasil pangan utama, pemegang pengetahuan, penyembuh, penjaga, serta penerus budaya.

Ketika tanah dan akses ke sumber daya yang selama ini dimanfaatkan secara adat hilang, perempuan adat bisa kehilangan peran tradisional mereka sebagai pendidik dan kehilangan kemampuan mereka untuk memanfaatkan dan menjaga pengetahuan tradisional. Saat pengetahuan tradisional tentang pemanfaatan sumber daya lokal lemah atau dilemahkan, melemah pula kemampuan suatu komunitas untuk menghadapi perubahan-perubahan yang ditimbulkan oleh iklim di lingkungan mereka.

Luithui & Tugendhat selanjutnya menyoroti pembukaan hutan untuk kepentingan perusahaan perkebunan dan pertambangan, dampaknya lebih banyak merugikan perempuan. Keahlian perempuan dalam mengelola sumber daya alam dan menopang keluarga mereka terancam musnah akibat hilangnya akses ke tanaman tradisional. Selain itu, proses ini juga menyebabkan perempuan secara ekonomi semakin tergantung pada laki-laki. Oleh sebab itu, proses kehilangan ini dapat dipandang sebagai salah satu bentuk kekerasan kepada perempuan adat.

Perempuan sering mengalami ketidakadilan bukan hanya karena mereka perempuan, tetapi juga karena identitas lain yang melekat pada diri mereka—seperti sebagai bagian dari masyarakat adat atau penganut kepercayaan lokal. Perempuan masyarakat adat, kerap kehilangan tanah dan ruang hidup akibat kebijakan negara melalui proyek pembangunan, sementara di dalam komunitasnya sendiri mereka sering tidak dilibatkan dalam pengambilan keputusan, terutama ketika mereka bukan bagian dari elit lembaga adat atau aparat sipil pemerintah.

Begitu pula perempuan penghayat kepercayaan, yang masih menghadapi diskriminasi karena keyakinan mereka tidak sepenuhnya diakui oleh negara maupun masyarakat sekitar. Semua ini menunjukkan bahwa bentuk ketidakadilan terhadap perempuan tidak berdiri sendiri. Pendekatan interseksionalitas ini membantu menjelaskan bagaimana gender, adat, dan kepercayaan, juga usia, tingkat pendidikan,

latar belakang sosial/ekonomi (status perkawinan, elit, disabilitas dst.), saling terkait dalam membentuk pengalaman ketidakadilan perempuan.²

1.2 Pertanyaan dan Tujuan Penelitian

Berangkat dari latar belakang yang dikemukakan di atas, penelitian ini berupaya untuk menjawab pertanyaan utama “Bagaimana perubahan iklim mempengaruhi kerentanan dan ketahanan perempuan adat dalam mengamankan pangan dan melestarikan praktik budaya, serta strategi adaptasi berbasis lokal apa yang dapat didukung untuk memastikan respon yang adil dan berkelanjutan?”

Penelitian ini bertujuan untuk:

Memahami bagaimana perempuan masyarakat adat merespon dan beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim yang memengaruhi kehidupan, pangan, dan budaya mereka.

Menggali cara perempuan adat memaknai dan mendefinisikan perubahan lingkungan yang terjadi serta

² Ketidakadilan terhadap perempuan tidak bisa dilihat semata dari aspek gender, melainkan dari persinggungan berbagai identitas sosial yang saling beririsan.

dampaknya terhadap sistem penyediaan dan ketahanan pangan di komunitas.

Mengidentifikasi praktik budaya dan pengetahuan lokal yang terancam akibat perubahan iklim, serta cara-cara perempuan adat menyesuaikan diri untuk mempertahankan nilai dan praktik tersebut.

Menganalisis strategi adaptasi lokal yang dijalankan oleh perempuan adat dalam menghadapi krisis iklim, termasuk keberhasilan maupun hambatan yang dihadapi.

Menelaah sejauh mana perempuan adat memiliki akses, dukungan, dan pengakuan dari pihak eksternal seperti pemerintah, LSM, dan sektor swasta dalam menjaga ketahanan pangan dan keberlanjutan budaya komunitas.

Batasan penelitian ini terletak pada fokusnya terhadap aspek resiliensi dan kepemimpinan perempuan adat dalam menghadapi krisis iklim dan memperkuat ketahanan pangan lokal, tanpa secara mendalam membahas isu kekerasan seksual berbasis gender.³ Pembatasan ini dilakukan agar kajian tetap terarah pada tujuan utama, yaitu memahami keterkaitan antara perubahan iklim, peran perempuan adat, dan strategi penguatan ketahanan pangan berbasis budaya dan pengetahuan lokal.

Dalam konteks Indonesia, perempuan masyarakat adat dan perempuan penghayat kepercayaan menghadapi bentuk diskriminasi berlapis— baik dari negara melalui kebijakan pembangunan dan pengakuan hukum yang terbatas, maupun dari komunitasnya sendiri yang patriarkis.

³ Untuk bahasan ini, lihat Hasil Riset: Kekerasan Seksual di Masyarakat Adat dan Etnis Minoritas oleh Tracy Yoanna Pasaribu, Widya Anggraini, dan Melya Findi Astuti (editors). Kemitraan, 2024.

1.3 Kerangka Teori Penelitian

Studi ini menggunakan kerangka penilaian risiko iklim yang mengacu kepada *Assessment Report (AR)*, *Working Group (WG) II IPCC: Impact, Adaptation and Vulnerability*. Pendekatan ini juga umum dikenal dengan istilah “*Climate Change Risk Assessment*” dan “*Climate Risk and Vulnerability Assessment*” (disingkat CCRA dan CRVA). Para ahli yang tergabung dalam IPCC melakukan penyempurnaan kerangka penilaian risiko sekitar setiap 6–7 tahun, sejalan dengan siklus penerbitan *Assessment Report*. Pada AR4, kerentanan dipahami sebagai elemen terpisah yang hanya berinteraksi dengan lingkungan. Namun, dalam AR5, kerentanan diposisikan sebagai bagian integral dari kerangka risiko iklim, yang ditentukan oleh interaksi dinamis antara bahaya (*hazard*), keterpaparan (*exposure*), dan kerentanan (*vulnerability*).

Pergeseran ini menegaskan bahwa risiko iklim tidak hanya bergantung pada adanya ancaman bahaya seperti banjir atau kekeringan, tetapi juga pada sejauh mana suatu sistem terekspos dengan kondisi sosial, ekonomi, maupun lingkungan yang mempengaruhi tingkat kerentanannya. Dengan demikian, analisis kerentanan menjadi lebih komprehensif karena menghubungkan faktor biofisik dengan dimensi sosial-ekonomi dari wilayah atau sistem yang berisiko.

IPCC selanjutnya mengelaborasi risiko sebagai hasil interaksi antara bahaya, keterpaparan, dan kerentanan,



dengan tambahan respon atas risiko iklim (AR6). IPCC mendefinisikan risiko iklim sebagai kemungkinan terjadinya dampak merugikan bagi manusia dan ekosistem ketika sesuatu yang bernilai tinggi terancam dan hasilnya tidak pasti.

Selain itu, terdapat juga risiko dari respon terhadap perubahan iklim, yaitu ketika kebijakan atau tindakan yang diambil tidak mencapai hasil yang diharapkan, atau justru menimbulkan pengorbanan terhadap tujuan lain (trade-off) dan dampak negatif terhadap agenda sosial seperti SDGs. Contohnya meliputi ketidakpastian dalam pelaksanaan kebijakan iklim, efektivitas investasi hijau, atau keberhasilan penerapan teknologi baru. Penjelasan lebih rinci tentang setiap dimensi risiko disajikan pada bagian berikut.

- **Bahaya (Hazard)** Potensi terjadinya peristiwa atau tren fisik atau dampak fisik yang disebabkan oleh alam atau manusia yang dapat mengakibatkan hilangnya nyawa, timbulnya cedera, atau munculnya dampak kesehatan dan kerugian immaterial lainnya, serta potensi kerusakan dan kerugian material terhadap properti, infrastruktur, mata pencaharian, penyediaan layanan, ekosistem, dan sumber daya lingkungan. Bahaya dapat berupa kejadian iklim (misalnya kejadian hujan lebat), namun bisa juga berupa dampak fisik langsung (misalnya banjir). Bahaya belum tentu merupakan peristiwa cuaca ekstrim (misalnya badai tropis), namun bisa juga berupa tren yang permulaannya lambat atau disebut slow onset (misalnya peningkatan suhu rata-rata, kenaikan permukaan laut).



Dalam konteks penilaian risiko iklim, diasumsikan bahwa suatu bahaya mewakili sebuah sinyal iklim eksternal, yang tidak selalu bergantung pada keterpaparan atau kerentanan, dan tidak selalu secara gamblang dan langsung dapat diatasi dengan aksi adaptasi atau tindakan lain. Dalam kondisi ini, penilaian risiko selanjutnya masuk ke kategori “kerugian dan kerusakan” (atau dikenal luas dengan istilah “*loss and damage*”).

● **Keterpaparan (*Exposure*):** Keberadaan manusia, mata pencaharian, spesies atau ekosistem, fungsi lingkungan, jasa dan sumber daya, infrastruktur, aset ekonomi, sosial, atau budaya di tempat dan lingkungan yang dapat terkena dampak buruk iklim. Keterpaparan merujuk pada keberadaan komunitas adat di wilayah-wilayah rawan secara ekologis, seperti wilayah pesisir, aliran sungai, pegunungan, dan kebakaran hutan yang rentan terhadap bencana iklim. Contoh keterpaparan lainnya adalah kebijakan resettlement yang memisahkan komunitas adat dari ruang hidup dan sumber penghidupan tradisional mereka yang justru meningkatkan keterpaparan baru terhadap risiko sosial-ekologis.

● **Kerentanan (*Vulnerability*):** Kecenderungan untuk terkena dampak buruk. Kerentanan mencakup berbagai konsep dan elemen termasuk kepekaan atau kerentanan terhadap bahaya dan kurangnya kapasitas untuk mengatasi dan beradaptasi. Kerentanan memiliki dua elemen yang relevan: Sensitivity and Capacity. Dalam konteks penilaian risiko iklim, sensitivitas ditentukan oleh faktor-faktor yang secara langsung mempengaruhi akibat



dari suatu bahaya. Sensitivitas dapat mencakup atribut fisik suatu sistem (misalnya bahan bangunan rumah, jenis tanah di lahan pertanian), atribut sosial, ekonomi dan budaya (misalnya umur, gender, pendapatan, posisi di lembaga adat atau pemerintahan desa). Adapun kapasitas mengacu pada kemampuan komunitas untuk mempersiapkan dan merespon dampak iklim saat ini dan masa depan. Kerentanan komunitas adat mengacu pada kondisi yang memperlemah kemampuan mereka untuk merespon bahaya, termasuk ketergantungan tinggi pada ekosistem lokal, keterbatasan akses terhadap layanan dasar seperti pendidikan dan kesehatan, ketidakpastian hukum atas tanah adat, rendahnya penguasaan teknologi, serta minimnya akses terhadap jasa keuangan dan partisipasi politik. Perempuan adat, khususnya, mengalami kerentanan berlapis karena posisi sosialnya yang termarginalkan dalam banyak sistem adat maupun negara.

Respon (Response): Tindakan manusia—baik adaptasi, mitigasi, maupun kebijakan dan transisi sistem—untuk menghadapi perubahan iklim, yang dapat mengurangi risiko tetapi juga berpotensi menciptakan risiko baru karena kegagalan pencapaian tujuan, dampak sampingan, atau trade-off dengan tujuan pembangunan lain. Istilah respon tidak berdiri sebagai entri tersendiri, tetapi dipahami dalam kaitannya dengan adaptasi, mitigasi, serta aksi lain. Dalam kaitan ini, bahaya, keterpaparan dan kerentanan bersifat dinamis dan dapat berubah seiring waktu dan ruang karena perubahan sosial-ekonomi dan respon keputusan manusia.



Dampak (*Impact*): Efek pada sistem alam dan manusia. Istilah dampak digunakan terutama mengacu pada dampak cuaca ekstrim dan sistem alam dan manusia, peristiwa iklim dan perubahan iklim. Dampak umumnya mengacu pada dampak terhadap kehidupan, penghidupan, kesehatan, ekosistem, ekonomi, masyarakat, budaya, jasa, dan infrastruktur hasil interaksi perubahan iklim atau peristiwa iklim berbahaya yang terjadi dalam jangka waktu tertentu dan kerentanan masyarakat atau sistem yang terpapar. Dampak perubahan iklim terhadap sistem geofisika, termasuk banjir, kekeringan, dan kenaikan permukaan laut, merupakan bagian dari dampak yang disebut dampak fisik. 'Dampak' adalah istilah paling umum untuk menggambarkan konsekuensi, mulai dari dampak langsung berupa dampak fisik suatu bahaya hingga dampak tidak langsung bagi masyarakat (disebut dampak sosial), yang pada akhirnya menimbulkan risiko.

Gambar 1 (a) di bawah ini menjelaskan kerangka risiko yang eksplisit muncul dalam laporan khusus IPCC tentang Pengelolaan Risiko Peristiwa dan Bencana Ekstrim untuk Adaptasi Perubahan Iklim (SREX) dan AR5 di mana risiko iklim dikonseptualisasikan sebagai fungsi interaksi antara bahaya, kerentanan, dan keterpaparan. Risiko dampak terkait perubahan iklim dihasilkan dari interaksi antara bahaya dengan kerentanan dan keterpaparan pada sistem manusia dan alam.

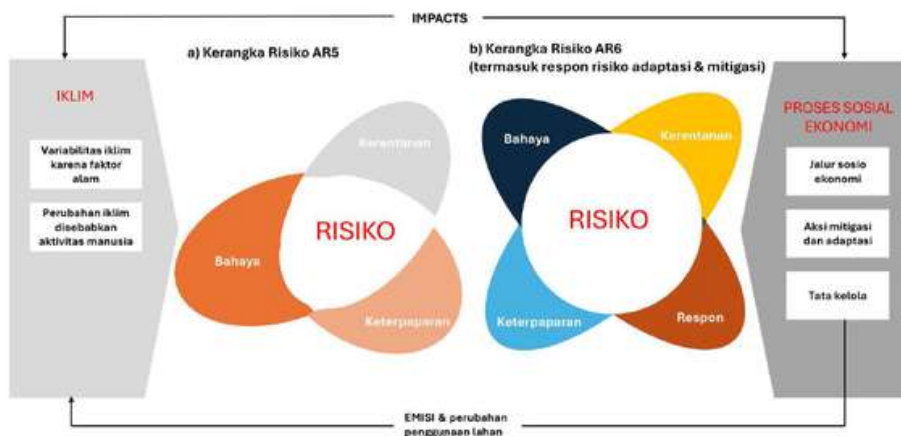
Adapun gambar 1(b) memunculkan peran respon terhadap perubahan iklim dalam memodulasi (mengubah arah dan besarnya) faktor penentu risiko, ini merupakan penekanan baru di AR6. Selain kelopak bahaya, kerentanan, dan paparan,



faktor penentu risiko dalam kerangka penilaian risiko ini kini bertambah satu, yaitu respon. Artinya, tindakan manusia dalam merespon perubahan iklim—baik melalui mitigasi maupun adaptasi—dapat memperkuat atau justru mengurangi tingkat bahaya, kerentanan, dan paparan tersebut. Dengan memasukkan respon ke dalam kerangka ini, model terbaru IPCC menjadi lebih komprehensif karena mampu menggambarkan bagaimana kebijakan, perilaku, dan keputusan sosial-ekonomi dapat memodulasi risiko iklim, serta menangkap kompleksitas dan keterkaitan antar dimensi yang terjadi di dunia nyata.

Dalam alur pemikiran ini, dengan kerentanan dan paparan sebagai komponen penting dalam penilaian risiko iklim, semakin disadari bahwa kedua elemen tersebut pada akhirnya berkontribusi pada tujuan yang lebih luas: melindungi dan meningkatkan kesejahteraan manusia. Dalam penelitian perubahan iklim terbaru yang menggunakan *Shared Socioeconomic Pathways* (SSP), terjadi pergeseran menuju skenario berbasis hasil (*outcome-based*), yang menekankan kesejahteraan dan ketangguhan sebagai tujuan utama strategi adaptasi iklim. Skenario ini berfokus pada hasil akhir yang ingin dicapai oleh upaya ketahanan iklim, seperti kesehatan, kesejahteraan ekonomi, serta akses terhadap sumber daya penting seperti pangan, lahan, air dan energi.

Gambar 1. Kerangka Risiko IPCC yang Menggabungkan AR5 dan AR6



Sumber: dimodifikasi dari Ara Begum et. al., 2022

Perspektif kesejahteraan ini melengkapi penilaian kerentanan tradisional dengan membingkai risiko berdasarkan dampak langsungnya terhadap kualitas hidup komunitas terdampak. Alih-alih memandang kerentanan hanya sebagai fungsi dari keterpaparan dan kapasitas adaptif, pendekatan berorientasi hasil menempatkan kerentanan sebagai jalur untuk mengidentifikasi bahaya iklim yang memengaruhi kesejahteraan sosial dan ekonomi. Hal ini mencakup faktor-faktor seperti ketahanan pangan dan energi, kesehatan dan pendidikan, serta stabilitas sosial dan keamanan. Komunitas dengan kapasitas adaptif tinggi lebih mampu melindungi capaian kesejahteraan—seperti kesehatan, pendapatan, dan stabilitas sosial—meskipun menghadapi risiko iklim tinggi. Kapasitas adaptif yang lebih tinggi dapat menurunkan kerentanan karena memungkinkan persiapan, respon, dan



pemulihan yang lebih cepat dari peristiwa atau bahaya iklim yang merugikan dan menyengsarakan. Dalam konteks SSP, integrasi metrik kesejahteraan menawarkan tidak hanya cara untuk memproyeksikan keterpaparan dan kerentanan di masa depan, tetapi juga cara untuk memahami bagaimana dinamika tersebut memengaruhi ketangguhan masyarakat secara keseluruhan. Dengan menghubungkan indikator kerentanan berbasis SSP dengan hasil kesejahteraan, pembuat kebijakan dapat merancang strategi adaptasi iklim yang tidak hanya efektif dalam mengurangi risiko fisik, tetapi juga meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan masyarakat dengan berbagai skenario sosial-ekonomi.

Riset ini mengusulkan pengintegrasian Jalur Sosial Ekonomi Bersama (*Shared Socioeconomic Pathways/SSP*) untuk menciptakan penilaian risiko berbasis skenario yang mencerminkan trayektori masyarakat adat di masa depan, yang menjadikan indikator iklim lebih relevan untuk kebijakan dan perencanaan. Terdapat lima narasi yang disederhanakan dari lima skenario berdasarkan SSP global (O'Neill dkk., 2017), yang disesuaikan skalanya untuk komunitas adat. Lima alur cerita SSP itu memberikan pandangan alternatif mengenai tantangan adaptasi apakah tinggi atau rendah. Dengan memodifikasi SSP versi global, SSP versi komunitas adat mencakup hal berikut:

SSP1 - Sustainability (Keberlanjutan Adat): masa depan yang berkelanjutan dan berkeadilan, bercirikan pembangunan inklusif, kesetaraan sosial, kerjasama baik, kebijakan iklim kuat di mana emisi rendah dan adaptasi mudah, sehingga taraf hidup layak dan manusiawi.



SSP2 - *Middle of the Road* (Jalan Tengah Adat): skenario moderat ketika masa depan mencerminkan tren pertumbuhan ekonomi dan populasi stabil, upaya mitigasi dan adaptasi terbatas, risiko iklim sedang.

SSP3 - *Regional Rivalry* (Persaingan dan Fragmentasi): masa depan di mana komunitas adat berjuang untuk mempertahankan standar hidup layak di tengah pembangunan yang intensif karbon akibat fragmentasi, proteksionisme, pertumbuhan lambat, ketimpangan tinggi, dan kerjasama rendah, menghasilkan emisi tinggi dan adaptasi sulit.

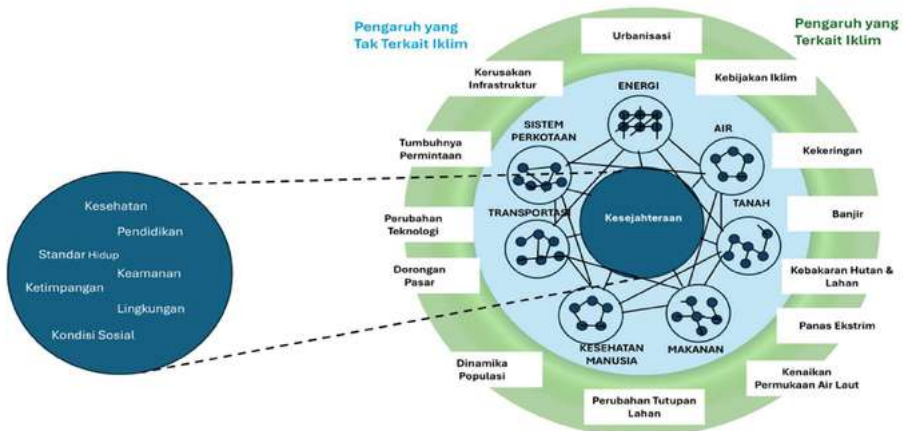
SSP4 - *Inequality* (Ketimpangan dan Eksklusi): masa depan ketika terjadi ketimpangan tajam antara kelompok kaya dan miskin; kekuasaan terkonsentrasi pada segelintir elit namun demikian komunitas adat adalah salah satu pemain penting, teknologi dan proteksi iklim hanya dapat diakses oleh elit, sementara mayoritas populasi rentan, sehingga risiko iklimnya tinggi.

SSP5 - *Fossil-fueled Development* (Pembangunan berbasis Fosil dan Krisis Sosial-Ekologis): masa depan yang didorong oleh pertumbuhan ekonomi pesat melalui eksploitasi sumber daya energi fosil dan kemajuan teknologi modern. Dalam skenario ini, masyarakat adat cenderung kurang peduli terhadap kelestarian lingkungan dan menempatkan konsumsi tinggi sebagai simbol kemakmuran. Ketergantungan pada energi fosil menyebabkan emisi melonjak tajam, sementara kemampuan beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim hanya dimiliki oleh kelompok masyarakat yang lebih mampu.

Akibatnya, terjadi peningkatan risiko bencana iklim yang makin ekstrim.

Ilustrasi di bawah ini menggambarkan komponen sistem yang saling terhubung dan mempengaruhi kesejahteraan manusia, mencakup faktor-faktor yang tidak terkait iklim (misalnya urbanisasi, populasi, teknologi, infrastruktur, pertumbuhan permintaan, dorongan pasar dst.) maupun yang terkait iklim (misalnya kekeringan, banjir, kenaikan permukaan laut dst.). Setiap komponen berinteraksi dengan domain penting seperti energi, air, lahan, dan pangan, yang pada gilirannya menentukan kondisi kesehatan, pendidikan, standar hidup, dan kondisi sosial masyarakat secara keseluruhan.

Gambar 2. Ilustrasi Berbagai Komponen Sistem yang Menentukan Jalur Sosial Ekonomi Bersama (SSP)



Sumber: dimodifikasi dari O'Neill et al., 2017 dan 2024

1.4 Metode Penelitian

Dalam memahami dampak perubahan iklim terhadap kehidupan masyarakat adat, terutama perempuan adat, pendekatan etnografi dan riset partisipatif menjadi dua metode yang saling melengkapi. Metode etnografi berfokus pada upaya untuk memahami makna, praktik, dan nilai-nilai yang hidup dalam keseharian komunitas melalui keterlibatan langsung peneliti di lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti melihat bagaimana masyarakat adat menafsirkan berbagai perubahan alam, sosial, budaya yang terjadi, mengelola sumber daya alam, serta mempertahankan pengetahuan lokal dalam menghadapi ketidakpastian perubahan iklim.

Penelitian partisipatif pada hakikatnya adalah pendekatan yang melakukan penelitian bersama orang (with people), bukan terhadap orang (on people). Dalam paradigma ini, individu atau komunitas tidak lagi diposisikan sebagai objek penelitian, melainkan sebagai subjek atau mitra aktif yang setara sepanjang proses penelitian. Pendekatan ini, seperti yang diwujudkan dalam Community-Based Participatory Research (CBPR), sangat krusial dalam konteks pemberdayaan komunitas, termasuk masyarakat adat. Pertama, pendekatan ini mengakui dan memvalidasi pengetahuan yang bersumber dari pengalaman hidup (lived experience) sebagai bentuk epistemologi yang sah. Dengan demikian, proses dan hasil penelitian menjadi lebih relevan secara kontekstual dan bermakna bagi komunitas tersebut. Kedua, keterlibatan aktif ini bersifat memberdayakan, karena mentransfer kendali atas proses pengetahuan kembali kepada komunitas.



Hal ini memungkinkan mereka untuk menjadi pemilik narasi tentang kehidupan mereka sendiri, yang merupakan langkah penting dalam mendekolonisasi pengetahuan, khususnya bagi masyarakat adat yang sering kali menjadi objek eksplorasi penelitian akademis.

Sejalan dengan prinsip tersebut, para ahli seperti Banks & Brydon-Miller (2018) mendefinisikan penelitian partisipatif sebagai upaya kolaboratif di mana anggota komunitas—yang hidupnya langsung terdampak oleh isu yang diteliti—terlibat sebagai mitra penuh dalam merancang, melaksanakan, dan mendiseminasikan penelitian. Tujuannya adalah untuk menghasilkan perubahan sosial yang adil dan berkelanjutan. Proses ini dirancang untuk bersifat demokratis, di mana suara semua pihak didengar; partisipatif, dengan melibatkan komunitas pada setiap tahapan; memberdayakan, dengan membangun kapasitas dan agensi komunitas; serta mendidik bagi kedua belah pihak, baik peneliti maupun anggota komunitas. Dalam konteks masyarakat adat dan perubahan iklim, pendekatan ini memastikan bahwa pengetahuan lokal diintegrasikan dengan pengetahuan ilmiah empirik, sehingga solusi yang dihasilkan tidak hanya efektif secara teknis tetapi juga etis secara kultural.

Berdasarkan prinsip-prinsip CBPR, penelitian ini menggunakan kombinasi metode pengumpulan data yang saling melengkapi untuk memastikan kedalaman, validitas, dan keberlanjutan proses penelitian. Instrumen utama yang diterapkan adalah wawancara mendalam dengan puluhan informan kunci dari



berbagai generasi dan latar belakang peran dalam masyarakat adat untuk menggali pengetahuan lokal, persepsi, dan pengalaman personal mereka mengenai perubahan iklim. Untuk memahami dinamika kolektif dan membangun konsensus komunitas, penelitian ini jugamenyelenggara kan Diskusi Kelompok Terarah (FGD) menggunakan alat bantu SIKAT atau Siaga Krisis Akulturasi Toolkit yang dikembangkan oleh Program Estungkara dengan Universitas Gadjah Mada. Diskusi kelompok ini melibatkan perwakilan pemangku adat, kelompok perempuan, generasi muda, kader komunitas, dan aparat pemerintah dusun/desa guna mengidentifikasi strategi adaptasi, perubahan kelembagaan, dan norma sosial yang berlaku.

Sebagai instrumen pendukung, observasi partisipatif dilakukan dengan peneliti terlibat dalam aktivitas harian komunitas adat, seperti bercocok tanam, pergi ke hutan, ladang dan sungai, mengambil air, mencuci, memasak, belajar mengajar, melihat ritual adat dsb, untuk memahami konteks, praktik secara langsung, dan membangun kepercayaan. Sebagian besar interaksi dan temuan lapangan didokumentasikan melalui rekaman, transkripsi, dan catatan lapangan yang berfungsi sebagai alat untuk mempertahankan rigor metodologi. Untuk menangkap dimensi temporal dan perubahan sosial-ekologis lintas generasi, metode sejarah lisan dan naratif digunakan dengan merekam perjalanan hidup para tetua adat, perempuan, dan tokoh masyarakat lainnya.



Selain itu, pendekatan partisipatif visual seperti participatory mapping dan community transect dimanfaatkan untuk memetakan perubahan yang terjadi, mendokumentasikan dampak perubahan iklim, dan mengungkapkan pengetahuan spasial komunitas yang sering kali tidak terungkap melalui wawancara verbal. Kombinasi metode ini tidak hanya menjamin triangulasi data, tetapi juga sejalan dengan semangat dekolonisasi penelitian dengan menempatkan komunitas sebagai pemilik sah atas proses dan hasil pengetahuan yang dihasilkan. Informan yang dilibatkan dalam penelitian cukup beragam, tidak hanya berasal dari komunitas adat, akan tetapi juga di luar komunitas adat. Berikut ini adalah beberapa kategori informan yang dilibatkan dalam penelitian.

- Perempuan adat baik yang memiliki beragam profesi seperti petani/peladang, ibu rumah tangga, kader kesehatan, maupun juga terlibat dalam organisasi kelompok wanita tani.
- Tetua adat/kampung meliputi warga senior di masyarakat adat baik yang memegang jabatan sebagai pemuka adat maupun non pemuka adat.
- Tokoh komunitas meliputi pemimpin formal (kepala desa dan perangkat desa) dan pemimpin informal (pemuka adat, tokoh agama, serta pendamping komunitas)
- Generasi muda adat meliputi tokoh muda laki-laki dan perempuan, serta organisasi kelompok muda yang berada di komunitas adat.
- Pemangku kepentingan strategis yang terkait secara langsung dan tidak langsung dengan kehidupan komunitas adat yaitu organisasi perangkat daerah dan dunia usaha.

1.5 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di beberapa komunitas adat terpilih yang menjadi sasaran pendampingan Program Estungkara. Pemilihan lokasi studi mempertimbangkan faktor-faktor seperti lokasi geografis, karakteristik budaya, tradisi agraris atau bahari yang kuat, kerentanan perubahan iklim yang ada, juga keanekaragaman hayati (genetik, spesies dan ekosistem).

Tabel 1. Alasan Pemilihan Lokasi Penelitian

Lokasi	Status	Karakteristik
Komunitas Adat Mentawai di Desa Malancan, Kecamatan Siberut Utara dan Desa Saureinu, Kecamatan Sipora Selatan, Kabupaten Kepulauan Mentawai	Lokasi Riset Utama	Representasi komunitas adat yang berada di wilayah hutan dan pesisir kepulauan yang rentan terhadap perubahan iklim. Wilayah ini juga masuk kategori 3T (terdepan, terluar, dan tertinggal). Berbeda dengan saudara se-provinsi suku Minang yang bergaris keturunan matrilineal, Mentawai menganut sistem kekerabatan patrilineal

Lokasi	Status	Karakteristik
Komunitas Adat Talang Mamak di Dusun Simarantihan, Desa Suo Suo, Kecamatan Sumay, Kabupaten Tebo	Lokasi Riset Utama	Representasi komunitas adat yang berada di wilayah konservasi dan restorasi ekosistem zona penyangga Taman Nasional Bukit Tigapuluh yang berbatasan dengan perusahaan yang memiliki konsesi untuk pengembangan tanaman monokultur
Komunitas Adat Bara & Cindakko di Desa Bonto Somba, Kecamatan Toppobulu, Kabupaten Maros	Lokasi Riset Utama	Representasi komunitas adat yang masih mempraktikkan ritual adat, tetapi mulai mengadopsi pendekatan baru dalam bertani, serta wilayah hidupnya berada dalam Kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung
Komunitas Adat Baduy/Kasepuhan, di Desa Kanekes & Desa Wangunjaya Kabupaten Lebak, Banten	Lokasi Riset Pendamping	Representasi komunitas adat yang relatif masih terjaga nilai, aturan dan kelembagaan adat maupun wilayah kelola adatnya



Pertimbangan pemilihan lokasi lainnya adalah karakteristik masyarakat adat yang secara geografis masih terisolir dan memiliki kerentanan yang tinggi terhadap perubahan iklim, berada dalam kawasan konservasi atau mendapat tekanan karena eksploitasi sumber daya alam, atau telah beradaptasi dengan perubahan alam yang terjadi diawasannya. Selain itu, pemilihan dilakukan sebagai upaya memotret komunitas adat yang memiliki sistem sosial dan modal sumber daya alam yang masih terjaga untuk membandingkan perubahan/dampak yang terjadi di wilayah sasaran riset.

Komunitas Adat Mentawai (KAM) di Desa Malancan dan Saureinu, Komunitas Adat Talang Mamak (KATM) di Dusun Simarintihan, dan Komunitas Adat Bara & Cindakko (KABC) di Dusun Bara dan Cindakko memiliki karakteristik masyarakat adat yang secara geografis terisolir dari pusat-pusat penyedia layanan dasar, memiliki mata pencaharian utama yang rentan terhadap perubahan iklim, berada di dalam atau berbatasan langsung dengan kawasan konservasi dan wilayah konsesi perusahaan, mendapat tekanan karena eksploitasi sumber daya alam, maupun telah beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. Sedangkan upaya untuk memotret komunitas adat yang masih memiliki sistem sosial, kelembagaan adat dan lingkungan sumber daya alam yang relatif terjaga dilakukan di Komunitas Adat Baduy dan Kasepuhan (KABK).

02

Tinjauan Literatur

2.1 Perubahan Iklim dan Meningkatnya Bencana Iklim

Para ilmuwan memperkirakan perubahan iklim sebenarnya telah berlangsung cukup lama, akibat meningkatnya aktivitas ekonomi yang berdampak pada kerusakan lingkungan secara luas. Svante Arrhenius peraih nobel asal Swedia pada tahun 1896, telah menulis tentang emisi akibat penggunaan batu bara yang mengeluarkan karbon dioksida (CO_2) dan menyebabkan pemanasan global. Pada tahun 1958, sebuah observatorium di Hawaii mengeluarkan laporan peringatan ilmiah pertama tentang konsentrasi karbon dioksida yang tinggi di atmosfer. Studi Toprak (2013) dan beberapa riset lain menemukan hubungan antara pemanasan global dengan peristiwa meteorologi yang tidak normal (presipitasi, suhu, tekanan, angin, tornado, banjir, badai, perubahan permukaan air laut, ketebalan gletser dan salju, dan lain-lain). Dengan demikian, masalah yang dihadapi tidak hanya terkait dengan pemanasan tetapi didefinisikan ulang secara lebih akurat sebagai "perubahan iklim global"





Isu perubahan iklim mendapat perhatian global pada Konferensi PBB tentang Lingkungan dan Pembangunan yang diadakan pada tahun 1992 di kota Rio de Janeiro, Brasil. Konferensi ini melahirkan Agenda 21 dan UNFCCC (Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim) sebagai instrumen internasional dasar mengatasi krisis iklim di tingkat global. UNFCCC mulai berlaku pada 21 Maret 1994 dan kini 194 negara telah meratifikasinya.

Sebelumnya, PBB membentuk Panel Antar pemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC) pada tahun 1988 untuk landasan ilmiah kebijakan terkait iklim global. Laporan berkala IPCC memberikan gambaran ilmiah paling otentik tentang besarnya, waktu, dan dampak perubahan iklim. Laporan Penilaian ke-6 IPCC (AR6, 2023) menegaskan bahwa aktivitas manusia sebagai penyebab utama peningkatan dramatis karbon dioksida dan emisi rumah kaca lainnya yang memicu pemanasan global yang meluas, cepat dan intensif dalam sistem iklim, yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam ribuan tahun yang disebut sebagai “kode merah bagi umat manusia”.

UNFCCC mendefinisikan perubahan iklim sebagai perubahan yang disebabkan baik secara langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia sehingga mengubah komposisi dari atmosfer global dan variabilitas iklim alami pada periode waktu yang dapat diperbandingkan. Komposisi atmosfer global yang dimaksud adalah komposisi material atmosfer bumi berupa Gas Rumah Kaca (GRK) yang diantaranya, terdiri dari karbon dioksida, metana, nitrogen, dan sebagainya.



Perjanjian Paris tahun 2015 menjadi tonggak upaya global menahan laju pemanasan bumi. Perjanjian Paris menjadi kesepakatan hukum internasional yang mengikat secara global dalam penanganan perubahan iklim (United Nations Framework Convention on Climate Change, 2015). Kesepakatan Paris menargetkan agar kenaikan suhu rata-rata global tidak melebihi 2 °C. dari angka sebelum-industri, sekaligus berusaha seoptimal mungkin untuk memastikan bahwa kenaikan suhu tetap di bawah ambang yang lebih ambisius yaitu 1,5 °C. Selain menetapkan target, perjanjian ini juga membentuk kerangka kerja yang komprehensif untuk memfasilitasi mobilisasi dana, transfer teknologi, dan penguatan kapasitas bagi negara-negara berkembang.

Meskipun berbagai negara telah mengakui adanya dampak perubahan iklim, namun langkahlangkah untuk mengurangi peningkatan suhu bumi belum memberikan dampak yang berarti. Laporan terbaru IPCC dan Copernicus menunjukkan bahwa suhu bumi kini telah naik lebih dari 1,5°C, memengaruhi keseimbangan alam dan kehidupan manusia. Para ilmuwan juga memperingatkan bahwa upaya membatasi kenaikan suhu di bawah 2°C hampir tidak mungkin tercapai. Bahkan jika pemanasan global dapat ditekan pada 1,5°C, kenaikan permukaan laut diperkirakan akan terus berlanjut hingga tahun 2100. Peningkatan suhu bumi ini telah memicu lebih banyak bencana alam seperti kekeringan, gelombang panas, kebakaran hutan, badai, dan banjir.



Menurut riset University of the Sunshine Coast dan Australian Red Cross Lifeblood (2025), perubahan iklim juga memperburuk penyebaran penyakit menular, terutama yang dibawa oleh nyamuk. Di Indonesia, tinjauan UNICEF (2023–2024) menemukan bahwa dampak perubahan iklim terhadap keamanan gizi sangat kompleks—mulai dari berkurangnya produksi pangan lokal dan hasil tangkapan ikan, rusaknya infrastruktur, hilangnya mata pencaharian, hingga menurunnya variasi makanan dan terganggunya layanan kesehatan. Semua ini memperlihatkan bagaimana perubahan iklim secara langsung mengancam kesehatan dan ketahanan pangan masyarakat.

Dalam empat puluh lima tahun terakhir, kawasan Asia dan Pasifik menyumbang sekitar 40% dari total bencana alam global, dengan tiga perempatnya merupakan bencana hidrometeorologi. Sejak tahun 2000, Tiongkok, India, Indonesia, Filipina, dan Amerika Serikat menjadi lima negara yang paling sering terdampak bencana. Tren peningkatan bencana hidrologi dan meteorologi di wilayah ini jauh lebih menonjol dibandingkan bencana geofisika dan klimatologis. Negara-negara di Asia dan Pasifik termasuk yang paling rentan terhadap perubahan iklim, dengan populasi pesisir yang berisiko banjir diperkirakan naik dari 300 juta pada 2010 menjadi 410 juta jiwa pada 2025.

Bagi Indonesia, kerentanan ini semakin besar karena letaknya yang diapit Samudra Hindia dan Pasifik, juga karena berada di zona cincin api atau ring of fire, dikelilingi oleh gunung berapi, tempat pertemuan tiga lempeng tektonik besar dunia yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia dan Pasifik.

Lokasi geografis semacam ini membuat Indonesia mudah terdampak oleh *El Niño–Southern Oscillation* (ENSO) berkepanjangan, gempa bumi, dan tsunami. Sementara karakter sebagai negara kepulauan menjadikan Indonesia rentan terhadap kenaikan permukaan laut. Selain itu, deforestasi dan pembukaan lahan untuk pertanian, perkebunan, serta pertambangan turut menjadikan Indonesia salah satu penghasil emisi gas rumah kaca terbesar di dunia.



Sumber: Forest Digest

Laporan BNPB (2024) menunjukkan bahwa lebih dari 75% bencana di Indonesia merupakan bencana hidrometeorologi, seperti banjir, kekeringan, dan kebakaran hutan yang dipicu oleh fenomena *El Niño*. *El Niño* memperparah kekeringan, kebakaran lahan, serta penyebaran hama dan penyakit tanaman.

Pada tahun 2016, kerugian ekonomi akibat banjir dan kebakaran hutan mencapai 2,5 miliar dolar AS, sementara biaya perbaikan infrastruktur mencapai 275 juta dolar AS. Dalam kurun waktu 2020–2024, tercatat 20.342 kejadian bencana dengan lebih dari 31 juta orang terdampak. Data BNPB dan pemodelan Emergency Event Database (EM-DAT) menunjukkan pola berulang dengan dampak yang besar: antara tahun 1900–2000, bencana hidrometeorologi menewaskan 243.740 jiwa, memengaruhi 32,1 juta orang, dan menimbulkan kerugian hingga 33,7 miliar dolar AS (sekitar Rp567 triliun), menegaskan bahwa risiko iklim dan cuaca ekstrem merupakan ancaman utama bagi Indonesia.

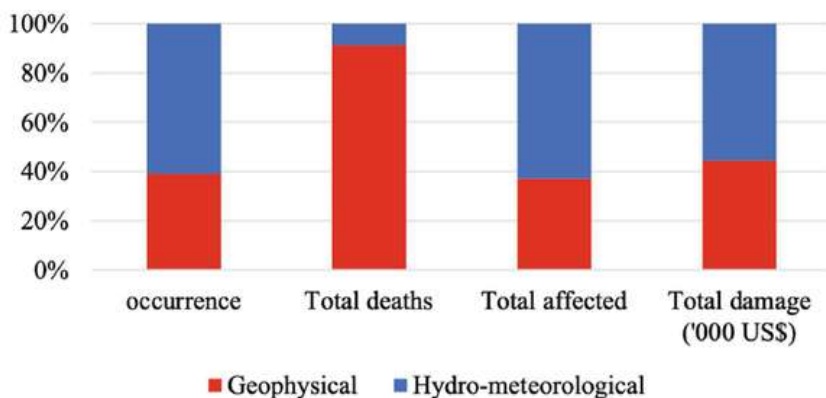
Grafik 1. Jumlah Bencana Alam dan Korban Terdampak Bencana di Indonesia



Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana

Keterangan: Data bencana alam di atas hanya mencakup Banjir, Tanah Longsor, Abrasi, Cuaca ekstrem, Kekeringan, serta Kebakaran Hutan dan Lahan.

Grafik 2. Perbandingan Dampak Bencana (Geofisika vs Hidrometeorologi) di Indonesia Selama Tahun 1900-2020



Sumber Data: Emergency Event Data Base (EM-DAT)

Keterangan: **Bencana Geofisik** merupakan bencana yang disebabkan oleh proses-proses fisik di dalam dan di permukaan bumi. Contohnya adalah gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, tanah longsor, dan gerakan massa lainnya.

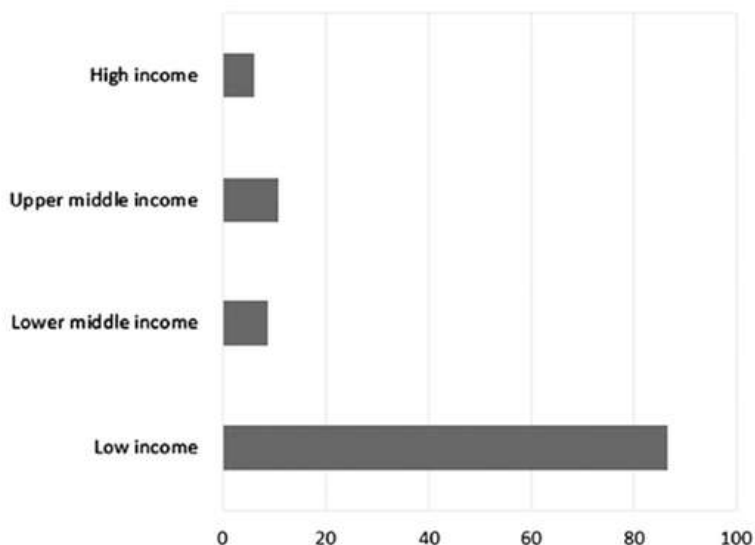
Bencana Hidrometeorologi merupakan bencana yang diakibatkan oleh curah hujan, kelembaban, temperatur, serta angin. Contohnya adalah banjir, tanah longsor, puting beliung, gelombang pasang, dan kekeringan.



Sember Gambar: KOMPAS.com

Selain menyebabkan korban jiwa, bencana juga menyebabkan kerusakan ekonomi pada masyarakat maupun negara. Masyarakat berpenghasilan tinggi umumnya menanggung kerugian ekonomi lebih besar karena nilai aset yang tinggi, namun kelompok berpenghasilan rendah mengalami pukulan sosial dan ekonomi yang lebih berat akibat keterbatasan sumber daya untuk pulih. Secara global, negara berpendapatan menengah dan tinggi menanggung sekitar 82% dari total kerugian 1,3 triliun dolar AS akibat bencana pada periode 1970–2014, sedangkan negara berpendapatan rendah hanya sekitar 4%, tetapi dengan dampak relatif jauh lebih besar—kerugian rata-rata mencapai 150% dari PDB nasional. Berikut ini adalah data dampak bencana dan tingkat kematian di kawasan Asia dan Pasifik.

Grafik 3. Tingkat Kematian Akibat Bencana Alam di Kawasan Asia & Pasifik Tahun 1970- 2014



Sumber Data: UNESCAP



Sumber gambar: CNBC Indonesia

Tidak semua orang merasakan dampak bencana seperti banjir atau badai dengan cara yang sama. Perbedaan kondisi fisik, perilaku, tingkat ekonomi, dan kemampuan beradaptasi membuat sebagian orang lebih rentan dibanding yang lain. Kerentanan terhadap perubahan iklim tidak hanya ditentukan oleh faktor cuaca, tetapi juga oleh faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan. Rusaknya lingkungan, misalnya akibat deforestasi atau pembangunan tak terkendali, membuat banyak wilayah semakin mudah terkena banjir dan badai. Meski begitu, kemajuan dalam sistem peringatan dini dan evakuasi telah membantu menekan jumlah korban jiwa, walau bencana terjadi lebih sering dan dengan dampak yang besar.

Pada konteks, komunitas adat yang hidup di wilayah terpencil, risiko bencana jauh lebih tinggi. Minimnya infrastruktur dan akses komunikasi membuat mereka sulit menerima peringatan dini. Selain itu, eksploitasi hutan untuk perkebunan dan pertambangan di sekitar wilayah adat memperburuk kondisi lingkungan dan meningkatkan ancaman bencana menjadi lebih tinggi.



Pemerintah Indonesia memiliki sejumlah regulasi terkait bencana dan lingkungan, seperti UU Hak Asasi Manusia, UU Penanggulangan Bencana, UU Pemerintahan Daerah, dan UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dari keempat regulasi tersebut, hanya UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang secara jelas mengatur tentang perubahan iklim serta langkah mitigasi dan adaptasinya. UU Penanggulangan Bencana belum secara eksplisit membahas bencana iklim seperti gelombang panas atau suhu ekstrim, sementara masih fokus pada banjir dan kekeringan.

Tabel 2. Pemetaan Kerangka Legal dan Keterkaitan Implementasi Keamanan Manusia, Hak Asasi Manusia, dan Kebencanaan-Perubahan Iklim

UU No 39/1999 tentang Hak Asasi Manusia	UU No 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana
Pasal 6 1. Dalam rangka penegakan hak asasi manusia, perbedaan dan kebutuhan dalam masyarakat hukum adat harus diperhatikan dan dilindungi oleh hukum, masyarakat & pemerintah. 2. Identitas budayamasyarakat hukum adat, termasuk hak atas tanah ulayat dilindungi selaras dengan perkembangan zaman. Pasal 9 1. Setiap orang berhak hidup, mempertahankan hidup, dan meningkatkan taraf kehidupannya. 2. Perlindungan pada hak hidup memiliki keterkaitan erat dengan pemenuhan hak lain seperti akses untuk pemenuhan pangan, kesehatan, air, maupun rumah.	Jenis kebencanaan yang ditangani cukup lengkap, meliputi bencana tsunami, gempa bumi, erupsi gunung berapi, banjir, kekeringan, badai, tanah longsor, bencana alam lainnya maupun bencana yang disebabkan oleh manusia



UU No 32/2009 tentang Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan	UU No 23/2014 tentang Pemerintah Daerah
Menyebutkan dalam konsideran bahwa perubahan iklim menurunkan kualitas lingkungan hidup Pasal 9 Mengatur tentang penyusunan Rencana Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Hidup oleh pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten yang juga memuat materi tentang mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. RPPLH menjadi bagian dari perencanaan jangka panjang dan menengah daerah Pasal 12 Pemanfaatan sumber daya alam di suatu daerah dilakukan berdasarkan RPPLH	Penanggulangan bencana di wilayah kabupaten/kota. Penyelenggaraan pemberdayaan masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana di kabupaten/kota Urusan pencegahan, pengendalian, pemadaman, & penanganan kebakaran Penyusunan peta kerentanan & ketahanan pangan Penanganan kerawanan pangan di kabupaten/kota Penetapan & Pengakuan MHA, kearifan lokal, atau pengetahuan tradisional terkait dengan PPLH Peningkatan kapasitas MHA, kearifan lokal, atau pengetahuan tradisional terkait dengan PPLH

Sumber Data: Diolah dari berbagai sumber

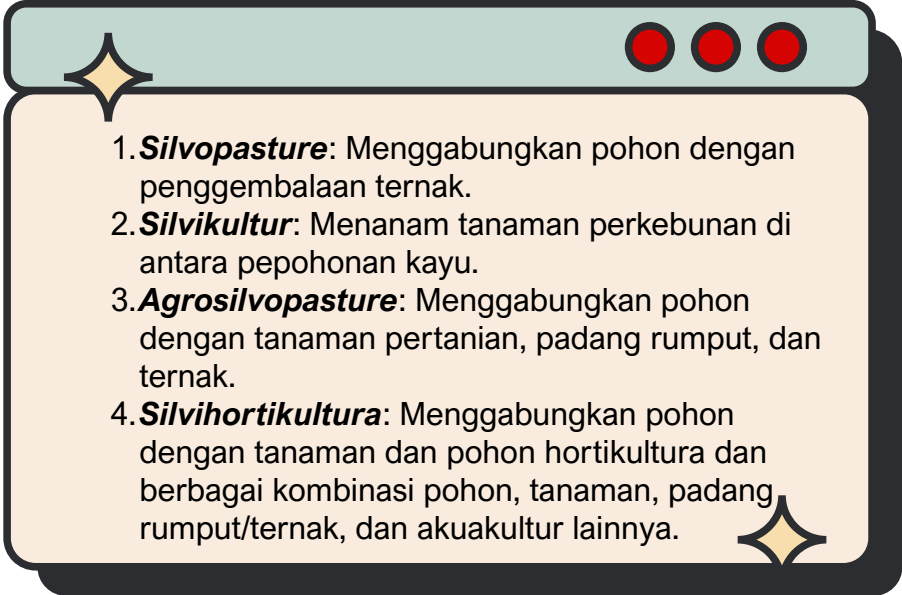
2.2 Masyarakat Adat, Deforestasi, dan Perubahan Iklim

Studi Khairunisa (2025) menuliskan pandangan komunitas adat Dayak Iban Menua Sungai Itik yang meyakini hutan sebagai bapak yang menyediakan makanan, sementara tanah adalah ibu yang melahirkan tumbuh-tumbuhan. Temuan ini memberikan gambaran yang lebih luas tentang komunitas adat di Indonesia hidup dan bergantung pada sumber daya yang diwariskan oleh leluhur, akan tetapi juga menjadi medium untuk membangun komunikasi dengan para leluhur serta melestarikan tradisi/budaya.

Penelitian Boga (2025) menunjukkan bahwa lahan wanatani di wilayah tropis mampu memulihkan 50% biomassa hutan alami dalam kurun waktu 20 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem wanatani memiliki kontribusi besar dalam mengurangi dampak perubahan iklim. Pohonpohon dalam sistem wanatani mampu menyerap karbondioksida 2-4 kali lebih banyak dibandingkan dengan perkebunan monokultur.

Praktik wanatani merupakan praktik yang umum dilakukan oleh masyarakat adat untuk menjaga keberlangsungan hutan. Masyarakat adat di Indonesia telah lama mengembangkan wanatani yang menggabungkan tanaman hutan, pertanian, dan ternak dalam satu sistem lahan. Praktik ini membantu menjaga kesuburan tanah, mengurangi erosi, meningkatkan keanekaragaman hayati, dan menyerap karbon.

Sistem wanatani dapat dipraktikkan dengan berbagai cara, antara lain:

- 
1. **Silvopasture**: Menggabungkan pohon dengan penggembalaan ternak.
 2. **Silvikultur**: Menanam tanaman perkebunan di antara pepohonan kayu.
 3. **Agrosilvopasture**: Menggabungkan pohon dengan tanaman pertanian, padang rumput, dan ternak.
 4. **Silvihortikultura**: Menggabungkan pohon dengan tanaman dan pohon hortikultura dan berbagai kombinasi pohon, tanaman, padang rumput/ternak, dan akuakultur lainnya.
- 

Kajian Fox (2009) dan Putra (2025) menunjukkan bahwa sistem perladangan berpindah di Asia Tenggara (Laos, Thailand, Malaysia, & Indonesia) telah berubah dan bahkan menghilang, dengan kecepatan yang belum pernah dialami sebelumnya. Liputan Ahmad Arif (2022) di Harian Kompas melaporkan bahwa penduduk Kalumpang, Kapuas, Kalimantan Tengah, penduduknya terakhir berladang pada tahun 2015.

Dalam beberapa dekade terakhir, penguasaan hutan oleh masyarakat adat mulai terancam dengan berbagai regulasi dan kebijakan pembangunan. Data AMAN (2023) menyebutkan ada sekitar 2.578.073 hektar wilayah adat yang terampas oleh negara dan korporasi.



Badan Registrasi Wilayah Adat (2024) menyebutkan terdapat 28,2 juta hektar dari 1.452 peta wilayah adat yang telah terdaftar. Dari jumlah tersebut, hanya 13,8% atau sekitar 3.939.106 hektar yang memiliki penetapan dari pemerintah daerah.

Sedangkan pemerintah pusat melalui KLHK baru menetapkan hutan adat di 11 komunitas adat dengan luasan mencapai 244.195 hektar. Padahal sejak tahun 2014, Presiden Joko Widodo pernah berjanji untuk memberikan alokasi lahan kepada rakyat sebesar 12,7 juta hektar. Hingga selesai masa jabatan Presiden Joko Widodo, janji tersebut belum dapat direalisasikan, dan semakin menambah kekecewaan masyarakat adat kepada pemerintah (Lahay, 2024).

Lang (2009) menghitung deforestasi dan degradasi secara global di tiga puluh negara berkembang, termasuk Bolivia, Brasil, Indonesia, Myanmar, dan Zambia menjadi sumber emisi CO₂ yang dominan. Studi Hansen (2013) memetakan kehilangan hutan di negara-negara yang memiliki hutan paling luas seperti Brasil, Kanada, Indonesia, Federasi Rusia, dan Amerika Serikat. Dari kelima negara ini, Indonesia merupakan negara dengan tingkat kehilangan hutan paling cepat, menyumbang lebih dari 60% hilangnya hutan global dari tahun 2000 hingga 2012. Laporan Walhi (2022) memuat pengamatan Koalisi Keadilan Iklim (KKI) yang memperkirakan angka deforestasi total periode 2020-2030 menjadi 359 ribu hektar per tahun, lebih tinggi dibandingkan total deforestasi dalam First NDC Indonesia 2016 dan update NDC 2021 sebesar 325 ribu hektar.

Kajian yang dilakukan oleh Eilenberg (2022) dan Putra (2025) menunjukkan kebakaran hutan dan lahan di Indonesia bahwa sebagian besar tidak berkaitan dengan kegiatan berladang melainkan ekspansi perkebunan kelapa sawit.



Sumber: Pantau Gambut

Cara membakar lahan dianggap sebagai upaya yang berbiaya rendah dan tidak memerlukan waktu yang lama. Selain itu, praktik pembakaran lahan ini juga bertujuan untuk membebaskan banyak lahan melalui sistem patronase dan kolusi yang rumit. Lahan yang sudah dibakar juga memiliki daya tarik yang lebih tinggi kepada investor atau calon pembeli lahan, ketimbang masih berbentuk semak belukar.



Varma (2003) menghitung akibat pembakaran hutan terburuk yang terjadi tahun 1997 ketika enam juta hektar hutan dan lahan gambut diratakan dan dibakar dan memperkirakan kerugian mencapai US\$ 20,1 miliar. Page (2002) memperkirakan emisi karbon yang dihasilkan dari kebakaran hutan pada tahun 1997 berkisar antara 0,81 hingga 2,59 gigaton, setara dengan sebanyak 13-40% dari emisi bahan bakar fosil tahunan seluruh dunia. Tingkat emisi yang dihasilkan dari kebakaran hutan tersebut juga hampir menyamai emisi tahunan negara Inggris dan Jerman (Carrington 2015; NASA Earth Observatory 2015).

Studi lain dari CIFOR (2015) terhadap dampak kebakaran menunjukkan kerugian kehutanan dan pertanian sekitar US\$ 8,5 miliar, sementara kerugian dari dampak kesehatan jangka pendek dan pariwisata sebesar US\$ 4,5 miliar. Lamb (2025) menghitung dampak kesehatan di mana setengah juta kasus infeksi saluran pernapasan akut di Kalimantan dan Sumatera karena terpapar asap dari pembakaran hutan. Data Indeks Standar Polutan (PSI) di daerah yang terkena dampak terburuk melebihi 2000 PSI, jauh diatas angka bahaya yaitu 300 PSI.

Sering terjadinya kebakaran hutan di Indonesia, tahun 2003 negara-negara ASEAN melakukan pengaturan dan perjanjian untuk pencegahan kebakaran hutan, yaitu Perjanjian Polusi Asap Lintas Batas.



Walaupun perjanjian ini belum terlalu efektif, namun pada tahun 2015, pemerintah Singapura telah memulai proses hukum terhadap perusahaan-perusahaan Indonesia yang diduga berada dibalik kebakaran hutan. Momentum ini digunakan oleh pemerintah Indonesia untuk melakukan koreksi terhadap kebijakan, regulasi, maupun upaya pencegahan kebakaran hutan dan lahan dengan mengeluarkan Inpres No 11 Tahun 2015 yang kemudian diperbaharui dengan Inpres No 3 Tahun 2020 tentang Penanggulangan Kebakaran Hutan dan Lahan.

Inpres ini melengkapi regulasi yang terkait dengan larangan membakar lahan diatur dalam UU No 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, UU No 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, UU No 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan dan UU Ciptaker.

Tabel 3. Regulasi yang Terkait dengan Larangan Membakar Lahan

Kebijakan/Regulasi	Ancaman Hukuman	
	Pidana Penjara	Denda
UU No 41/1999 (Pasal 78 Ayat 3, Kesengajaan)	Maksimal 15 tahun	Maksimal 5 miliar

Kebijakan/ Regulasi	Ancaman Hukuman	
	Pidana Penjara	Denda
UU No 41/1999 (Pasal 78 Ayat 3, Kelalaian)	Maksimal 15 Tahun	Maksimal 1,5 miliar
UU No 31 Tahun 2009 (Pasal 108)	Minimal 3 Tahun & Maksimal 10 Tahun	Minimum 3 Miliar & Maksimum 10 Miliar
UU No 39 Tahun 2014 (Pasal 108)	Maksimal 10 Tahun	Maksimal 10 Miliar
UU No 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Perpu UU No 2 Tahun 2022 tentang Ciptaker (Pasal 36 angka 17)	Maksimal 15 Tahun	Maksimal 7,5 Miliar

Sumber data: Diolah dari berbagai sumber

Sejak diberlakukannya kebijakan larangan membakar lahan pada 2015, kasus kriminalisasi terhadap masyarakat adat terus meningkat. Salah satu contohnya Salah satu contohnya adalah Sona binti Kulupmat, perempuan dari Komunitas Adat Talang Mamak di Indragiri Hulu yang ditangkap polisi pada Agustus 2024 karena membakar lahan untuk bertani.



Berdasarkan pemantauan aplikasi Lancang Kuning, kebakaran itu meluas hingga 12 hektar di kawasan Taman Nasional Bukit Tigapuluh. Sona yang hanya berusaha mencari nafkah akhirnya dijatuhi hukuman 1 tahun penjara dan denda 500 juta rupiah, meski kemudian bebas setelah menjalani 8 bulan masa tahanan (Suryadi, 2025).

Larangan membakar lahan juga berdampak besar pada pemenuhan pangan masyarakat adat. Di Desa Kalumpang, Kalimantan Tengah, Komunitas Adat Mantangai masih berladang dengan sistem gilir balik dan membakar lahan secara terbatas untuk menyuburkan tanah. Menurut Sanyo, tetua adat setempat, jika pembakaran dilakukan sembarangan, hutan Borneo sudah lama habis. Larangan yang tidak mempertimbangkan kearifan lokal ini justru memperburuk ketahanan pangan, sekaligus merusak identitas dan hubungan sosial masyarakat adat yang telah menjaga hutan secara turuntemurun (Tisna, 2025).

2.3 Pangan dan Perubahan Iklim

KTT Pangan Dunia tahun 1996 mendefinisikan ketahanan pangan sebagai kemampuan setiap orang pada setiap waktu memiliki akses fisik dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman, bergizi, dan memenuhi kebutuhan diet dan preferensi makanan mereka untuk kehidupan yang aktif dan sehat.

Definisi ketahanan pangan tersebut kemudian diadopsi oleh Lembaga Pangan dan Pertanian PBB (*Food and Agriculture Organisation/FAO*). Berdasarkan definisi tersebut ada 4 dimensi yang terkait dengan food security, yaitu ketersediaan pangan, akses ekonomi, pemanfaatan makanan, serta stabilitas dari waktu ke waktu.



Para ilmuwan sepakat bahwa perubahan iklim akan memperburuk produksi dan penyediaan pangan. Panel Antar pemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC) menyatakan dengan keyakinan tinggi menurunnya kuantitas dan kualitas makanan dan terganggunya akses masyarakat ke gizi yang memadai. Situasi ini berdampak langsung pada nutrisi anak-anak.

Dalam laporan UNICEF & Bappenas (2024) memperkuat temuan ini. Perubahan iklim dan guncangan yang ditimbulkan menyebabkan berkurangnya keberagaman dan kualitas pangan sekaligus merusak lingkungan yang mendukung kesehatan anak. Selain dampak langsung ke pangan, perubahan iklim memperlemah mata pencaharian dan



pendapatan keluarga dan masyarakat, dan memperkuat kesenjangan sosial-ekonomi yang ada. Setidaknya ada 4 aspek yang terkait dengan perubahan iklim.

Tabel 4. Hubungan Pangan dan Perubahan Iklim

Aspek	Keterangan
Produksi dan Ketersediaan Pangan	Perubahan iklim menurunkan hasil panen dan ketersediaan bahan pangan akibat cuaca ekstrim, kekeringan, dan banjir.
Kualitas dan Keragaman Pangan	Suhu tinggi dan perubahan pola tanam mengurangi kandungan gizi serta keragaman pangan yang tersedia bagi keluarga.
Pola Makan dan Perawatan Anak	Krisis pangan membuat keluarga kesulitan menyediakan makanan bergizi dan menjaga pola asuh gizi anak secara optimal.
Pendapatan dan Kesenjangan Sosial	Gangguan iklim menurunkan pendapatan petani dan nelayan, memperlebar kesenjangan sosial-ekonomi antar kelompok masyarakat.



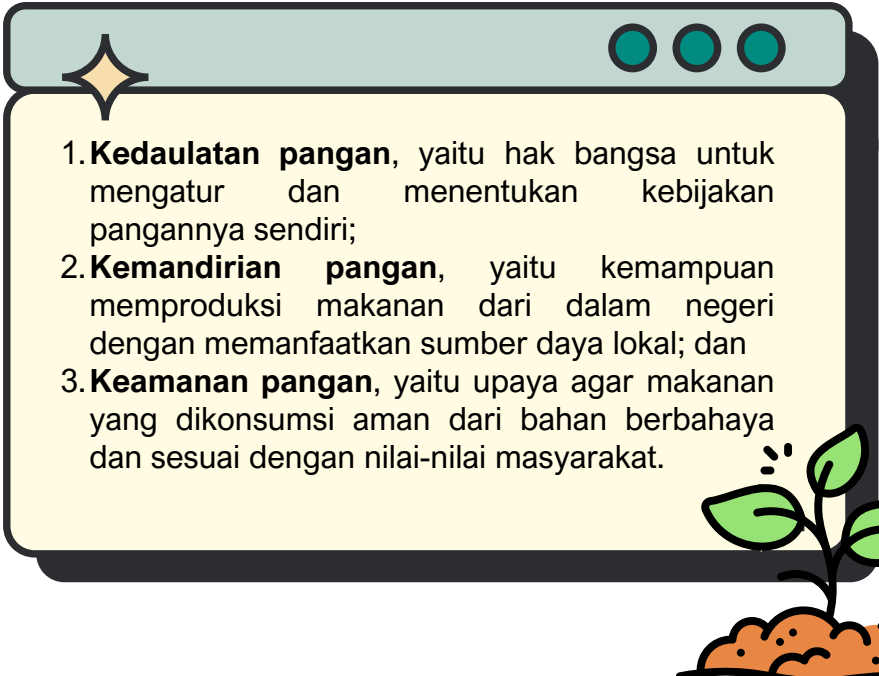
Hak atas pangan yang layak diakui secara tegas dalam pasal 11 Kovenan Internasional tentang Hak Ekonomi, Sosial, & Budaya (ICESCR) yang sudah diratifikasi oleh pemerintah Indonesia (UU No 11 Tahun 2005). Hak ini mencakup dua aspek penting: sebagai bagian martabat manusia dan menjamin kesehatan agar seseorang memiliki kehidupan yang produktif.

Pada Tahun 2000, CESCR mengeluarkan Komentar Umum 14 tentang Hak atas Standar Kesehatan Tertinggi yang Dapat Dicapai (Selanjutnya, Komentar Umum 14; CESCR 2000). Dalam Komentar Umum No. 14, Komite CESR menekankan makanan dan nutrisi sebagai bagian dari penentu sosial utama bagi masyarakat adat. Paragraf 27 dari komentar tersebut menyatakan bahwa negara wajib menjamin masyarakat adat memiliki kendali atas sumber daya dan layanan yang mendukung kesehatan mereka, termasuk perlindungan terhadap tanaman obat, hewan, dan mineral yang menjadi bagian dari kehidupan mereka. Komentar ini menegaskan bahwa kesehatan masyarakat adat bersifat kolektif dan terikat erat dengan tanah serta lingkungan hidupnya. Pembangunan yang memaksa mereka berpindah dari wilayah tradisional atau merusak sumber nutrisi lokal dianggap sebagai pelanggaran terhadap hak kesehatan dan martabat masyarakat adat. Kerangka ini menempatkan masyarakat adat sebagai subjek utama dalam sistem pangan lokal, sekaligus memperkuat hak mereka atas kemandirian, dalam menjaga pangan dan kesehatannya. Paragraf 27, dari komentar itu menyatakan referensi khusus untuk masyarakat adat, Komentar Umum 14 mengintegrasikan makanan dan



yang didasarkan pada hak-hak individu dalam budaya kelompok, vitalitas dari kolektif mereka, dan cara hubungan manusia dengan lingkungan dan satu sama lain membentuk makanan, nutrisi, dan Kesehatan. Berikut ini adalah kutipan paragraf 27:

Menurut UU No. 18 Tahun 2012 tentang Ketahanan Pangan, ketahanan pangan berarti kondisi ketika semua orang — dari tingkat negara sampai individu — bisa mendapatkan makanan yang cukup, bergizi, aman, beragam, mudah dijangkau, dan sesuai dengan agama serta budaya mereka agar bisa hidup sehat dan produktif secara berkelanjutan. Undang-undang ini juga membahas tiga hal penting lainnya, yaitu:

- 
1. **Kedaulatan pangan**, yaitu hak bangsa untuk mengatur dan menentukan kebijakan pangannya sendiri;
 2. **Kemandirian pangan**, yaitu kemampuan memproduksi makanan dari dalam negeri dengan memanfaatkan sumber daya lokal; dan
 3. **Keamanan pangan**, yaitu upaya agar makanan yang dikonsumsi aman dari bahan berbahaya dan sesuai dengan nilai-nilai masyarakat.

Tiga konsep di atas sangat relevan untuk menjawab masalah pangan yang dihadapi banyak negara, termasuk Indonesia. Para ahli memprediksi bahwa pada tahun 2050 jumlah penduduk dunia akan mencapai 9 miliar jiwa (Kumar & Dubey, 2020). Jumlah sebesar itu tentu membutuhkan pasokan pangan yang cukup, aman, dan mudah diakses oleh semua orang. Sementara itu, masyarakat adat di Indonesia masih berjuang agar wilayah tempat mereka hidup tidak tergusur oleh proyek pembangunan dan industri besar. Ketika mereka kehilangan tanah adat, mereka juga kehilangan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan sendiri. Perubahan iklim turut memperburuk keadaan, karena cuaca yang makin tidak menentu—seperti hujan ekstrim dan kemarau panjang—membuat hasil pertanian mereka terganggu.

2.4 Perempuan Adat, Pengelolaan SDA dan Perubahan Iklim





Bagian ini fokus pada diskursus perempuan dan ekologi termasuk perubahan iklim. Dalam bukunya “Women’s Role in Economic Development” (1970), Ester Boserup mengajukan pertanyaan mengapa perempuan di negara-negara berkembang justru semakin tersisih dari pembangunan ekonomi, padahal mereka berperan besar dalam produksi pangan dan kehidupan pedesaan? Ia berargumen bahwa kebijakan pembangunan selama ini tidak netral, karena lebih banyak berfokus pada laki-laki dan mengabaikan kontribusi perempuan.

Padahal, di banyak wilayah, perempuan adalah penghasil pangan utama dan berperan penting dalam menjaga ekonomi keluarga. Akibatnya, modernisasi pertanian sering membuat perempuan kehilangan akses terhadap tanah, pelatihan, dan teknologi. Boserup menegaskan bahwa pembangunan akan lebih berhasil jika perempuan dilibatkan secara penuh, bukan hanya sebagai penerima manfaat, tetapi juga sebagai pelaku utama. Pemikirannya inilah yang kemudian mempengaruhi kebijakan Lembaga internasional seperti FAO, UNDP, World Bank untuk memasukkan perspektif gender dalam kebijakan pertanian dan pembangunan pedesaan. Pemikiran Ester Boserup menjadi dasar pendekatan Women in Development yang kemudian berkembang menjadi Women and development.



Sherry Ortner, dalam esai klasiknya yang berjudul “Is Female to Male as Nature to Culture?” (1974), mengajukan pertanyaan yang lebih mendasar mengapa perempuan secara universal menempati posisi subordinat dibanding laki-laki di berbagai masyarakat dan kebudayaan. Ortner berupaya menjelaskan hal tersebut melalui konstruksi simbolik dan budaya yang menempatkan perempuan lebih dekat dengan “alam” (nature), sementara laki-laki diidentikkan dengan “budaya” (culture). Argumen utama Ortner adalah bahwa budaya manusia secara universal menilai alam sebagai sesuatu yang harus dikendalikan atau ditransformasikan melalui budaya, dan karena perempuan diidentikkan dengan fungsi-fungsi biologis seperti melahirkan, menyusui, dan mengasuh anak, maka mereka dianggap lebih dekat dengan alam.



Sebaliknya, laki-laki yang terlibat dalam kegiatan penciptaan budaya, simbolik, dan sosial dianggap lebih tinggi secara hierarkis. Dengan demikian, subordinasi perempuan bersumber dari cara masyarakat memaknai hubungan antara alam dan budaya, bukan semata-mata dari perbedaan biologis. Konsep Ortner ini menjadi fondasi penting dalam teori feminis dan studi gender, karena memperlihatkan bagaimana struktur simbolik budaya menciptakan ketimpangan gender. Esai ini tetap menjadi tonggak penting yang membuka perdebatan baru tentang relasi gender, budaya, dan alam dalam studi antropologi dan ekofeminisme.

Jika Ortner bertanya mengapa posisi perempuan secara universal subordinat, Merchant mencari asal usul penindasan terhadap perempuan. Carolyn Merchant, dalam bukunya "The Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution" (1980), mengajukan pertanyaan utama tentang bagaimana Revolusi Ilmiah pada abad ke-17 mengubah cara manusia memandang alam dan berkontribusi terhadap penindasan terhadap perempuan dan eksploitasi lingkungan. Merchant berargumen bahwa sebelum revolusi tersebut, alam dipahami secara simbolik sebagai organisme hidup dan ibu yang memberi kehidupan, namun pandangan itu berubah ketika ilmu pengetahuan modern mulai melihat alam sebagai mesin yang dapat dikendalikan dan dieksploitasi untuk kepentingan manusia. Pergeseran dari citra "alam sebagai ibu" menjadi "alam sebagai objek" tidak hanya menandai perubahan epistemologis dalam sains, tetapi juga mencerminkan



transformasi sosial yang menempatkan perempuan dan alam dalam posisi subordinat di bawah logika patriarki dan kapitalisme. Dengan demikian, Merchant menunjukkan bahwa krisis ekologi modern berakar pada perubahan cara berpikir manusia tentang alam dan relasinya dengan perempuan, menjadikan bukunya sebagai salah satu fondasi penting dalam pemikiran ekofeminisme.

Studi Irene Dankelman dan Joan Davidson memberikan gambaran yang lebih kompleks dengan fokus agensi perempuan. Dalam bukunya “Women and Environment in the Third World: Alliance for the Future” (1988), pertanyaan yang diajukan adalah bagaimana keterkaitan antara perempuan, kemiskinan, dan kerusakan lingkungan saling mempengaruhi di negara-negara dunia ketiga. Mereka berdua berargumen bahwa perempuan, terutama di pedesaan, adalah kelompok yang paling terdampak oleh degradasi lingkungan karena peran mereka yang sangat bergantung pada sumber daya alam seperti air, tanah, dan hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga.

Namun, meskipun perempuan menjadi pihak yang paling merasakan dampaknya, mereka justru sering diabaikan dalam kebijakan pembangunan dan pengelolaan lingkungan. Menurut Dankelman dan Davidson, solusi terhadap krisis lingkungan tidak bisa dilepaskan dari pemberdayaan perempuan serta pelibatan mereka secara aktif dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan sumber daya alam.



Gagasan ini menegaskan bahwa perempuan bukan hanya korban dari pembangunan yang tidak berkelanjutan, tetapi juga aktor penting dalam menciptakan masa depan yang lebih adil dan berkelanjutan bagi lingkungan.

Dalam laporannya yang berjudul “Changing the Climate: Why Women’s Perspectives Matter” (Dogherty et.al, 2007), Women’s Environment and Development Organization (WEDO) menekankan pentingnya advokasi memasukkan perspektif gender dalam kebijakan perubahan iklim global. Laporan ini menyoroti bahwa perubahan iklim tidak netral gender; perempuan, terutama di negara berkembang, sering menghadapi dampak yang lebih berat. WEDO menekankan bahwa ketidaksetaraan gender yang sudah ada—misalnya akses terbatas terhadap sumber daya, informasi, dan kekuasaan—memperbesar kerentanan perempuan terhadap perubahan iklim, seperti meningkatnya kesulitan dalam pengumpulan air dan bahan bakar di daerah pedesaan.

Laporan ini juga menegaskan pentingnya keterlibatan perempuan dalam pengambilan keputusan terkait perubahan iklim. Pengetahuan lokal dan pengalaman perempuan dalam mengelola sumber daya alam dapat mendukung strategi adaptasi dan mitigasi yang lebih efektif. Selain itu, WEDO menekankan keadilan dan hak asasi manusia, menyoroti bahwa perubahan iklim dapat memperburuk ketidaksetaraan gender dan mengancam hak-hak perempuan atas tanah, pendidikan, serta perlindungan dari kekerasan.

WEDO menekankan bahwa data sensitif gender sangat diperlukan untuk merancang kebijakan yang efektif dan bahwa perempuan harus dilibatkan di semua tingkat pengambilan keputusan, dari lokal

hingga internasional. Laporan ini menjadi referensi penting dalam advokasi kebijakan perubahan iklim yang inklusif dan menunjukkan bagaimana perspektif perempuan dapat memperkuat efektivitas dan keberlanjutan kebijakan tersebut, meskipun implementasinya masih menghadapi tantangan terkait struktur sosial dan politik yang ada.

Dalam bukunya “Gender and Green Governance: The Political Economy of Women’s Presence Within and Beyond Community Forestry” (2010), Bina Agarwal menyoroti hubungan antara gender, lingkungan, dan tata kelola sumber daya alam, terutama hutan. Ia berargumen bahwa keterlibatan aktif perempuan dalam pengelolaan hutan berbasis komunitas tidak hanya memperkuat posisi sosial mereka, tetapi juga membuat pengelolaan lingkungan menjadi lebih efektif dan berkelanjutan.

Melalui penelitian di India dan Nepal, Agarwal menemukan bahwa kelompok hutan yang melibatkan perempuan dalam pengambilan keputusan dan kepemimpinan memiliki tingkat keberhasilan lebih tinggi dalam menjaga kelestarian hutan dan meningkatkan kesejahteraan komunitas. Ia menolak pandangan yang menganggap perempuan secara alami lebih peduli terhadap lingkungan, dan menegaskan bahwa partisipasi perempuan terbentuk oleh struktur sosial, ekonomi, dan politik yang memberi ruang bagi mereka.





Pemikiran Agarwal menjadi kontribusi penting dalam kajian ekofeminisme dan politik lingkungan, karena menunjukkan bahwa keadilan gender merupakan kunci bagi keberhasilan tata kelola sumber daya alam yang adil dan berkelanjutan.

Dalam bukunya “Ecofeminism” (1993), Vandana Shiva dan Maria Mies mengajukan pertanyaan utama yang melampaui pertanyaan-pertanyaan sebelumnya. Keduanya mengajukan pertanyaan bagaimana sistem patriarki dan kapitalisme global saling berkelindan dalam menindas perempuan dan mengeksploitasi alam. Mereka berdua berargumen bahwa akar krisis ekologi modern tidak hanya bersumber dari kemajuan teknologi dan industrialisasi, tetapi juga dari pandangan dunia patriarki yang memisahkan manusia dari alam dan menempatkan keduanya dalam hubungan dominasi. Dalam pandangan mereka, perempuan memiliki hubungan yang lebih erat dengan alam karena peran mereka dalam produksi kehidupan—seperti melahirkan, mengasuh, dan menjaga sumber daya pangan—sehingga penindasan terhadap perempuan dan perusakan alam memiliki akar ideologis yang sama. Shiva dan Mies menolak model pembangunan kapitalistik yang berorientasi pada pertumbuhan dan eksploitasi sumber daya, karena dianggap menghancurkan keseimbangan ekologis dan kehidupan komunitas lokal. Sebagai alternatif, mereka menawarkan ekofeminisme sebagai paradigma baru yang menekankan prinsip keadilan ekologis, solidaritas, dan kehidupan berkelanjutan yang berpihak pada perempuan, masyarakat lokal, dan alam.



Buku ini menjadi salah satu tonggak penting dalam teori ekofeminisme radikal, karena menggabungkan kritik terhadap patriarki, kolonialisme, dan kapitalisme dalam satu kerangka analisis yang utuh.

Diskursus perempuan dan lingkungan berkembang dari pengakuan atas peran ekonomi perempuan hingga analisis sistemik mengenai ketidakadilan gender dan krisis ekologi. Ester Boserup (1970) menyoroti bagaimana perempuan di negara berkembang, meski menjadi penghasil pangan utama, sering diabaikan dalam pembangunan, melahirkan pendekatan *Women in Development* (WID). Sherry Ortner (1974) dan Carolyn Merchant (1980) kemudian mengaitkan subordinasi perempuan dengan konstruksi budaya dan perubahan epistemik pandangan manusia terhadap alam, membentuk fondasi ekofeminisme yang mengkritisi dominasi alam dan ketidaksetaraan gender.

Literatur selanjutnya menekankan perempuan sebagai agen perubahan. Dankelman dan Davidson (1988) serta WEDO (2007) menegaskan pentingnya pengetahuan lokal perempuan dalam adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, sementara Bina Agarwal (2010) menyoroti keberhasilan pengelolaan hutan ketika perempuan terlibat secara substantif. WEDO menunjukkan perlunya data sensitif gender agar kebijakan iklim lebih adil, dan Vandana Shiva bersama Maria Mies (1993) menekankan perempuan sebagai penjaga ekonomi subsisten dan keberlanjutan ekologis. Secara keseluruhan, diskursus ini menegaskan bahwa pembangunan dan tata kelola lingkungan hanya bisa berkelanjutan jika perspektif perempuan diakui, didengar, dan diintegrasikan dalam kebijakan dan praktik komunitas.

Dari Indonesia, pemantauan Komnas Perempuan menunjukkan bahwa konflik SDA dan tata ruang terjadi dalam kerangka pembangunan yang sangat berorientasi pada eksploitasi sumber daya alam, model investasi makro dan proyek infrastruktur yang masif. Komisi ini mengidentifikasi bahwa berbagai kasus sejak awal 2010-an ditandai oleh pengabaian prosedur uji tuntas (due diligence), kurangnya pemenuhan hak informasi, minimnya partisipasi publik, khususnya perempuan adat. Beberapa contohnya terjadi di wilayah-wilayah seperti Pegunungan Kendeng, Jawa Tengah terkait kasus pertambangan batu kapur dan rencana pabrik semen. Sedangkan di Papua, pemantauan menunjukkan bahwa alih fungsi lahan dan hutan adat memicu perampasan sumber penghidupan perempuan adat dan pengungsian, dengan pengabaian akar konflik dan pendekatan yang masih sangat dominan sekadar keamanan-pertahanan.



sumber gambar: Konde.co

Dari pemantauan di Nusa Tenggara Timur—contoh pembangunan waduk di Desa Rendu Butoweterlihat bahwa perempuan hamil, menyusui dan lansia mengalami kerentanan ekstra ketika tanah adat dan mata air komunitas diambil alih, sementara keterlibatan perempuan dalam pengambilan keputusan hampir tidak ada. Secara keseluruhan, pemantauan Komnas Perempuan menegaskan bahwa perlindungan hak-hak perempuan masyarakat adat dalam konflik SDA bukan sekadar tuntutan moral, tetapi krusial untuk keadilan sosial-ekologis dan keberlanjutan pembangunan di Indonesia.



Sumber Gambar: Suara.com



Temuan lain seperti Gunung Talang di Sumatera Barat, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Sumbawa, atau komunitas Sunda Wiwitan mencatat bahwa perempuan dalam situasi konflik SDA sering menghadapi pelanggaran HAM berlapis, dari kehilangan akses terhadap tanah dan sumber penghidupan, rusaknya kedaulatan pangan dan pengetahuan lokal, hingga kriminalisasi atau kekerasan karena memperjuangkan wilayah adat mereka. Menurut Komnas Perempuan, kasus-kasus tersebut cukup mewakili pola nasional: perempuan adat mengalami penggusuran, minim akses informasi, dan pengecualian dalam proses pengambilan keputusan.

Kajian literatur ini menegaskan bahwa perubahan iklim bukan sekadar fenomena alam melainkan hasil aktivitas manusia yang berdampak luas terhadap lingkungan dan kehidupan sosial. Pemanasan global telah memicu bencana hidrometeorologi yang semakin sering dan intens, mulai dari banjir, kekeringan, hingga kebakaran hutan, dengan dampak serius bagi kesehatan, ketahanan pangan, dan mata pencaharian masyarakat. Indonesia, sebagai negara kepulauan dengan deforestasi yang cepat, termasuk salah satu yang paling rentan terhadap risiko ini.

Komunitas adat memiliki hubungan unik dengan lingkungan. Sistem pengelolaan lahan tradisional, seperti wanatani dan perladangan berpindah, membantu menyerap karbon, menjaga kesuburan tanah, dan mempertahankan keanekaragaman hayati.

Namun, tekanan pembangunan, ekspansi perkebunan, regulasi yang tidak mempertimbangkan kearifan lokal, semua menyebabkan hak atas tanah adat terampas, mengancam ketahanan pangan, sekaligus memperburuk kerentanan terhadap bencana iklim.

Perempuan adat menempati posisi yang krusial, sekaligus rentan. Mereka memikul tanggung jawab penting dalam pengelolaan pangan, hutan, dan sumber daya alam, namun sering tidak dilibatkan dalam pengambilan keputusan adat maupun kebijakan pemerintah. Beban ganda perempuan semakin terasa saat sumber daya menipis akibat kerusakan lingkungan dan dampak perubahan iklim. Di sisi lain, perempuan juga menjadi aktor adaptasi penting, menjaga pengetahuan tradisional, memelihara pangan lokal, dan berkontribusi pada ketahanan komunitas.

Literatur yang dikaji menunjukkan hubungan yang saling terkait antara perubahan iklim, ketahanan pangan, dan isu gender. Isu ini tidak hanya memerlukan tindakan mitigasi ekologis, tetapi juga pendekatan sosial yang adil, dengan pengakuan terhadap hak dan keterlibatan perempuan adat sebagai bagian dari solusi adaptasi iklim yang berkelanjutan.



03

Temuan Penelitian



Masyarakat adat selama ini digambarkan memiliki tradisi, budaya, maupun cara pandang yang menghormati alam dan lingkungan sekitarnya, mengambil atau memanfaatkan sumber daya secukupnya, serta mempraktikkan pertanian perladangan subsisten secara berkelanjutan di tengah segala keterbatasan yang melingkupi mereka. Alam yang tadinya mampu mencukupi kebutuhan pangan, sandang, dan papan perlahan mulai kehilangan daya dukungnya karena lingkungannya yang rusak akibat praktik eksploitasi sumber daya alam yang tidak berkelanjutan atas nama pembangunan.

Perubahan iklim yang terjadi di berbagai belahan dunia mulai memberikan dampak pada masyarakat adat, baik yang bersifat cepat seperti bencana banjir dan serangan panas atau yang bersifat lambat seperti kenaikan suhu dan permukaan laut. Walaupun merasakan perubahan iklim tersebut, namun perubahan tersebut masih dimaknai oleh komunitas adat sebagai perubahan musim biasa yang dapat kembali normal seperti sedia kala, sembari tetapi melakukan aktivitas harian mereka. Dalam konteks penelitian ini, dinamika tersebut tampak melalui serangkaian titik balik yang membentuk ulang hubungan masyarakat adat dengan lingkungannya, cara mereka beradaptasi terhadap perubahan, serta strategi bertahan hidup yang terus berevolusi dari waktu ke waktu.

Bab ini memaparkan temuan penelitian di masing-masing lokasi dengan menyoroti lima tema utama yang merefleksikan fenomena yang mengemuka, yaitu:



1) titik balik ketika komunitas adat berhadapan dengan kebijakan pembangunan yang meminggirkan mereka, (2) perubahan iklim dan bencana sebagai akibat dari praktik pembangunan yang eksploitatif, (3) transformasi sistem pangan, (4) budaya dan tradisi yang bertahan dan budaya baru, serta (5) strategi perempuan adat dan resiliensi sosial-ekologis mereka. Kami menyajikan kisah dan pernyataan dari beberapa informan yang mewakili generasi tua, transisi, dan muda yang terkumpul selama riset partisipatif di lokasi penelitian dari Maret hingga Juni 2025.

3.1 Komunitas Adat Mentawai

Kepulauan Mentawai terletak di lepas pantai barat Sumatera dan terdiri dari empat pulau utama (Siberut, Sipora, Pagai Utara, dan Pagai Selatan) dari total 99-103 pulau yang terdata, dengan luas 603.400 hektar, dan dihuni sekitar 97.000 jiwa, sebagian besar penduduknya tinggal di Pulau Siberut, menurut sensus terbaru BPS.

Tim peneliti melakukan dua kali kunjungan lapangan ke Kepulauan Mentawai: Maret ke Desa Malancan (Kecamatan Siberut Utara); dan Juni ke Desa Saureinu (Kecamatan Sipora Selatan) serta ke Tuapejat, Ibukota Kabupaten Kepulauan Mentawai. Perjalanan ditempuh dengan berbagai moda transportasi publik, menggambarkan tantangan khas wilayah 3T—tertinggal, terdepan, dan terpencil. Mentawai tergolong 3T karena keterbatasan akses terhadap layanan dasar serta kondisi



sosial-ekonomi dan infrastruktur yang tertinggal letak geografis yang jauh dari pusat pemerintahan, dan karakter wilayah kepulauan yang sulit dijangkau.

Penetrasi Negara dan Mobilisasi Kapital: Terputusnya Ingatan Kolektif dan Adat yang Tersandera

Setelah melewati aliran sungai yang lebar dan berkelok, dikelilingi pepohonan mangrove, kelapa, dan sagu yang tumbuh rapat di tepi sungai, barulah terlihat permukiman pertama: rumah-rumah kayu beratap seng berdiri di antara pepohonan pinang dan pisang. Arsitektur rumah masyarakat tidak lagi berupa rumah panggung, tetapi mengadopsi struktur rumah masyarakat pada umumnya. Konon sebagian besar rumah tersebut dibangun oleh Kementerian Sosial untuk mendorong pemusatan pemukiman masyarakat. Di sanalah Desa Malancan berada.

Letak dusun-dusun di Desa Malancani tidak berada dalam satu hamparan; mereka terpisah oleh sungai, bukit, rawa, dan tanah yang rawan longsor dan banjir. Kondisi geografis ini menjadi bagian dari lanskap sosial Mentawai: air yang mengalir, tanah yang tinggi-rendah, dan jarak antar dusun yang menciptakan ritme kehidupan tersendiri. Dalam konteks inilah, sejarah migrasi dan pembentukan pemukiman baru terbentuk—sebuah perjalanan panjang komunitas adat Mentawai dari wilayah asal mereka menuju tempat yang kini disebut Malancan.



Desa ini terdiri atas sembilan dusun—Malancan, Bakla, Langgurek, Kelak Bunda, Sinaki, Ukra, Sirilanggai, Sibeuotcun, dan Terekan Hulu—yang terpisah oleh aliran sungai dan hamparan hutan tropis. Untuk menjangkau Dusun Malancan, Bakla, Langgurek, Kelak Bunda, dan Sinaki, tim menggunakan perahu, sedangkan ke Dusun Ukra, Bakla, dan Sirilanggai ditempuh dengan sepeda motor sekitar 30 menit dari Pelabuhan Pokai. Perjalanan paling menantang terjadi saat menuju Dusun Terekan Hulu dari Sirilanggai. Tim harus berjalan kaki sekitar tiga jam melewati aliran sungai yang rawan tergenang banjir pada musim hujan.

Dahulu wilayah ini tertutup hutan hujan tropis yang menjadi dasar bagi sistem ekonomi subsisten masyarakat Mentawai. Walaupun berada di wilayah Provinsi Sumatera Barat yang sebagian besar menganut sistem kekerabatan matrilineal, klan-klan Mentawai bersifat patrilineal dan hidup secara egaliter dalam permukiman kecil di tepi sungai, dengan rumah bersama bernama *uma* sebagai pusat kegiatan sosial dan ritual. Mata pencaharian mereka adalah perpaduan berburu, meramu, menangkap ikan, beternak, mengolah sagu, menukang (terutama membuat perahu), serta bercocok tanam dalam skala kecil, menciptakan sistem kehidupan mandiri yang sangat bergantung pada hutan dan sungai di sekitarnya.



Masyarakat Mentawai tidak dikenal sebagai pelaut tapi ada juga warga yang berprofesi sebagai nelayan artisanal atau nelayan skala kecil yang pergi melaut dalam jangka waktu singkat dan jarak tempuh dekat. Keseimbangan subsisten ini, yang didukung oleh keanekaragaman hayati dan pengetahuan ekologi lokal, menopang kesejahteraan material serta kekayaan budaya dan spiritual mereka. Keseimbangan subsisten, dan bukan pola produksi-konsumsi-distribusi skala industri, yang sekaligus menjelaskan mengapa tekanan terhadap sumber daya alam bisa dijaga oleh masyarakat adat untuk jangka waktu yang panjang.

Kebudayaan Mentawai berakar pada sistem kepercayaan Arat Sabulungan, yang mengakui keberadaan roh dalam setiap makhluk hidup dan kekuatan alam. Dalam sistem ini, seluruh aktivitas kehidupan—berburu, bertani, membangun rumah, hingga penyembuhan penyakit—selalu dihubungkan dengan upaya menjaga keseimbangan antara manusia dan alam roh.

Fase perubahan yang dihadapi oleh Komunitas Adat Mentawai (KAM) di Desa Malancan berlangsung pada era pemberian konsesi untuk memanfaatkan kayu pada masa awal pemerintahan Orde Baru, yang dimulai pada tahun 1969. Pada saat itu, pemerintah menyerahkan lebih dari 600 ribu hektar hutan Mentawai kepada perusahaan kayu melalui izin Hak Pengusahaan Hutan (HPH). Dalam waktu singkat, enam perusahaan besar—antara lain PT Tjirebon Agung dan PT Kayu Siberut—masuk dan mulai menebang pohon dalam skala besar. Hutan yang dulunya lebat kini berubah menjadi tumpukan batang kayu yang menunggu diangkut ke kapal.



Pemberian izin hanya bersalin rupa dan masih berlanjut hingga hari ini, salah satunya diberikan kepada perusahaan kayu PT Salaki Summa Sejahtera (PT SSS). PT SSS adalah pemegang Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Alam (IUPHHK-HA), yang dikeluarkan oleh Menteri Kehutanan untuk eksploitasi lahan di Pulau Siberut. PT SSS adalah metamorfosa PT Tjirebon Agung, yang selama 22 tahun menguras kayu di hutan Mentawai seluas 70.000 hektar sejak 1970. Pemerintah memberi konsesi besar-besaran dengan dalih pembangunan dan perusahaan kayu tak segan menebang hutan di sekitar wilayah adat. Dalam hitungan tahun, ruang ekologis yang dulu menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari komunitas adat Mentawai perlahan berubah. R, seorang aktivis yang sudah bekerja puluhan tahun mengenang, “Sejak perusahaan masuk tahun 1970-an, kayu dikuras habis. Banyak dusun di hutan menjadi kosong, ditinggalkan warga karena relokasi melalui program pemukiman. Budaya juga hilang, dimusnahkan. Uma banyak yang terbakar atau ditinggal.” Kegiatan pembabatan hutan terbukti memicu kerusakan ekosistem dan menyebabkan banjir besar.

Sebagian besar penduduk Desa Malancan berasal dari Dusun Gorottai, wilayah lama yang kini sudah ditinggalkan sepenuhnya. Melalui program “Pemukiman Kembali Masyarakat Terasing” (PKMT), melalui Departemen Sosial, negara mendorong warga untuk tinggal di pemukiman besar dan meninggalkan tradisi lama. Proses perpindahan penduduk dari Gorottai ke Malancan dimulai sejak 1980-an.



Pak JRO, Ketua Lembaga Adat Desa Malancan, menjelaskan: “Barana ka rura 1980-an, amulelengnan sia ka pulanggajan sibau. Oto arapusabu ka malancan kalulut taibarana enungan simakolou, besikna ragaba puagaijan, samba ron tubu, kau purimanuaijan. Ikkik membuk Ken si puleleng ka Gorottai.” [terjemahan: “Sejak tahun 1980-an, proses resettlement sudah mulai dilakukan. Alasan utama warga Dusun Gorottai pindah ke Desa Malancan karena ketiadaan sarana transportasi yang reguler, sulit mendapatkan layanan dasar seperti pendidikan dan kesehatan, dan juga karena kesulitan ekonomi. Sekarang tidak ada lagi orang yang tinggal di Gorottai”]. Informan tersebut lahir di Gorottai, pindah ke Malancan karena pertimbangan pragmatis tersedianya pemukiman dan harapan bisa bertani secara lebih menguntungkan. Ia pernah mengalami kemarau berkepanjangan selama delapan bulan, sulit mendapatkan air bersih karena mata air jauh.

Keterangan sedikit berbeda datang dari Pak BS, Kepala Desa Malancan pada masa itu. Ia menjelaskan bahwa penghapusan Dusun Gorottai dilakukan karena alasan administratif: “Ka bagan arat, sambek langgai, kau iali sangotu utet uma, oto ka Gorottai, mebuk iali beren nen. Kau onggok sapeu iali eba pak ali toban. Porak simaeruk, pinang, coklat, toiten, bara tauremna, kalulut memberin ibara eba, tui lek sia ka Malancan.” [terjemahan: “Dalam aturan, satu dusun minimal harus ada seratus kepala keluarga. Gorottai tidak sampai segitu. Lagi pula banjirnya parah, rumah panggung pun bisa tenggelam sampai atap. Padahal tanah di sana subur sekali, pinang, coklat, kelapa, semua tumbuh. Tapi karena sering banjir, mereka pindah ke Malancan”].



Dari dua kesaksian ini tampak bahwa migrasi yang terjadi bukanlah migrasi sukarela, melainkan merupakan migrasi paksa yang muncul dari gabungan antara bencana alam dan intervensi kebijakan administratif. Program resettlement membawa masyarakat ke ruang baru yang lebih terhubung dengan sistem negara—dekat sekolah, fasilitas kesehatan, dan akses jalan—tetapi sekaligus menjauhkan mereka dari wilayah hutan adat yang subur dan sakral. Migrasi paksa di Mentawai terjadi sebagai akibat langsung dari kebijakan pemerintah yang bertujuan ganda yaitu untuk mendorong pertumbuhan ekonomi negara dan penataan administratif wilayah dalam rangka penyediaan layanan dasar.

Perpindahan menuju Desa Malancan mengubah pola hunian dan relasi sosial masyarakat. Pola pemukiman yang semula menyebar mengikuti kontur sungai dan kebun kini diatur dalam bentuk deret lurus di sepanjang jalan desa. Rumah panggung kolektif yang dahulu menjadi pusat ritual, musyawarah, dan kehidupan sosial berubah menjadi deretan rumah papan individual.

“ Ibu KS, seorang perempuan peladang dan pencari ikan di Sirilanggai, mengenang: *“Boboina kai sangasapeu let kai, ikkik sapeu muriok pasambek - sambek, kanak bara punen, tambuk mak nen beberen mai. Boboina moi tualak bebegen kau loingak ka бага. Ikkik, beberenna rakiliu, kanak toguruk kai ka talambaga nen rakua perusahaan sibakkatna, ra tangsiakennan kai.”* ”



(terjemahan: “Dulu kami hidup dalam satu uma. Sekarang setiap rumah berdiri sendiri-sendiri. Kalau ada upacara, tidak seramai dulu. Dulu kami bisa ambil rotan dan kayu di mana saja. Sekarang, semua ada larangan. Kalau kami masuk hutan yang katanya milik perusahaan, bisa ditangkap).”

Perubahan tidak hanya terjadi di tingkat fisik tetapi juga pada tingkat ekspresi. Pemerintah Orde Baru memaksa masyarakat meninggalkan ekspresi adat: rambut panjang laki-laki dipotong paksa, cawat atau kabit dilarang, dan kepercayaan Arat Sabulungan—sistem keyakinan leluhur yang dianut selama berabad-abad—dicap sesat. Para sikerei berhenti melakukan ritual, dan orang-orang diwajibkan memilih salah satu agama resmi agar bisa menikah, bersekolah, atau diakui negara.

Bagi masyarakat adat Mentawai, perubahan yang terjadi bukan sekedar perubahan penampilan luar, melainkan pencerabutan akar kehidupan mereka. Arat Sabulungan bukan hanya sistem kepercayaan, tetapi pengetahuan ekologis tradisional—cara membaca tanda hujan, menebang pohon dengan izin roh hutan, dan menjaga keseimbangan alam. Ketika ajaran itu dihapus, mereka kehilangan bahasa spiritual untuk berhubungan dengan lingkungan hidup. Di sinilah berlangsung proses penyamaan gaya hidup modern yang menggeser identitas ekologis tradisional masyarakat Mentawai.

Pembangunan di Mentawai memaksa masyarakat adat untuk menyesuaikan diri pada definisi kemajuan modern yang diperkenalkan oleh negara dan korporasi, yang justru memutus ikatan komunitas adat Mentawai dari sejarah dan habitat alaminya. Alhasil, komunitas adat Mentawai kehilangan akses dan kontrol atas ruang ekologisnya. Lembaga adat yang berfungsi sebagai penjaga budaya, pewaris tradisi, otoritas pengatur kehidupan sosial dan pengelolaan sumber daya, pendamai konflik, representasi politik komunitas, dan pusat pendidikan serta spiritual masyarakat adat, tak kuasa membendung penetrasi negara dan upaya memobilisasi kapital.

Hutan Hilang, Alam Bingung: Deforestasi, Perubahan Iklim Lokal, dan Kerentanan Baru

“Pohon besar yang dulu jadi tempat bersemayam roh, kini sudah jadi potongan papan tanpa jiwa.”

Bagi masyarakat adat Mentawai, kata-kata di atas adalah ingatan kolektif fakta sejarah yang nyata menggambarkan perubahan yang terjadi. Hilangnya hutan alami memicu perubahan sosial-ekologis yang mendalam, termasuk perubahan iklim lokal. “Siburuk ka leleu ka raik barasien beri lakok langgek. Oto iki tonggoilit lakok simaparalu maibetei langgek meuan bara” [terjemahan: “Dulu di hutan sekitar kampung sudah terdapat tumbuhan obat.





Sekarang, *tonggoilit* (sejenis tumbuhan parasit yang menempel di pohon) sudah sulit dicari, padahal tanaman itu salah satu bahan penting untuk meramu obat”], demikian disampaikan oleh Pak Bajak JP dan Ibu SR, pasangan suami istri Sikkerei, kelahiran 1949 dan 1954, berasal dari Gorottai dan pindah ke Malancan karena ada resettlement. Mereka menjadi Sikkerei setelah mengalami sakitingga menggigil dan dirasuki oleh roh-roh Sikkerei pendahulu.

Sebagai tabib suku, keduanya berharap sekalipun sudah ada pengobatan medis modern, pengobatan tradisional yang berbasiskan bahan-bahan alami di hutan, yang dikenalkan dan diajarkan oleh leluhur, harus tetap dipertahankan, dengan cara menjaga kelestarian hutan, dan

terus bekerja supaya eksistensi Mentawai tetap lestari. Etos kerja keras komunitas adat Mentawai tergambar dalam peribahasa ini, ***"Tak muloksembaga, tak murimanua okeu."*** Jika kau tidak peras keringat, maka kau tidak akan hidup.

Namun, kerja keras untuk menjaga kelestarian hutan dan pengetahuan leluhur tidak terlepas dari tantangan baru yang mereka hadapi di alam itu sendiri. Perubahan pola cuaca mulai dirasakan oleh banyak warga dan mempengaruhi cara mereka memahami lingkungan sekitar.



Rata-rata warga yang diwawancarai terpisah atau berdiskusi kelompok menyampaikan pengamatan yang senada. “Siburuk moi taiak manua. Sikinek tak iagai. Siburuk bara legeu sabeu. Bara uran simapalik ibailiu eba sabeu teret iopu aken uma.” [terjemahan: Dulu cuaca lebih mudah diperkirakan. Sekarang lebih susah. Dulu pernah ada kemarau berkepanjangan. Pernah juga hujan besar dan banjir bandang, sampai atap rumah terbawa hanyut].

Dalam setiap penyelenggaraan diskusi SIKAT yang melibatkan peserta yang cukup banyak, mayoritas peserta mengatakan, “kami tidak terlalu tahu apa itu istilah perubahan iklim, yang kami tahu, alam sudah tidak seperti dulu.” Dalam pandangan Ibu KS, alam berubah dan cuaca susah diperkirakan. Ia mengacu pada hilangnya hutan alami yang menciptakan pola musim yang kini tidak menentu dan semakin berkurangnya kekayaan flora dan fauna.

“Sekarang tidak tahu kapan tanam, kapan panen,” tutur Ibu KS di Sirilanggai. “Dulu kami tahu dari suara serangga dan arah angin. Sekarang, tanda-tanda alam seperti hilang.” Pak M yang bertemu dalam perjalanan dari Terekan Hulu menimpali, “Dulu kami tahu kapan tanam karena lihat awan, sekarang awan tidak bisa dipercaya.”

Perubahan iklim lokal ini membawa dampak melipatgandakan risiko bencana. Banjir di Malancan dan Saureinu bukan lagi peristiwa luar biasa, ia telah menjadi bagian dari kehidupan keseharian.



Kepala desa dan warga memberikan kesaksian banjir yang menenggelamkan atap, hanya beberapa minggu sebelum peneliti tiba, “Biasanya banjir datang dua, tiga, atau empat tahun sekali. Tapi sekarang lebih sering dan cepat datangnya. Waktu terakhir, kantor desa sampai atapnya tenggelam. Airnya deras sekali,” tutur Pak TJ, Kepala Desa Saureinu.

Menyambung cerita tersebut, Pak MA, warga Saureinu, mengingat salah satu banjir besar yang terjadi, “Dusun ini kerap mengalami banjir besar. Air naik sampai dua hari satu malam. Hujannya deras, semua rumah terendam, jalan putus.” Banjir menjadi bukti perubahan pola iklim lokal yang dirasakan langsung oleh masyarakat. Banjir kini tidak hanya musiman, tetapi juga lebih intens dan tidak terduga. Warga menyebutnya dengan istilah lokal “alam yang bingung”—sebuah penamaan tentang lingkungan yang kehilangan keseimbangannya.

Kekeringan di Mentawai merupakan bentuk lain dari ketidakseimbangan ekosistem yang dipicu oleh perubahan iklim dan degradasi hutan. Dalam ingatan kolektif masyarakat Malancan, kekeringan terparah terjadi pada dekade 1990-an, ketika tidak turun hujan selama delapan bulan. Ketika pohon-pohon ditebang dan hutan kehilangan kemampuannya menyimpan air, sungai-sungai kecil mulai mengering dan sumber air bersih makin sulit ditemukan. Warga Malancan masih mengingat masa paling kering pada periode tahun 1990 an, saat selama delapan bulan hujan tidak turun sama sekali. Pak TJ bercerita bahwa waktu itu seluruh sungai kecil kering, dan warga harus berjalan jauh membawa jerigen besar berisi air.



Pak MJ, pendatang yang telah lama tinggal di Malancan dan pernah menjabat posisi di perusahaan dan pemerintah, menambahkan bahwa untuk mendapatkan air bersih, masyarakat harus berjalan sejauh dua kilometer melewati bukit yang terjal. Dalam situasi seperti ini, perempuanlah yang menanggung beban paling berat. Hampir setiap hari mereka berjalan jauh, menempuh jalan menanjak sambil membawa jerigen air untuk menjaga agar keluarga tetap bisa minum, memasak, dan bertahan hidup di tengah krisis air yang semakin panjang.

Krisis air juga disebabkan oleh intrusi air laut yang dirasakan oleh warga di Saureinu. Pak MA bercerita bahwa air di sumber utama kini terasa asin, seperti bercampur air laut. “Sumber air kami sekarang rasanya asin. Mungkin karena air laut sudah masuk,” ujarnya. Saat musim kering tiba, warga harus menempuh jarak jauh menggunakan motor untuk mencari air tawar. Biasanya laki-laki yang berangkat, tetapi ketika mereka sibuk bekerja di kebun, perempuanlah yang mengambil alih tugas itu. Situasi ini menunjukkan bahwa intrusi air laut bukan sekadar gejala alam, melainkan tanda jelas bagaimana perubahan iklim memengaruhi kehidupan sehari-hari masyarakat kepulauan kecil seperti Mentawai. Kenaikan suhu laut dan rusaknya hutan di hulu membuat keseimbangan air di pesisir terganggu—air laut merembes ke tanah, sementara sumber air tawar semakin berkurang.



Perubahan iklim di Mentawai tidak hanya terasa di daratan, tetapi juga di laut yang menjadi sumber hidup banyak keluarga. Pak MK, seorang petani sekaligus nelayan, menceritakan bahwa dulu mereka bisa membaca tanda-tanda alam untuk menentukan waktu melaut. “Siburuk ka rura 2015 kuaik kai langgok samba talanggogoi me mai alak iba. Oto iki ke maeruk manua, ipatulut olop simakataik. Aba' ibailiu malunggek”. [terjemahan: “Sebelum tahun 2015, kami lihat bulan dan bintang langit untuk cari ikan,” ujarnya. “Sekarang, walaupun langit tenang, tiba-tiba badai datang. Perahu bisa terbalik.” Ibu S, istri pak MK yang kami temui di ladang, menambahkan, “Siburuk langgok, olop samba manua moi ibailiu tando, sibara sikinek meubu iagai. Ipatulut lek bara kataik manua ibailu meu iagai ta jagona.” [terjemahan: “Dulu, posisi bulan, arah angin, dan warna awan menjadi panduan yang dapat dipercaya, tetapi kini semua itu tak lagi bisa dijadikan patokan. Cuaca berubah terlalu cepat, menjadi sulit diperkirakan”].

Deskripsi di atas memberikan gambaran bahwa perubahan iklim lokal di Mentawai berakar padape rubahan tata ruang dan tata kelola lingkungan yang mengabaikan keseimbangan ekologis. Perencanaan pemanfaatan ruang dalam suatu wilayah, seperti tertuang dalam RTRW, seharusnya menciptakan tata ruang yang teratur, serasi, dan seimbang antara aspek lingkungan, ekonomi, sosial, dan budaya. Pembukaan hutan adat untuk izin HPH dan perluasan lahan ekonomi menggantikan fungsi ekologis hutan sebagai pengatur iklim alami mempercepat kenaikan suhu, mengganggu pola hujan, dan menyebabkan erosi tanah yang berujung pada banjir dan kekeringan ekstrim.



Dalam konteks Mentawai, deforestasi dan program pemusatan pemukiman yang menata ulang ruang hidup masyarakat justru menciptakan kerentanan baru: rumah-rumah yang dibangun seragam di dataran rendah tergenang air saat hujan, sementara daerah perbukitan dataran tinggi kehilangan sumber air saat kemarau. Proses penataan wilayah yang semula dimaksudkan untuk meningkatkan kesejahteraan dan keterjangkauan layanan publik akhirnya memicu krisis iklim lokal, di mana banjir, kekeringan, dan cuaca yang tak menentu menjadi bagian dari keseharian masyarakat.

Sagu Hilang, Sawah Tumbang: Perempuan di Garda Terdepan Ketahanan Pangan

Mayoritas penduduk Desa Malancan hidup dari kebun dan ladang. Tanaman yang ditanam cukup beragam: pisang (*Musa Paradisiaca*), pinang (*Areca Catechu*), jengkol (*Archidendron Pauciflorum*), padi (*Oryza Sativa*), keladi (*Caladium*), hingga buah-buahan seperti durian (*Durio Zibethinus*) dan manggis (*Garcinia Mangostana*). Sebagian warga juga menangkap ikan di sungai dan di laut; hasil tangkapan dikonsumsi sendiri dan jika berlebih dijual di pasar kecil di Pokai. Sungai menjadi urat nadi kehidupan: jalur transportasi, sumber air, sekaligus ruang sosial tempat warga saling berjumpa, mandi, atau mencuci pakaian.

Sebelum pembangunan modern masuk ke kepulauan Mentawai, kehidupan masyarakat berpusat pada uma, rumah panggung kolektif yang bukan sekadar tempat tinggal, .

tetapi juga pusat ritual, sentra pendidikan, dan arena musyawarah tempat berembuk hal ihwal yang terkait hajat hidup klan/suku Mentawai

Sagu, khususnya, menjadi jantung sistem pangan lokal. Ia tumbuh alami di tepi sungai tanpa pupuk, tanpa irigasi, dan diolah secara gotong royong. Laki-laki menebang batang sagu, perempuan memeras dan mengolahnya menjadi tepung yang bisa disimpan lama. Pola pangan ini mencerminkan sosial ekologi manusia, alam, dan roh hutan saling terikat dalam siklus keberlanjutan. “Kalau makan sagu, kami bisa kerja seharian di ladang. Tapi kalau makan nasi, cepat lapar lagi,” tutur Ibu KZ. Pernyataan serupa diamini secara terpisah oleh Ibu R, ibu muda yang juga istri kepala dusun Terekan Ulu.



Awal 1990-an menjadi masa peralihan besar. Meningkatnya permintaan gaharu membawa uang tunai ke desa-desa dan memperkenalkan pola konsumsi baru. “Saat itu orang punya uang banyak dari gaharu. Mereka mulai beli beras dari toko. Katanya biar seperti orang kota,” ujar Pak MJ. Beras, yang awalnya hanya dimasak pada hari besar seperti pernikahan atau upacara adat berubah menjadi makanan sehari-hari. Beras menjadi simbol status dan kemajuan kehidupan modern. Peralihan ini juga dipicu oleh program pangan nasional yang menyalurkan bahan pokok dalam bentuk beras, bukan pangan lokal. Kini sagu menjadi barang langka di beberapa dusun. Banyak kebun sagu yang ditebang atau terendam banjir karena perubahan tata air. “Sagu tidak bisa tumbuh kalau airnya kotor,” ujar Ibu SR dan Ibu SA, kakak beradik peladang dan ibu rumah tangga dari Dusun Sinaki. “Sekarang banyak pohon sagu yang mati dan terbengkalai. Kalau mau makan sagu, harus beli dari desa lain.”





Pada awal 2000-an, pemerintah memperkenalkan program “cetak sawah” yang diperkenalkan di beberapa desa, termasuk Malancan dan Saureinu. Program ini dimaksudkan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan mencukupi kebutuhan beras. Lahan rawa yang sebelumnya menjadi habitat alami tanaman sagu dan sumber pangan tradisional dibuka menjadi petak-petak sawah. “Waktu pemerintah datang, kami diajak bikin sawah,” ujar Pak MK, warga Malancan. “Tapi lahan kami ini tanah rawa, kalau musim hujan tergenang, kalau kemarau kering sekali. Hasilnya padi banyak busuk.” Kondisi ekologis ini memperlihatkan ketidaksesuaian antara model pertanian yang dipaksakan dengan ekosistem kepulauan tropis.

Dari sisi sosial, proyek cetak sawah memperkenalkan bentuk kerja baru yang asing bagi masyarakat yang terbiasa dengan sistem berladang berpindah dan keberagaman tanaman. Pengetahuan lokal tentang pengelolaan tanah—yang didasarkan pada prinsip istirahat lahan dan rotasi tanaman—digantikan oleh budidaya pertanian yang intensif. “Kami biasa tanam sagu dan pisang,” jelas Pak JT. “Kalau padi, kami tidak terbiasa. Setelah panen pertama gagal, banyak yang tidak lanjut.” Selanjutnya dia mengatakan, “Pemerintah dulu buat sawah di sini, tapi tidak berhasil. Air tidak cukup, tanahnya tidak cocok. Orang di sini tidak biasa menanam padi. Akhirnya sawah jadi semak.” Kegagalan teknis ini memperlihatkan adanya kesenjangan pengetahuan lokal dan intervensi pembangunan yang berbasis model agraria daratan yang mengandalkan irigasi.

Program cetak sawah yang gagal itu meninggalkan lahan terbengkalai dan jejak kelelahan sosial. Banyak warga mengaku kehilangan waktu dan tenaga, juga kehilangan arah, sementara lahan sagu sudah rusak karena dialihfungsikan. Seperti ini perumpamaan yang disampaikan oleh Ibu MT: ***“Oto nik ikkik, anda raakek rua enungan. Kanak pamarentah tualiaken, mebuk sibabara. Kanak Toili kai ka mencak, porak mai membuk”*** (terjemahan: “Kami seperti ditarik dari dua arah. Kalau ikut pemerintah, hasil tidak ada. Kalau kembali ke cara lama, hutan sudah rusak).”

Sebelum perusahaan kayu beroperasi, hutan dan sungai menjadi sumber utama protein bagi masyarakat. Babi hutan (Sus Scrofa), rusa (Cervidae), unggas liar, ikan sidat (Anguilliformes), siput air tawar (Filopaludina Javanica), dan ikan kecil tersedia melimpah. Masyarakat adat melakukan aktivitas berburu dan menangkap ikan yang hasilnya dibagi rata antar keluarga Perempuan berperan penting dalam rantai ini, terutama dalam menangkap ikan kecil dan siput serta mengolahnya menjadi makanan keluarga. Namun, ketika perusahaan kayu mulai membuka ribuan hektar hutan, ruang hidup satwa menyempit dan sungai-sungai menjadi keruh. Perubahan itu perlahan menghapus sumber protein alami masyarakat. Hutan menjadi lahan kosong yang tidak lagi menyediakan hewan buruan sementara sungai yang sudah keruh hasilnya semakin berkurang.



“Sekarang hidup tergantung uang,” ujar Ibu KZ pelan. “Kalau tidak ada uang, lapar.” Ujaran ini menunjukkan peralihan ke konsumsi beras dan kegagalan program cetak sawah menandai pergeseran dari sistem subsisten yang berkelanjutan menuju sistem pangan yang bergantung pada pasar dan kebijakan pemerintah. Akibatnya, kemampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pangan tidak lagi bersandar pada alam di sekitarnya, melainkan pada ketersediaan uang tunai dan suplai dari luar pulau. Ketika pendapatan menurun atau akses transportasi terganggu, krisis pangan segera muncul.

“Pernah kapal tidak masuk beberapa minggu, karena cuaca buruk. Harga beras dan kebutuhan lain meningkat, warga akhirnya kembali lagi mencari sagu,” tutur Pak KS. Hal ini menunjukkan bahwa ketahanan pangan masyarakat Mentawai sangat bergantung kepada pasokan yang berasal dari Padang. Padahal sebelumnya, orang tua mereka hanya memanfaatkan apa yang disediakan oleh alam. “Hanya gula dan tembakau yang biasanya dibeli, karena memang tidak ada di Mentawai,” Pak KS menambahkan.

Perubahan iklim yang memicu banjir dan kekeringan mendorong perempuan peladang di Mentawai untuk kembali pada tanaman lokal yang lebih adaptif terhadap kondisi ekstrim. Setelah program sawah pemerintah gagal karena tanah rawa terlalu asam dan mudah tergenang, masyarakat mengganti padi dengan pisang, keladi, ubi, dan pinang—tanaman yang mampu bertahan tanpa pupuk kimia. “Orang Mentawai tidak pernah pakai pupuk, tanahnya sudah subur sendiri,” tutur ibu SA, seorang penggerak kelompok



wanita tani sekaligus kader Desa Malancan yang berasal dari Dusun Sinaki. Ia kini mengandalkan kebun campuran untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarganya. Pola tanam seperti ini tidak hanya menghemat tenaga dan biaya, tetapi juga menjaga kesuburan tanah. Pengetahuan lokal perempuan mengenai waktu tanam, rotasi lahan, dan tandatanda alam kembali menjadi kunci resiliensi pangan di tengah ketidakpastian cuaca.

Ketika deforestasi menghapus ruang berburu dan sungai menjadi keruh akibat aktivitas HPH, sumber protein alami seperti ikan sidat, siput, dan babi hutan semakin sulit ditemukan. Perempuan kemudian mengembangkan inovasi lokal berupa budidaya toek (*Bactronophorus* sp), sejenis moluska cacing air dari kelas bivalvia, yang dibesarkan dalam batang kayu di sungai berair payau. Perempuan Pulau Sipora, terutama di perkampungan yang dekat dengan laut, secara turuntemurun memiliki keterampilan membudidayakan toek.

Dulu toek hanya dikonsumsi oleh keluarga sebagai sumber protein, sekarang toek menjadi salah satu sumber penghasilan keluarga. Kami bertemu Ibu LI bersama sejumlah ibu-ibu sedang panen toek di sungai besar yang membelah Desa Saureinu. Ia menjelaskan bahwa budidaya toek adalah pekerjaan perempuan, laki-laki hanya menolong menebang pohon dan menggulingkannya dari dalam hutan ke tepi sungai.

“Biasanya perempuan yang urus toek, laki-laki hanya bantu cari kayu,” kata Ibu LI Kayu potongan pohon tumung (*Arthrophyllum diversifolium*) dan bag-bag (*Camposperma auriculata*) yang terapung itu adalah tempat hidup toek. Toek memiliki panjang rata-rata 30 sentimeter.



wanita tani sekaligus kader Desa Malancan yang berasal dari Dusun Sinaki. Ia kini mengandalkan kebun campuran untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarganya. Pola tanam seperti ini tidak hanya menghemat tenaga dan biaya, tetapi juga menjaga kesuburan tanah. Pengetahuan lokal perempuan mengenai waktu tanam, rotasi lahanKepalanya bulat seperti kelereng dan punya dua gigi seperti taring. Gigi itulah yang digunakannya untuk memakan kayu mati yang menjadi sarangnya. Tubuhnya lunak, berisi lemak berwarna putih tetapi ada juga yang kecoklatan.

Toek bisa langsung dimakan mentah dengan terlebih dulu membuang bagian kepala dan ekornya, juga isi perutnya yang berwarna coklat. Saat disantap, rasanya segar, mirip rasa dan aroma kerang mentah. Ibu LI dan kawan-kawannya menikmati hasil panen mereka, setelah bekerja keras selama sekitar tiga-enam bulan, termasuk berendam lama di dalam air sungai yang dingin.

Budidaya toek ini menjadi berkah buat perempuan adat Mentawai. Toek yang dipanen ibu-ibu itu biasanya dimasukkan ke dalam kantong plastik dan dijual ke pasar lokal seharga Rp 15.000 per 500 gram, melalui promosi di WA. Toek memberikan sumber pendapatan tambahan sekitar seratus ribu rupiah per batang kayu. Dalam konteks krisis ekologi, kegiatan ini memperlihatkan bagaimana perempuan menjadi agen adaptasi melalui kreativitas ekonomi berbasis ekosistem air.

Namun budidaya toek bukan tanpa ancaman. Toek hanya bisa hidup di kawasan estuaria – kawasan berair payau di antara pertemuan air laut dan air tawar. Sungai yang pas untuk budidaya adalah yang mengalami pasang surut air laut.



Karena membutuhkan perendaman, budidaya toek rentan terhadap dampak perubahan iklim. Musim kemarau yang panjang berdampak kepada surutnya air sungai sehingga kayu tidak terendam dengan sempurna. Pertumbuhan toek menjadi lama, dari biasanya sudah berisi setelah tiga sampai enam bulan kini dibutuhkan delapan sampai 12 bulan. Sedangkan saat hujan lebat, sungai meluap dan airnya kecoklatan akibat material tanah yang dibawanya. Baik di musim kemarau maupun musim hujan, hasil budidaya toek sekarang kurang memuaskan karena dampak debit air berkurang atau air keruh bisa mengubah warna toek menjadi merah kecoklatan. Jika sudah begini, pembeli kurang menyukai.

Pohon *tumung* yang dulunya banyak tumbuh di pinggir sungai dan di ladang kini juga mulai habis karena sering ditebang untuk budidaya toek. Karena itu, para perempuan kini mulai menanam kembali pohon di tepi sungai. Ini menunjukkan mereka peduli keberlanjutan.

Selain produksi pangan, perempuan Mentawai juga memegang peranan sentral dalam pengolahan hasil panen untuk memperpanjang umur simpan dan menjaga ketahanan rumah tangga. Di Malancan dan Sirilanggai, mereka mengolah pisang, jengkol, dan ubi menjadi keripik atau olahan kering, serta memproses sagu menjadi tepung yang bisa disimpan lama. Pengolahan pangan bukan hanya aktivitas domestik, tetapi juga bentuk reproduksi pengetahuan ekologis yang menopang kemandirian keluarga di tengah ketergantungan pasar.



Kisah perempuan Mentawai menunjukkan wajah ketangguhan yang lahir dari pengalaman sehari-hari antara perubahan iklim, ekonomi pasar, dan pengetahuan lokal berhadapan dengan arus modernisasi. Ketika hujan dan kemarau tak menentu mengubah siklus tanam, ketika sagu—jantung pangan tradisional—mulai hilang dan sawah buatan pemerintah gagal memberi hasil, perempuan tetap berada di garis depan menjaga keseimbangan kehidupan. Mereka menanam kembali pisang, keladi, dan ubi di lahan yang masih bisa ditanami; mengatur air di musim kemarau; dan mengolah hasil kebun menjadi pangan kering agar keluarga tetap makan di masa sulit. Dalam situasi di mana ketergantungan pada uang dan beras semakin tinggi, perempuan tidak hanya bertahan, tetapi beradaptasi secara kreatif: membudidayakan toek sebagai sumber protein baru, menjual hasil olahan seperti keripik pisang dan tepung sagu, serta menghidupkan kembali praktik gotong royong dalam pengelolaan pangan.

Perubahan ini memperlihatkan pergeseran dari ekonomi subsisten berbasis alam menuju ekonomi pasar yang menuntut perhitungan dan uang tunai. Namun, di tengah tekanan itu, perempuan Mentawai berupaya mempertahankan nilai-nilai dasar ekonomi kehidupan—menanam untuk makan, bekerja untuk keseimbangan, dan berbagi untuk keberlanjutan. Mereka menjadi jembatan antara dua dunia: pasar yang menuntut efisiensi dan alam yang mengajarkan keselarasan. Dalam pergulatan ini, resiliensi perempuan Mentawai tidak hanya tampak pada kemampuan mereka bertahan, tetapi juga pada upaya mereka menciptakan ruang baru bagi pengetahuan, solidaritas, dan kemandirian pangan di tengah krisis ekologis yang terus berubah.



Perjalanan pangan masyarakat adat Mentawai memperlihatkan bagaimana perubahan ekologis, ekonomi, dan kebijakan negara berjaln membentuk ulang tatanan sosial. Dari sagu menuju beras, terjadi pergeseran mendalam bukan hanya dalam pola konsumsi, tetapi juga dalam cara masyarakat memahami hubungan antara alam, kerja, dan kehidupan. Peralihan dari sagu ke beras tidak hanya mengubah pola makan, tetapi juga merombak tatanan sosial-ekologis. Di masa lampau, stigma terhadap sagu dilakukan oleh berbagai lembaga agar masyarakat beralih mengkonsumsi beras. Warga teringat ke masa lampau ketika guru di sekolah memarahi siswa-siswanya yang tidak bisa menjawab pertanyaan. Guru kerap mengaitkan kebodohan dengan kebiasaan memakan sagu. “Kalau mau pintar jangan makan sagu, tetapi makan beras.”

Cerita pengalaman yang bernada merendahkan sagu ini diamini oleh Pak KS. Ia sering mendengar pernyataan bahwa sagu dan ubi-ubian yang dikonsumsi oleh masyarakat Mentawai merupakan makanan hewan, bukan manusia, makanya tidak membuat pintar atau menyehatkan. “Tapi nyatanya saat ini, banyak orang yang disuruh oleh dokter untuk mengonsumsi sagu dan ubi-ubian agar tidak terkena diabetes,” lanjut Pak KS membandingkan. Sebagian informan mengaitkan peran pemerintah dan guru di sekolah dalam menggeser pola konsumsi pangan lokal sagu di masyarakat Mentawai. Namun beberapa informan lain memiliki pandangan yang berbeda terhadap penyebab pergeseran ini. Misalnya karena adanya peningkatan kesejahteraan keluarga, faktor kecocokan/kelengkapan pangan, serta bertambahnya tingkat partisipasi pendidikan anak-anak Mentawai.

Pak SJ yang ditemui di Terekan Hulu menuturkan bahwa ia



dan keluarganya masih mengonsumsi sagu, tetapi hanya kalau ada ikan sebagai lauk. “Sagu itu enakya dimakan dengan ikan, kalau tidak ada ikan kami makan nasi, karena kalau nasi memang bisa dimakan dengan lauk apapun”.

Pendapat berbeda disampaikan oleh Pak J yang menyampaikan bahwa pergeseran pola konsumsi sagu terjadi saat masa booming gaharu. “Pada masa gaharu, banyak keluarga yang mendapatkan uang cukup banyak, sehingga terdorong untuk mencoba hal-hal baru seperti membuat rumah dengan tembok dari batu bata serta mengonsumsi beras,” ujarnya.

Pendapat lain dikemukakan oleh Ibu M yang melihat banyaknya anak-anak yang bersekolah di kecamatan mendorong terjadinya pola konsumsi. “Anak-anak kami banyak bersekolah di kecamatan, karena sekolah lanjutan tidak ada di kampung. Biasanya kami akan membekali anak-anak selama di asrama atau di tempat keluarga dengan beras. Makanya setiap keluarga yang memiliki anak yang sekolah pasti harus memiliki stok beras di rumah, karena setiap minggu harus diberikan ke anak. Bisa saja diberikan bekal sagu, tetapi biasanya sungkan dibawa dan sulit diolah oleh anak-anak,” imbuhnya.

Ketika masyarakat beralih ke beras yang harus dibeli, ketergantungan terhadap pasar dan uang tunai meningkat. Pada saat yang sama, program pangan nasional dan proyek cetak sawah memperkuat orientasi ini dengan mengabaikan ekologi kepulauan Mentawai yang lembab dan didominasi oleh rawa.



Pernyataan dilema antara ikut cara baru pemerintah yang modern atau kembali ke cara lama yang tradisional menggambarkan posisi ambivalen masyarakat adat: antara modernitas yang menjanjikan kesejahteraan dan kemajuan, dengan tradisi yang menjamin keaslian dan keberlanjutan.

Pada titik inilah, perempuan Mentawai menampilkan kapasitas adaptif yang luar biasa. Ketika lahan sagu rusak dan sawah gagal panen, mereka beralih ke tanaman yang lebih tahan terhadap perubahan cuaca—pisang, keladi, pinang, dan ubi—tanpa pupuk kimia dan irigasi. Pengetahuan lokal perempuan tentang pola hujan, kelembapan tanah, dan tanda-tanda musim menjadi fondasi sistem pertanian baru yang lebih lentur terhadap iklim ekstrim. Mereka menanam tidak hanya untuk makan, tetapi juga untuk mempertahankan ketahanan pangan keluarga di tengah ketidakpastian pasar dan lingkungan. Perempuan juga berinovasi dalam sumber protein, menggantikan hasil hutan yang hilang akibat deforestasi. Melalui budidaya toek, mereka menciptakan ekonomi mikro berbasis ekosistem air yang berkelanjutan. Aktivitas ini tidak hanya menopang gizi keluarga, tetapi juga menghasilkan pendapatan, memperlihatkan bentuk resiliensi ekonomi yang lahir dari kreativitas ekologis. Dalam kerja-kerja seperti ini, perempuan Mentawai tidak hanya beradaptasi terhadap perubahan, tetapi juga menegosiasikan ulang hubungan antara pasar, alam, dan adat.



Penciptaan Ulang Tradisi: Swa Bela Adat di Persimpangan Modernitas dan Krisis Identitas

Perubahan sosial, intervensi agama, dan kebijakan negara telah menempatkan adat Mentawai di persimpangan jalan. Sebagian tradisi masih bertahan di pelosok dusun yang jauh, sebagian hilang bersama orang tua yang meninggal, sementara sebagian lain bertransformasi menjadi bentuk-bentuk baru yang menyesuaikan diri dengan zaman.

Tradisi yang paling terancam adalah Arat Sabulungan—sistem kepercayaan asli Mentawai yang berpusat pada hubungan harmonis antara manusia, roh, dan alam. Dalam kepercayaan ini, setiap makhluk memiliki jiwa (ketsat) dan setiap tindakan terhadap alam harus diimbangi dengan penghormatan spiritual. “Kalau dulu, sebelum menebang pohon, kami kasih sesaji,” kenang Ibu AM, seorang nenek dari Sigapokna. “Sekarang tidak ada yang begitu lagi. Anak-anak bilang itu kerjaan sesat.”

Masuknya agama Kristen dan Katolik pada era 1950-an dan 1960-an, serta kebijakan “penertiban kepercayaan” oleh negara pada masa Orde Baru, membuat banyak praktik spiritual lokal hilang atau tersembunyi. Banyak sikerei berhenti menjalankan ritual penyembuhan karena takut dianggap kafir. “Waktu misi datang, mereka suruh kami bakar rumah uma dan ganti salib,” cerita Pak GO. “Katanya, roh di uma itu jahat. Tapi bagi kami, di situlah tempat roh leluhur.”

Tradisi tato tubuh, titi, juga hampir punah. Dahulu setiap goresan tato melambangkan identitas dan perjalanan hidup seseorang. Tapi sejak 1990-an, banyak anak muda



Tradisi tato tubuh, titi, juga hampir punah. Dahulu setiap goresan tato melambangkan identitas dan Meski banyak yang ditinggalkan, beberapa tradisi tetap bertahan—terutama di daerah yang jauh dari akses jalan dan sinyal. Di Sirilanggai dan Sibeuotcun, masih ada beberapa keluarga yang menjaga uma dan menjalankan ritual kecil untuk menjaga keseimbangan dengan alam. “Kami masih buat ritual punen kalau mau buka ladang,” ujar Pak JT. “Tidak seperti dulu besar-besaran, tapi masih ada ayam disembelih, doa dibaca.”

menganggap tato sebagai simbol “orang lama”. “Anak muda sekarang takut ditertawakan atau kesulitan cari pekerjaan kalau pakai tato adat,” kata Ibu KZ. “Padahal itu dulu lambang kebanggaan.”

Pendapat sedikit berbeda disampaikan oleh generasi muda yang merasionalisasi pilihan bertato atau tidak. Pemuda adat RA bilang, “anak muda sekarang lebih terfokus memprioritaskan penerimaan sosial dan kesempatan ekonomi daripada melestarikan budaya sendiri.”

Punahnya tradisi bukan hanya karena tekanan luar, tapi juga karena generasi muda kehilangan ruang belajar. Uma—yang dulunya menjadi pusat pewarisan nilai dan pengetahuan adat—kini jarang dihuni. Banyak keluarga tinggal di rumah individu hasil program permukiman. “Anak-anak tidak tahu cerita nenek moyang karena tidak ada lagi tempat berkumpul malam hari,” kata Pak M. “Uma sekarang lebih banyak kosong.”





Meski banyak yang ditinggalkan, beberapa tradisi tetap bertahan—terutama di daerah yang jauh dari akses jalan dan sinyal. Di Sirilanggai dan Sibeutocun, masih ada beberapa keluarga yang menjaga uma dan menjalankan ritual kecil untuk menjaga keseimbangan dengan alam. “Kami masih buat ritual punen kalau mau buka ladang,” ujar Pak JT. “Tidak seperti dulu besar-besaran, tapi masih ada ayam disembelih, doa dibaca.”

Ritual punen menjadi simbol perlawanan halus terhadap homogenisasi budaya. Ia mempertahankan gagasan bahwa manusia tidak bisa memisahkan diri dari alam. Dalam ritual ini, masyarakat memanggil roh penjaga hutan untuk memohon izin sebelum menebang atau menanam. “Kalau tidak, hasil ladang tidak bagus,” kata Ibu SA. “Kami percaya, roh bisa marah kalau tidak dihormati.”

Generasi lebih muda juga mengamini bahwa punen tetap relevan dan sesuai semangat zaman, meskipun perlu sedikit disesuaikan dengan tuntutan keimanan monoteistik. “Ketika sudah terjadi banyak eksploitasi hutan, yang mulai mengganggu keseimbangan di alam, punen diperlukan dan kami pun masih selenggarakan,” kata MS, pemuda adat anak seorang rimata penjaga uma, yang baru lulus jadi sarjana ilmu pemerintahan di Padang.



Selain itu, sistem gotong royong tetap menjadi pondasi kehidupan sosial. Di tengah perubahan ekonomi dan modernisasi, gotong royong masih kuat, terutama di kalangan perempuan. “Kalau ada yang sakit, semua datang bantu,” ujar Ibu MTO. “Kami tidak punya uang banyak, tapi kami punya waktu dan tenaga.”

Upacara kematian juga menjadi ruang di mana nilai adat masih dijaga. Dalam upacara pulu, keluarga besar berkumpul untuk menghormati arwah. Musik tradisional gajeuma (gendang) masih dimainkan, dan makanan adat disajikan. “Itu saat kami merasa masih orang Mentawai,” kata Pak M. “Sekarang hanya di situ kami bisa lihat semua kumpul.” Praktik sadat masih menjadi landasan bersama untuk menjaga ikatan sosial. Ia menunjukkan alih ubah adat menjadi bentuk lain.



Sementara itu, generasi muda Mentawai mulai menciptakan bentuk budaya baru yang berbeda dengan orang tua mereka. Musik, media sosial, dan teknologi menjadi saluran baru untuk mengekspresikan identitas. “Anak-anak sekarang suka bikin video di TikTok,” ujar Pak MK sambil tersenyum. “Kadang mereka campur lagu Mentawai dengan musik modern.”

Beberapa pemuda di Malancan dan Pokai mulai membuat konten digital tentang hutan, tradisi, dan makanan lokal. “Kami mau orang tahu kalau Mentawai bukan cuma pantai dan wisata,” kata Y, pemuda 22 tahun yang aktif membuat video pendek tentang kebun sagu. “Kami juga punya budaya yang keren.” Budaya baru ini secara kreatif bentuk narasi—cerita tentang adat yang dikisahkan ulang lewat media baru. “Kalau dulu, cerita disampaikan lewat lagu dan tato,” ujar Pak JT. “Sekarang lewat HP.”

Meski tidak semua disukai generasi tua, munculnya ekspresi baru ini menunjukkan adanya proses adaptasi kultural. Budaya bergeser dalam bentuk baru. Di beberapa tempat, anak muda bahkan mulai menggabungkan tarian tradisional dengan pertunjukan modern dalam acara-acara sekolah. “Kami tampil pakai pakaian adat tapi musiknya remix,” kata SA, siswi SMP dari Sirilanggai yang meneruskan ke jenjang SMA di Padang. “Biar orang luar juga tertarik.” Hal ini memperlihatkan adanya “reartikulasi adat”—upaya menyuarakan tradisi dalam wujud modern. Ia berfungsi sebagai ruang afirmasi identitas di tengah arus homogenisasi budaya global.



Media sosial juga menjadi sarana bagi warga kampung untuk melakukan transaksi ekonomi. Toek biasanya dipasarkan oleh para perempuan melalui media sosial, termasuk Whatsapp, untuk warga kampung maupun juga melayani pesanan pembeli di ibu kota kabupaten, Tua Pejat. Media sosial juga dimanfaatkan oleh sekelompok perempuan muda dengan membentuk jaringan solidaritas untuk menolak izin penebangan hutan dan penambangan pasir yang mengancam budidaya toek. Mereka membuat video pendek tentang kondisi sungai dan hutan adat, lalu mengunggahnya ke media sosial untuk menggali dukungan publik. Video viral untuk mendapatkan perhatian pemerintah dan dukungan publik menjadi dorongan bagi para perempuan untuk menjalankan strategi advokasi baru untuk melindungi sumber daya alam. Aktivisme digital menjadi ritual baru—do'a tidak lagi hanya dipanjatkan di uma, tapi juga di ranah maya.

Walaupun banyak generasi muda yang sudah jarang melihat praktik tradisi dan budaya, namun beberapa anak muda yang menempuh pendidikan di Padang masih memiliki perhatian terhadap perlindungan hutan dan budaya masyarakat adat Mentawai. Melampaui batas-batas geografis wilayah adat Mentawai, generasi muda diaspora Mentawai juga tak ketinggalan aktif mengadvokasi kebijakan yang berpengaruh pada komunitas adat, baik secara luring maupun daring. MS, Ketua Forum Mahasiswa Mentawai Sumatera Barat, gencar menyampaikan keprihatinan generasi muda terhadap maraknya perizinan kehutanan dan ekspansi perusahaan yang mengancam kelangsungan hidup masyarakat adat Mentawai, terutama di Pulau Sipora. Ia menekankan bahwa masyarakat adat Mentawai tidak bisa dipisahkan dari hutan, yang bagi mereka bukan sekadar sumber daya alam, tetapi juga rumah, sumber kehidupan, serta bagian penting dari identitas dan spiritualitas mereka.



Masyarakat Mentawai, kini hidup dalam bentuk hibrida—hasil negosiasi antara adat lama, agama, dan modernitas. Ketika Arat Sabulungan terdesak oleh agama resmi dan kebijakan negara, masyarakat tidak sepenuhnya meninggalkannya, melainkan mengubah wujudnya. Ritual besar menjadi do'a sederhana, tato sebagai simbol identitas tidak digores di tubuh tetapi ditayangkan secara digital, dan uma yang sepi digantikan ruang daring tempat anak muda riuh berbagi cerita adat. Perempuan dan generasi muda memiliki peran sentral dari transformasi ini. Mereka menjembatani dunia spiritual dan dunia digital, menjaga nilai gotong royong, dan mempraktikkan solidaritas ekologis lewat cara baru: memasarkan toek lewat media sosial, mendokumentasikan hutan, dan menyuarakan penolakan tambang dalam kampanye digital. Budaya hibrida Mentawai memperlihatkan bahwa adat sedang beralih rupa. Di tangan perempuan adat dan orang muda, warisan leluhur dan adat tidak punah—ia berubah bentuk, berpindah medium, dan menemukan kehidupan baru.

3.2 Komunitas Adat Talang Mamak

Perjalanan menuju Dusun Simarintihan adalah perjalanan menembus lorong waktu. Dari pusat Desa Suo-Suo, jaraknya sekitar 57 kilometer melewati jalan tanah yang pada musim hujan berubah menjadi kubangan lumpur dan di musim kemarau dipenuhi debu tebal. Di kanan-kiri jalan berjajar tegak pohon-pohon akasia (*Acacia Mangium*), eukaliptus (*Eucalyptus* sp), dan sawit (*Elaeis Guineensis*) milik perusahaan.



Diantara tegakan pohon untuk kebutuhan industri, masih ada sedikit sisa hutan asli tempat masyarakat Komunitas Adat Talang Mamak (KATM) menggantungkan hidup. KATM disebut masyarakat sekitar sebagai Suku Tuha, yaitu orang pertama yang datang dan membuka wilayah di Indragiri Hulu dan sekitarnya.

Secara geografis, sebagian besar orang Talang Mamak tinggal di wilayah Indragiri Hulu, tapi ada sebagian kecil memilih menyeberang ke Jambi, yaitu di Kabupaten Tebo.

Penelitian ini mendeskripsikan pengalaman antar generasi KATM terkait dengan tradisi, budaya, maupun juga perubahan iklim yang dialami dalam hidup sehari. Deskripsi ini dimulai dengan titik awal asal-usul dusun Simarintihan. Informan generasi tua, B (usia $\pm 75-80$ tahun), menceritakan bahwa proses migrasi terjadi jauh sebelum Indonesia merdeka, dan masih terikat hubungan adat dengan komunitas di Datai. B menjelaskan bahwa sebagian besar orang Talang Mamak di Dusun Simarintihan berasal dari Dusun Tuo Datai yang berada di Indragiri Hulu. Katanya, "Saya sendiri masih anak-anak ketika dibawa oleh orang tua saya ke Simarintihan. Sese kali saya juga berkunjung ke Datai untuk bertemu dengan keluarga." Hubungan KATM di Simarintihan dengan KATM di Datai juga masih terjadi, terutama terkait dengan pelaksanaan kegiatan adat.

K, tokoh muda berusia 30 tahun, lahir di Simarintihan, menegaskan sejarah migrasi dari B. K mendengar dari ayahnya bahwa komunitas pindah ke Simarintihan untuk mencari lahan baru untuk berkebun dan berladang. Awalnya mereka menetap di sekitar Sungai Menggatal, namun karena lahan mulai sempit, sekitar tahun 1990-an mereka berpindah ke sekitar Sungai Pao-Pao.



Tidak lama kemudian, Kementerian Sosial menawarkan pembangunan permukiman permanen di sekitar Sungai Kemumu, yang hingga kini menjadi tempat tinggal mereka.

Permukiman KATM di sungai Kemumu terbagi atas dua wilayah yaitu wilayah hilir dan wilayah hulu. Wilayah hilir didominasi rumah-rumah yang dibangun oleh Kementerian Sosial, sedangkan di wilayah Hulu rumah panggung kayu masih bertahan sebagai penanda identitas lama. Selain ciri fisik pembeda lainnya adalah keyakinan. Wilayah hilir dihuni oleh warga KATM yang sudah memeluk agama yang diakui oleh pemerintah, sedangkan wilayah hulu masih menganut kepercayaan leluhur. Walaupun menganut kepercayaan dan agama yang berbeda, namun KATM masih mempraktikkan adat dan tradisi yang bersumber dari ajaran leluhur mereka.

F, seorang tokoh masyarakat yang juga duduk dalam Lembaga Adat Desa Suo-Suo, mengenang masa ketika Simarintihan masih berstatus desa mandiri. “Dulu kepala desa itu patih,” katanya, “orang yang juga pemimpin adat tertinggi KATM.” Namun, sekitar tahun 1990-an, pemerintah menurunkan status Simarintihan menjadi dusun karena penduduknya dianggap tidak memenuhi syarat. Dusun Simarintihan kemudian menjadi bagian dari wilayah Desa Suo-Suo.



Perubahan administratif ini menandai hilangnya kendali KATM atas tanah dan ruang hidup. Dulu batas wilayah diatur dengan batas sungai, batu besar, hutan keramat. Strategi adaptasi sosial kologis yang diwujudkan melalui migrasi tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan lahan tetapi mempertahankan praktik adat, hubungan antar generasi dan pengelolaan sumber daya alam. Perpindahan adalah strategi KATM atas akses atas lahan yang mempengaruhi kesejahteraan dan keberlanjutan KATM. Melalui kebijakan administrasi, pemerintah menggambar ulang dengan garis dan koordinat untuk menentukan batas wilayah. Ruang ekologis berubah menjadi ruang administratif: “hutan hidup KATM” menjadi “hutan negara”

Hutan: dari Sumber Kehidupan jadi Pangkal Konflik dan Bencana

Beberapa tahun sesudahnya, perusahaan kehutanan mulai masuk dengan membawa “izin negara”. Pertama PT Dalek Hutani Esa (DHE) kemudian digantikan oleh P.T Alam Bukit Tigapuluh (ABT). walaupun secara administratif Dusun Simarintihan merupakan bagian dari wilayah Desa Suo Suo, tetapi wilayahnya termasuk dalam areal konsesi yang dikelola oleh P.T Alam Bukit Tigapuluh (ABT). Tim peneliti harus meminta izin PT ABT dan melewati portal penjagaan sebelum memasuki Dusun Simarintihan.



Sejak saat itu, konflik antara KATM dan PT DHE mulai berlangsung. Warga menyaksikan pembabatan hutan tanpa pandang bulu. F menceritakan pohon yang sangat penting bagi KATM, seperti pohon Sialang yang digunakan oleh lebah untuk membuat sarang ditebang satu persatu. Selain itu tanaman-tanaman sumber pengobatan KATM ditebang habis. Selain berkonflik dengan perusahaan, KATM juga menghadapi masyarakat luar yang disebut sebagai pebalok yang merambah hutan mereka. Selain bersaing dengan KATM mengumpulkan hasil hutan bukan kayu, mereka juga menebang pohon-pohon yang dilarang oleh KATM. “Para pebalok ini karena tidak memiliki kecakapan dalam memanjat untuk mengambil madu, mereka seringkali langsung menebang pohonnya” kata K, “Akibatnya hasil madu hutan kami berkurang, karena pohon tempat bersarangnya lebah berkurang.”

Setelah masa konsesi PT DHE selesai, sempat terjadi kekosongan dalam pengelolaan lahan konsesi. Kondisi ini kemudian dimanfaatkan oleh para perambah hutan. Pemerintah kemudian memberikan hak konsesi pada PT ABT pada tahun 2015.

PT ABT dikenal sebagai perusahaan yang memiliki visi untuk melakukan restorasi terhadap ekosistem penyangga di Kawasan Taman Nasional Bukit Tigapuluh. Areal konsesi yang dimiliki oleh PT ABT dulunya adalah area operasi PT Dalek Hutani Esa (DHE). Dengan janji “restorasi ekosistem, KATM menyaksikan pembabatan hutan oleh perambah yang memiliki bekingan dari aparat. Konflik KATM dengan PT ABT bergeser dari pembabatan hutan menjadi kebakaran hutan.



Dalam sebuah pertemuan, T, seorang manajer lapangan dari PT ABT, menuturkan kepada tim peneliti bahwa mereka sering menerima telepon dari BPBD dan kepolisian ketika muncul titik api. “Mereka punya alat deteksi dari satelit,” katanya. “Begitu ada titik api, kami diminta cek koordinatnya. Tapi saat kami datang, tidak ada orang di sana.” Ketika pernyataan itu disampaikan kepada F, ia menjawab dengan tenang, “Bukan tidak ada orang. Mereka lari karena takut ditangkap.” Bagi masyarakat adat, kehadiran aparat di tengah asap bukan tanda bantuan, tetapi ancaman. Pengalaman dituduh membakar tanpa bukti membuat mereka memilih bersembunyi.

Ketika kebakaran lahan terjadi, masyarakat Talang Mamak sering menjadi pihak yang disalahkan. “Memang kami membakar, tapi tidak asal,” kata F menjelaskan. “Lahan kami kecil, tidak sampai satu hektar, dan kami jaga apinya agar tidak merambat.” Namun, tuduhan tetap datang. “Kalau perusahaan yang bakar, tidak ada yang ditangkap. Mereka punya beking. Kami yang dituduh.” Ia menghela napas panjang lalu menambahkan, “Pernah karena larangan pemerintah, kami tidak bisa tanam, banyak yang kekurangan makan. Kalau orang Talang Mamak mati, tidak ada yang peduli. Coba kalau gajah yang mati, ribut satu dunia.” Ucapannya menggambarkan rasa getir atas ketimpangan ekologis dan sosial yang mereka alami.



Pembabatan pohon-pohon besar di hutan dan diganti dengan ekspansi tanaman industri membawa perubahan ekologi. Hutan yang menjadi pengatur iklim alami berubah menjadi zona produksi dan konservasi yang tertutup. Dahulu, hutan berfungsi sebagai pengatur iklim alami: ia menahan air hujan, menjaga kelembaban tanah, mendedahkan udara, dan menjadi rumah bagi ribuan spesies. Sementara tanaman-tanaman cepat tumbuh yang dibawa oleh perusahaan tidak memiliki fungsi ekologis setara dengan pohon hutan alami. Hilangnya vegetasi besar juga mengubah iklim mikro lokal.

Hancurnya ekosistem hutan juga menggandakan bencana alam. Ketika peneliti tiba di Dusun Simarintihan, F menyambut di beranda rumah panggungnya. Sambil menggendong anaknya, ia bercerita bahwa seminggu sebelumnya air sungai tiba-tiba meluap dan menenggelamkan wilayah hilir hingga atap rumah. “Biasanya banjir datang waktu musim hujan, tapi sekarang bukan musim hujan, air sudah naik. Sekarang musim tidak bisa ditebak, alam seperti bingung sendiri.”

“Hujan yang terjadi di musim kemarau juga berpengaruh pada sejumlah tanaman yang diusahakan oleh KATM. Misalnya tanaman karet (*Hevea Brasiliensis*). Tingginya curah hujan menyebabkan produksi getah yang dihasilkan oleh pohon karet menjadi berkurang,” tutur Ibu S yang juga salah satu anggota kelompok wanita tani.

Sementara K menyampaikan perubahan sungai Kemumu. Menurut cerita ayahnya dulunya air Sungai Kemumu ini sangat jernih dan juga dalam.



Saking jernihnya kita bisa melihat batu-batu yang berada di dasar sungai. Kini air sungai Kemumu berwarna coklat dan juga dipenuhi dengan pasir. Setelah bercerita, K menyampaikan pendapat, “Kami menduga hal ini disebabkan oleh hancurnya hutan”

B menceritakan pengalaman yang berbeda yaitu kenaikan suhu. ketika ditemui peneliti di ladang B berkata, “Saya biasanya ke ladang pagi hari, tidak sampai siang hari. Nanti menjelang sore saya ke ladang lagi. Sore begini saja masih panas, makanya saya tidak pakai baju.”

Perubahan ekosistem juga meningkatkan konflik manusia dengan satwa. Pak B, seorang petani, menuturkan bahwa dahulu gajah datang ke kebun hanya sekali dalam tiga atau empat tahun—itu pun dianggap sebagai pertanda alam yang jarang terjadi. Namun kini, setelah pembukaan hutan oleh perusahaan, kehadiran gajah (*Elephas Maximus Sumatrensis*) menjadi nyaris rutin. “Sekarang hampir setiap bulan gajah datang,” katanya,

Kisah dan pengalaman antar generasi Komunitas Adat Talang Mamak memberikan gambaran perubahan iklim lokal berakar pada perubahan ruang dan tata kelola yang mengabaikan keseimbangan ekologis. Pembabatan hutan yang kemudian digantikan tanaman industri sebagai bagian konservasi telah mengubah fungsi hutan dari pengatur iklim alami menjadi ruang produksi yang rapuh. Akibatnya, suhu meningkat, pola hujan terganggu, dan satwa kehilangan habitatnya. Upaya penertiban wilayah dan tata kelola yang awalnya ditujukan untuk melindungi lingkungan justru melahirkan krisis iklim lokal—di mana banjir, kekeringan, dan ketidakpastian musim menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari

Ketika Alam Menjadi Pasar: Krisis Iklim dan Pergeseran Makna Hidup

Krisis iklim lokal memberikan dampak yang signifikan pada kehidupan KATM dalam bidang pertanian. Hancurnya ekosistem hutan memberikan dampak pada kehidupan KATM, terutama dalam bidang pertanian. KATM melakukan pengelolaan lahan dengan cara penuh aturan. Pak B menjelaskan bahwa di KATM ada dua jenis pemanfaatan lahan yaitu membuka ladang dan rimpahan. Perbedaannya pada jenis tanaman yang ditanam dan lokasi penanaman. Tanaman padi hanya boleh ditanam di ladang, tidak boleh ditanam di rimpahan. Kedua terkait dengan lokasi, lokasi ladang biasanya jauh dari rumah, sedangkan rimpahan biasanya berada di dekat rumah. Biasanya sebelum membuka ladang atau rimpahan, KATM akan meminta izin kepada para penguasa hutan.

F menuturkan, “Sebelum menebas semak, kami letakkan tiga batu di tanah yang akan dibuka. Kalau dalam tiga hari batu itu berpindah, berarti leluhur tidak mengizinkan. Tapi kalau tetap di tempatnya, barulah lahan boleh dibuka.” Setelah itu, mereka menanam selama satu tahun, lalu berpindah ke lokasi berikutnya agar tanah yang lama bisa beristirahat. Pola ini disebut ladang sambung, dan setelah tujuh tahun, mereka akan kembali ke lahan semula.

Selain itu, tradisi pembukaan lahan juga dilakukan dengan memperhatikan pembukaan lahan di samping kiri dan kanan yang akan dibuka. Patokannya selalu menggunakan pembukaan lahan di sebelah kanan. Jika lahan di sebelah kanan tidak dibuka, maka lahan yang berada di sebelah kiri tidak boleh dibuka. Ketika ditanyakan terkait aturan tersebut, tidak ada yang dapat menjelaskan hal tersebut.



Dengan menyempitnya lahan, jika bagian sebelah kanan tidak dapat dibuka, maka warga yang memiliki lahan di sebelah kiri tidak akan dapat melakukan penanaman. Hal ini berarti, keluarga tersebut terancam tidak memiliki pangan yang cukup.

B menceritakan perubahan dalam pembukaan lahan. “Dulu, untuk menebang pohon sebesar ini kami butuh satu atau dua jam dengan parang,” katanya mengenang. Pak B masih ingat seluruh warga Dusun Simarintihan akan bergotong royong membuka lahan. Tak ada upah, hanya kerja bersama dan saling membantu. Sekarang sudah menggunakan chainsaw menggantikan beliung. Dan dengan gotong royong yang melibatkan 30 sampai 40 orang, satu hektar lahan selesai dalam satu hari. Namun gotong royong kini perlu biaya: bensin, oli, dan konsumsi untuk para pekerja. “Sekali buka lahan bisa dua sampai tiga juta,” ujarnya. Di balik pemanfaatan teknologi untuk kecepatan pembukaan lahan tersimpan tanda perubahan: dari kerja yang dilandasi kebersamaan menuju kerja yang bergantung pada alat dan uang.

Perubahan cuaca yang tak menentu kini menjadi tantangan besar bagi masyarakat Talang Mamak. K mengatakan, “Hujan yang terlalu sering membuat produksi karet menurun dan madu hutan berkurang karena lebah sulit mencari bunga.” Sementara itu, B menambahkan bahwa “tanaman kini lebih sering diserang hama seperti wereng coklat (*Nilaparvata lugens*), belalang (*Caelifera*), dan kerunsung.” Meski begitu, K tetap memandang dengan bijak: “Kerunsung juga makhluk hidup, dia cuma cari makan,” ujarnya pelan. Hasil panen yang berkurang membuat warga harus bekerja lebih keras untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari.



M, teman B, menjelaskan bahwa sebenarnya mereka memiliki pengetahuan lama untuk membaca tanda-tanda alam dan menentukan waktu bekerja. Saat bulan purnama, misalnya, warga dilarang pergi ke ladang kecuali untuk mengusir gajah, dan jika malamnya hujan, keesokan harinya mereka tidak ke ladang karena dianggap waktu itu berbahaya. Namun, aturan dan pengetahuan semacam ini kini mulai dilupakan oleh generasi muda. Perubahan cuaca bukan hanya mengacaukan hasil panen, tapi juga perlahan mengikis cara-cara lama masyarakat dalam memahami dan menjaga keseimbangan dengan alam.

Selain pengetahuan lama tentang cuaca, KATM juga masih menjaga pengetahuan tentang benih. K, seorang petani perempuan, menambahkan bahwa mereka masih menggunakan benih padi leluhur, meski kadang dicampur dengan bibit dari luar. “Padi dari nenek tetap harus ada,” katanya. Perempuan bertugas menyemai, menanam, dan merawat tanaman—padi (*Oryza Sativa*), singkong (*Manihot Esculenta*), cabai (*Capsicum*), pisang (*Musa Paradisiaca*), hingga ubi jalar (*Ipomoea Batatas*) —semuanya tumbuh tanpa pupuk atau pestisida. Dulu, mereka bisa memperkirakan kapan panen dan berapa hasilnya. Namun sekarang hasil sering tidak menentu: tanah cepat kering, hama datang lebih banyak, dan air sungai terlalu deras saat hujan panjang.

Perempuan Talang Mamak yang tergabung dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) Floren Simarintihan memiliki cara tersendiri untuk memahami perubahan cuaca. Mereka mencatat waktu-waktu penting dalam siklus tanam agar bisa menyesuaikan diri dengan iklim yang semakin sulit ditebak.



S, salah satu anggota kelompok, bercerita bahwa selama tahun 2023–2024 mereka menebas lahan pada bulan Juni, membakar di bulan Juli, dan mulai menanam pada Agustus. “Dari pola itu, padi berhasil tumbuh, tapi jagung (*Zea Mays*) dan timun (*Cucumis Sativus*) gagal,” ujarnya. Ia masih ingat masa-masa sulit pada tahun 2020, ketika hujan turun terus hingga ladang tak bisa dibakar dan semua tanaman gagal tumbuh. “Tahun 2015 juga gagal, waktu itu hutan terbakar besar,” tambahnya.

Perubahan iklim tidak hanya mengguncang hasil ladang, tetapi juga menggoyahkan keseharian masyarakat Talang Mamak dalam memenuhi kebutuhan dasar seperti air. Ladang mereka sepenuhnya bergantung pada hujan, sementara air minum diambil dari Sungai Kemumu. Ketika musim kemarau tiba, sungai menjadi dangkal dan sering tercemar oleh kotoran gajah yang melintas. “Kalau musim panas, anak-anak sering diare,” ujar T, seorang dukon bidan. Perempuan pun memikul tanggung jawab lebih besar—setiap pagi dan sore mereka berjalan membawa jerigen sepuluh liter untuk mengambil air di tempat yang kini tidak selalu bersih. Ti, ibu dari M, mengenang kemarau panjang sebelum tahun 2001: “Sungai kering, kami jalan satu jam ke hulu hanya untuk dapat air.”

Krisis air juga diiringi perubahan pada sumber pangan non ladang. H menceritakan, saat pandemi 2020 banyak babi hutan (*Sus Scrofa*) mati di hutan dan di sungai, “kami lihat mulutnya berbuih, mungkin keracunan,” katanya. Kini, hasil buruan semakin langka, dan sungai tidak lagi tempat yang aman untuk lama-lama menangkap ikan. Di rumah, mereka memelihara ayam (*Gallus Gallus Domesticus*), tetapi jarang dimakan. “Ayam ini sudah seperti keluarga,” kata F.

Kisah-kisah di atas memberikan gambaran ketangguhan perempuan di tengah perubahan cuaca yang mengubah pola hidup dan sumber penghidupan mereka. Ketika hujan tak menentu menurunkan hasil karet, madu, dan padi, serta air sungai makin sulit dan tercemar, perempuan tetap berada di garis depan menjaga keseimbangan kehidupan: mereka menanam, mencatat cuaca, mengatur waktu tanam, hingga memastikan keluarga tetap memiliki air dan makanan. Perempuan Talang Mamak menunjukkan memiliki ketangguhan tidak hanya bertahan, tetapi juga beradaptasi secara kreatif—mengubah krisis menjadi ruang belajar, dan menjaga kehidupan di tengah alam yang tak lagi bisa diprediksi.





Perubahan cuaca juga berdampak pada pengelolaan keuangan keluarga. Dulu, kehidupan masyarakat Talang Mamak di Simarintihan nyaris tanpa uang. Hasil ladang dan kebun sudah cukup untuk makan sehari-hari. “Beras punya sendiri, sayur tinggal ambil pucuk ubi, kalau mau singkong tinggal gali di kebun, buah tinggal cari di hutan,” cerita B sambil tersenyum. Hidup mereka sederhana, tapi berkecukupan, karena alam menyediakan hampir semua kebutuhan. Kini, cerita itu mulai berubah. H, warga di hilir Simarintihan, mengaku harus berhemat karena hasil beras dari ladang berkurang. “Dulu bisa makan nasi tiga kali sehari, sekarang pagi makan singkong dulu, baru siang dan malam makan nasi,” ujarnya.

Perubahan ini terasa lebih berat bagi keluarga besar seperti M, yang kini tinggal di luar dusun. Dengan delapan hingga sembilan orang anggota keluarga, mereka harus mengeluarkan sekitar seratus ribu rupiah per hari hanya untuk beras, ikan teri (*Engraulidae*), tempe, dan minyak goreng. Harga bahan pangan tinggi karena hanya ada satu warung di sekitar mereka.



Di sisi lain, padi ladang (*Oryza Sativa*) membutuhkan waktu enam bulan untuk panen, dan hasilnya tidak dijual, hanya untuk makan keluarga. Ketika hasil panen tidak mencukupi, mereka mencari tambahan dari hutan—jernang (*Daemonorops Draco*), madu hutan, rotan (*Calamus*), jengkol (*Archidendron Pauciflorum*), dan buah liar—atau dari kebun baru seperti karet (*Hevea rasiliensis*) dan kopi (*Coffea Arabica*) yang berasal dari program CSR perusahaan.

Kebutuhan dapur dan pola makan masyarakat Talang Mamak mencerminkan perubahan yang lebih besar: dari kemandirian pangan berbasis alam menuju ketergantungan pada pasar dan cuaca. Dulu, makanan adalah hasil dari kerja, waktu, dan alam; kini, makanan juga bergantung pada uang, hujan, dan jarak. Perubahan dari ekonomi subsisten ke ekonomi pasar membuat perempuan Talang Mamak harus beradaptasi cepat. Dulu mereka hidup dari hasil ladang dan hutan tanpa bergantung pada uang, kini mereka harus mengatur keuangan keluarga karena banyak kebutuhan harus dibeli.

Tuntutan baru ekonomi mendorong bentuk-bentuk baru adaptasi KATM. Keikutsertaan KATM melalui program PT ABT menunjukkan bagaimana ekonomi pasar kini semakin mengakar dalam kehidupan mereka, menggantikan sistem subsisten yang dulu bergantung pada hutan dan ladang. Bantuan bibit karet dan kopi dari program CSR, misalnya, telah menggeser orientasi masyarakat dari menanam untuk makan menjadi menanam untuk dijual. Jika dulu hasil panen padi, singkong (*Manihot Esculenta*), atau madu hutan cukup untuk memenuhi kebutuhan keluarga, kini masyarakat mulai memikirkan nilai tukar dari hasil kebun di pasar.



Pendapatan dari getah karet atau biji kopi menjadi cara baru untuk memenuhi kebutuhan harian seperti beras, minyak, atau kebutuhan sekolah anak—sesuatu yang dulu tidak menjadi prioritas karena semua bisa diperoleh dari alam. Perubahan ini memperlihatkan ambivalensi: ekonomi pasar memang membuka peluang baru, tetapi juga mengubah cara Talang Mamak memaknai hubungan dengan tanah dan hutan. Hutan yang dulu dilihat sebagai “tempat hidup” kini juga dipandang sebagai “sumber penghasilan”. Namun, di tengah perubahan itu, masyarakat—terutama perempuan—tetap berusaha mempertahankan semangat ekonomi yang menempatkan kehidupan, bukan keuntungan, sebagai pusatnya. Perempuan KATM dalam proses belajar menavigasi dua dunia sekaligus—pasar yang menuntut efisiensi dan alam yang mengajarkan keseimbangan—seraya mencari bentuk keberlanjutan baru yang lahir dari pengalaman mereka sendiri.

Tradisi & Adat di Persimpangan Jalan: budaya yang terancam punah, budaya yang bertahan, dan budaya baru yang dikenalkan

Perubahan iklim di wilayah Talang Mamak bukan hanya soal cuaca yang ekstrim, tetapi juga tentang hilangnya “musim sosial” bagi banyak praktik adat. Tradisi yang berakar pada ritme alam—seperti melambas (ritual membuka lahan) atau penentuan waktu tanam oleh Dukon Padi—kini kehilangan acuannya karena pola hujan dan kemarau menjadi tidak menentu. Dulu, tanda-tanda alam seperti tiga kali hujan di musim kemarau atau perubahan arah angin menjadi penanda waktu tanam; sekarang tanda-tanda itu tidak lagi dapat dipercaya. Akibatnya, pengetahuan



ekologis yang diwariskan turun-temurun menjadi tidak relevan, dan posisi para dukon sebagai penjaga harmoni manusia-alam kehilangan dasar spiritual dan ekologisnya.

Krisis iklim juga mempengaruhi ketersediaan bahan baku obat dan ritual. Banyak tanaman hutan yang biasa digunakan untuk penyembuhan—seperti daun durian, katuk liar, dan jantung pisang hutan—mulai sulit ditemukan akibat perubahan suhu dan kebakaran lahan. Ini membuat praktik penyembuhan tradisional perempuan Talang Mamak tidak bisa lagi dijalankan sepenuhnya, karena alam yang menjadi sumber pengetahuan mereka turut berubah. Tradisi kini tidak punah karena dilupakan, melainkan karena ekosistem yang menopangnya telah rapuh.

Di tengah perubahan itu, sebagian tradisi tetap bertahan sebagai strategi resiliensi terhadap krisis iklim. Tradisi betogak—mendirikan pondok di ladang—masih dilakukan karena memberikan perlindungan praktis dan ekologis. Rumah panggung memudahkan warga memantau kebun dari hama yang kini lebih sering muncul akibat ketidakseimbangan cuaca. Ini menunjukkan bagaimana struktur budaya lokal berfungsi sebagai bentuk adaptasi mikro terhadap perubahan lingkungan.

Tradisi pengobatan dan perawatan ibu oleh Dukon Bidan juga bertahan, meski dalam bentuk yang lebih fleksibel. Perempuan kini menanam sendiri tanaman obat di pekarangan rumah, beradaptasi dengan kondisi hutan yang sulit dijangkau atau tanaman liar yang tidak lagi tumbuh karena curah hujan berlebih.



Mereka juga mengganti bahan obat yang hilang dengan tumbuhan baru yang lebih tahan terhadap perubahan cuaca. Dalam tindakan-tindakan kecil ini, perempuan menjadi aktor utama yang menjaga kesinambungan antara pengetahuan lama dan kondisi ekologis baru—bentuk nyata dari resiliensi yang tidak hanya bertahan, tetapi juga bertransformasi.

Krisis iklim juga membuka jalan bagi budaya baru yang berakar pada logika pasar. Ketika hasil panen padi ladang menurun karena musim tak menentu, masyarakat beralih ke tanaman komersial seperti karet (*Hevea Brasiliensis*) dan sawit (*Elaeis Guineensis*). Tanaman ini dianggap lebih tahan terhadap fluktuasi cuaca dan memberikan keuntungan ekonomi cepat. Namun, pergeseran ini membawa ambivalensi: ekonomi memang menguat, tetapi makna tanah berubah—dari sumber kehidupan menjadi aset produksi.

Generasi muda Talang Mamak kini lebih mengenal harga tandan sawit daripada tanda-tanda musim. Mereka mulai memaknai keberhasilan bukan dari panen yang cukup untuk makan, tetapi dari pendapatan tunai. Di sisi lain, iklim yang tidak stabil justru membuat sistem pasar semakin mendikte hidup mereka: ketika harga sawit turun atau gagal panen terjadi karena banjir, mereka kehilangan penghasilan sekaligus identitas.



Masuknya teknologi dan dunia digital—dari telepon genggam hingga game online—menjadi bagian dari budaya baru yang mencerminkan keterhubungan global. Namun, ia juga memperlemah ikatan generasi muda terhadap alam. Kini, alam bukan lagi ruang belajar, tetapi latar belakang dari dunia digital yang mereka konsumsi setiap hari. Bagi perempuan, tantangan ini berarti menata ulang peran mereka: dari penjaga pengetahuan alam menjadi mediator antara dua dunia—dunia tradisi yang mulai memudar dan dunia modern yang menuntut adaptasi baru.

Perubahan iklim di Talang Mamak tidak hanya mengubah cuaca, tetapi juga tatanan hidup dan kebudayaan. Tradisi yang dulu mengikuti ritme alam kini kehilangan pijakannya karena alam sendiri kehilangan ritmenya. Namun di tengah ketidakpastian itu, perempuan menjadi pusat resiliensi—mereka menjaga kesinambungan antara masa lalu dan masa depan, menenun pengetahuan lama dengan praktik baru.

Resiliensi perempuan Talang Mamak tampak bukan hanya dalam upaya mempertahankan tradisi, tetapi juga dalam kemampuan mereka membaca ulang dunia yang berubah: mengganti tanaman, menanam obat baru, mencatat musim, atau menyesuaikan ritual. Namun, mereka juga harus berhadapan dengan ambivalensi ekonomi pasar yang memberi peluang sekaligus mengguncang nilai-nilai lama.

Di sinilah wajah baru budaya Talang Mamak terbentuk—hidup di antara perubahan iklim dan ekonomi pasar, di mana perempuan menjadi jembatan antara bumi yang retak dan masa depan yang terus bergerak. Mereka tidak sekadar bertahan, tetapi mencari cara baru untuk hidup, menanam, dan menjaga kehidupan di tengah dunia yang tak lagi bisa ditebak.

Peran Perempuan & Konstruksi Gender Sejak Lahir (Resiliensi, Ruang Negosiasi dan Kepemimpinan Adaptif Perempuan)

Di komunitas KATM, konstruksi gender ditentukan sejak kelahiran. Menurut Dukon Bidan T, jenis kelamin bayi baru diketahui melalui simbol tradisional—parang untuk laki-laki dan tajak untuk perempuan—setelah proses persalinan. Parang biasanya digunakan oleh KATM untuk menebang pohon, sedangkan tajak digunakan untuk membersihkan rumput atau tanaman pengganggu lainnya di ladang. Praktik ini berakar pada kepercayaan bahwa roh penjaga hutan dapat membahayakan bayi laki-laki, karena laki-laki kelak akan membuka hutan. Dari sinilah muncul pembagian peran: lakilaki bertugas membuka dan membakar lahan, sedangkan perempuan menanam, merawat, dan memanen tanaman.

Meskipun posisi perempuan secara kelembagaan adat terbatas—mayoritas perangkat adat didominasi laki-laki—perempuan tetap memiliki ruang strategis melalui peran Dukon, seperti Dukon Bidan, Dukon Padi, dan Dukon Kemantan. Pengetahuan ini diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya. T menuturkan bagaimana ia melibatkan anaknya dalam proses persalinan agar generasi muda memahami ritual adat sekaligus keterampilan praktis yang terkait dengan kesehatan dan pertanian.

Ketangguhan perempuan KATM terlihat jelas dalam kegiatan pertanian dan pengelolaan sumber daya. Perempuan mendominasi aktivitas yang menuntut ketelitian, seperti menugal (melubangi tanah), memerun, menanam, dan memanen. Mereka menyesuaikan pola tanam dengan kondisi cuaca yang tidak menentu akibat perubahan iklim,



memilih varietas tanaman yang tahan kekeringan atau curah hujan tinggi. Dengan menguasai proses pertanian ini, perempuan memiliki pengaruh sosial-ekologis penting, karena keberhasilan ladang menentukan ketahanan pangan keluarga dan komunitas. Hal ini juga membuka ruang negosiasi terhadap aturan adat terkait pembagian peran di ladang.

Selain pertanian, perempuan aktif mengumpulkan hasil hutan bukan kayu, seperti jengkol, kelengkeng, durian, dan menyadap karet. Mereka mengelola hasil ini untuk konsumsi rumah tangga maupun untuk dijual, sehingga memiliki peran strategis dalam ketahanan ekonomi keluarga. Jalan menuju pasar yang buruk dan berbahaya—sering dilewati kawanan gajah (*Elephas Maximus Sumatrensis*) atau harimau (*Panthera Tigris Sumatrae*)—membatasi peran laki-laki dalam penjualan hasil hutan tertentu, memberi perempuan kesempatan untuk memengaruhi keputusan ekonomi di tingkat rumah tangga dan komunitas.

Perempuan juga berperan dalam ritual adat, seperti betogak, di mana mereka memegang dan menancapkan tiang utama pondok ladang. Praktik simbolik ini menegaskan tanggung jawab perempuan terhadap rumah tangga sekaligus ladang, memberikan legitimasi sosial dan posisi dalam pengambilan keputusan lokal, meskipun secara formal kelembagaan tetap didominasi laki-laki.

Di bidang pendidikan, terjadi perubahan yang menunjukkan peningkatan kesadaran masyarakat untuk memberikan kesempatan yang sama bagi anak laki-laki dan perempuan. Namun, akses masih terbatas; sekolah di desa hanya sampai SD, sehingga banyak perempuan harus berhenti sekolah atau menikah muda. Kondisi ini membatasi peluang perempuan memperoleh pengetahuan baru,



namun mereka tetap mengembangkan keterampilan lokal dan strategi adaptif dalam menghadapi tantangan sosial dan ekologis.

Dalam kehidupan sosial, perempuan juga menjadi mediator dalam interaksi gender, menjaga aturan adat yang ketat dan mengurangi potensi konflik. Misalnya, laki-laki tidak boleh menemui perempuan seorang diri, tidak boleh menggunakan peralatan makan yang sama, dan hukum pernikahan sangat ketat. Posisi perempuan sebagai pengelola ladang, hasil hutan, dan dukon memberi mereka legitimasi untuk bernegosiasi dan menyesuaikan beberapa praktik adat, sehingga beberapa aturan menjadi lebih adaptif terhadap kebutuhan komunitas dan perubahan lingkungan.

Pengamatan peneliti terhadap komunitas KATM menunjukkan bahwa perempuan adat, meskipun secara formal posisi mereka terbatas dalam kelembagaan adat, mampu menciptakan ruang negosiasi strategis melalui berbagai praktik sosial-ekologis. Pengelolaan ladang, pengumpulan hasil hutan, dan peran dukon tidak hanya mempertahankan ketahanan pangan dan ekonomi, tetapi juga memperluas pengaruh perempuan dalam pengambilan keputusan komunitas.

Ruang negosiasi ini muncul dari legitimasi berbasis keahlian dan kontribusi nyata: keberhasilan perempuan dalam memastikan produksi pangan di tengah perubahan iklim, menjaga kelestarian hutan, serta meneruskan pengetahuan tradisional, membuat keputusan mereka sulit diabaikan. Dalam konteks ini, perempuan tidak sekadar menyesuaikan diri dengan aturan adat yang ada, tetapi mengintervensi praktik adat secara adaptif, menegosiasikan perubahan yang memungkinkan komunitas tetap bertahan menghadapi tekanan ekologis dan sosial.



Refleksi ini menegaskan bahwa resiliensi perempuan adalah sumber kapasitas adaptif komunitas. Dengan memanfaatkan posisi mereka di ranah domestik, ekonomi, dan ritual, perempuan membangun pengaruh yang memperkuat peran mereka dalam kepemimpinan kolektif terkait mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Strategi ini menunjukkan bahwa pemimpin perubahan dalam komunitas adat tidak selalu berasal dari posisi formal, melainkan dari kemampuan menciptakan ruang negosiasi yang menggabungkan pengetahuan tradisional, keterampilan praktis, dan kepemimpinan sosial.

Dengan demikian, kasus KATM memberikan gambaran pentingnya melihat perempuan sebagai agen perubahan ekologi-adat yang mampu menggerakkan respon adaptif terhadap perubahan iklim, sekaligus menegosiasikan ulang praktik adat agar lebih responsif terhadap tantangan lingkungan. Ruang negosiasi yang mereka ciptakan tidak hanya memperkuat posisi perempuan, tetapi juga meningkatkan kapasitas komunitas secara keseluruhan untuk bertahan dan bertransformasi dalam menghadapi dinamika ekologis dan sosial.

3.3 Komunitas Adat Bara dan Cindakko

Komunitas Adat Bara, Cindakko, Baru, dan Tanete Bulu dikenal sebagai Toddo Appaka Ri Bulu (empat adat atau empat kerajaan saudara di gunung). Keempat komunitas adat memiliki kesamaan



dalam aspek tradisi, budaya, dan kelembagaan adat dan berada di wilayah Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros. Komunitas Adat Bara & Cindakko (KABC) berada di Dusun Bara & Cindakko, yang secara administratif berada di wilayah Desa Bonto Somba. Desa Bonto Somba memiliki 3 dusun yaitu Dusun Bonto-Bonto, Bara, & Cindakko. Dalam bahasa Makassar Bonto berarti tinggi dan Somba artinya panutan atau raja. Sehingga Bonto Somba dapat dapat dimaknai sebagai Raja Tertinggi yang menjadi panutan masyarakat.

Umumnya warga KABC memiliki mata pencaharian sebagai petani dan peternak. Lahan sawah mereka adalah lahan tadah hujan yang ditanami padi dan jagung secara bergantian. Selain itu, warga mengelola kebun berisi tanaman, seperti coklat (*Theobroma Cacao*), kopi (*Coffea Canephora*), singkong (*Manihot Esculenta*), pisang (*Musa Paradisiaca*), aren (*Arenga Pinnata*), kacang-kacangan (*Arachis Hypogaea*), maupun buah-buahan. Jenis Ternak utama adalah ayam dan sapi yang digembalakan bebas tanpa kandang.

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kacoci. Alasannya adalah pada saat itu sedang berlangsung panen padi yang memungkinkan peneliti mengamati tradisi gotong royong warga. Perjalanan menuju Kacoci tidak mudah. Kondisi jalan yang dilewati sebagian besar jalan tanah berbatu dan mendaki, serta menyeberangi sungai selebar 15–20 meter melewati jembatan bambu sederhana yang saat musim hujan sering hanyut. Waktu tempuh mencapai Kacoci dari Dusun Baru akan memakan waktu 3 jam dengan menggunakan motor roda dua dan berjalan kaki. Sedangkan dari Dusun Baru ke Dusun Bara waktunya sekitar 1 jam dengan menggunakan motor roda dua.



Kacoci merupakan wilayah yang paling tertinggal dalam pembangunan dibandingkan dengan wilayah lain di Dusun Cindakko. Wilayah Kacoci masih menggunakan sumber penerangan dari pembangkit listrik tenaga surya yang hanya beroperasi pada malam hari, sulit mengakses layanan dasar pendidikan dan kesehatan. Kacoci juga tidak memiliki jaringan komunikasi. Untuk berkomunikasi melalui jaringan internet masyarakat harus mengeluarkan sejumlah dana untuk membeli voucher (paket data) dalam waktu tertentu. Jaringan internetnya pun seringkali mengalami gangguan, sehingga masyarakat lebih sering terputus dengan dunia luar.

Bertani di Tanah yang Dibatasi

Sebagian wilayah Dusun Bara & Cindakko berada atau berbatasan dengan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung (TN Babul). Proses penetapan TN Babul bermula dari desakan UNESCO pada tahun 1993 agar pemerintah Indonesia melindungi kawasan karst Maros–Pangkep. Setelah melalui kajian dan penggabungan lima kawasan konservasi yang sudah ada sejak 1970–1980—Bantimurung, Gua Pattunuang, Cagar Alam Bantimurung, Cagar Alam Kareanta, dan Cagar Alam Bulusaraung—pemerintah menetapkan TN Babul melalui SK Menteri Kehutanan No. 398/Menhut- II/2004, dengan luas 31.843 hektar.

Taman Nasional Babul terdiri dari hutan lindung seluas 21.343,10 Ha, hutan produksi terbatas seluas 145 Ha, serta hutan produksi tetap seluas 10.355 Ha. TN Babul kemudian ditetapkan sebagai kawasan taman warisan ASEAN pada tanggal 25 Oktober 2019. Bagi masyarakat, keputusan itu mengubah cara memandang hutan sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari tiba-tiba berubah menjadi kawasan yang dijaga ketat.



Pak DA, seorang Gallarrang di Komunitas Adat Baru, bercerita tentang masa sebelum batas taman nasional ditetapkan.

“Jari punna erokki katte pare’ balla, kayu lani pakea nialle batu ri romang adat ka, mingka anjo kayua tena kulle ni balukang. Jari ri kammayya anne susah maki ngalle kayu karna mallaki ri petugas TN Babul. Mingka manna na ni pisangkai tatta’ji ngalle kayu, ka tena lana pangngallei kayu maraeng. Ni issengji kana ni larangi mingka kima’e maki langngalle maraeng, sedangkang masyarakatka ta’tambai turusi.”

(Terjemahan: “Kalau kami akan membuat rumah, maka kayunya akan diambil di wilayah yang sudah ditetapkan oleh adat. Kayu yang diambil dilarang untuk diperjual belikan. Namun aturan adat itu kemudian bertemu dengan aturan negara yang lebih keras. Petugas TN Babul melarang warga mengambil kayu dari kawasan hutan, bahkan untuk kebutuhan sendiri. Sekarang kami tidak dapat leluasa mengambil kayu, karena dilarang oleh petugas. Meski demikian, masyarakat tetap nekat mengambil kayu, meskipun dikejar-kejar oleh petugas taman nasional”).

Penetapan kawasan TN Babul tentu saja menjadi awal konflik antara pengelola Taman Nasional dan masyarakat. Pemerintah menetapkan batas berdasarkan perlindungan ekosistem dan keutuhan bentang alam karst. Masyarakat memiliki cara sendiri dalam menetapkan batas hutan, berdasarkan tanda-tanda alam, aliran sungai, dan sejarah penggunaan lahan yang diwariskan turun-temurun. Di sinilah muncul ketegangan antara logika konservasi negara dan logika keberlanjutan menurut pengetahuan adat.



Pembatasan serupa juga berlaku bagi lahan pertanian. Sebelum penetapan taman nasional, masyarakat bebas membuka lahan di hutan untuk menanam padi dan tanaman lain sesuai aturan adat. Namun sejak kawasan ditetapkan sebagai wilayah konservasi, aktivitas berladang di dalam hutan dianggap melanggar hukum. S tokoh pemuda dari KABC menceritakan bahwa masyarakat di Dusun Bara banyak membuat ladang padi di dalam kawasan hutan TN Babul. Dia memberikan alasan, “Kami tahu ini dilarang, tetapi kami juga harus hidup, karena jumlah penduduk juga bertambah”. Konflik ini sudah berlangsung cukup lama, dan sudah ada pembicaraan untuk menyelesaikan hal ini, tetapi sampai sekarang belum ada solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah ini.

Hasil diskusi dengan warga KABC, pemetaan konflik antara warga dengan TN Babul terbagi dua yaitu konflik tata batas kawasan dan konflik pemanfaatan sumber daya hutan. Selain itu, status wilayah sebagai bagian dari taman nasional juga berdampak pada pembangunan. Pemerintah daerah tidak bisa membangun infrastruktur dasar seperti sekolah atau fasilitas layanan publik karena wilayah tersebut berada di dalam kawasan TN Babul. Hal ini disampaikan langsung oleh perwakilan organisasi perangkat daerah terkait di Kabupaten Maros kepada tim peneliti.

Untuk meredam konflik dengan masyarakat, pengelola TN Babul berupaya mengalihkan aktivitas warga dari perambahan dan pembukaan lahan dengan mendorong budidaya tanaman pinus serta pemanfaatan taman nasional sebagai destinasi wisata. Hingga kini, kegiatan penyadapan getah pinus masih terus berjalan di wilayah KABC sebagai salah satu bentuk pemanfaatan yang diperbolehkan dalam kawasan TN Babul.





Dusun Bara dan Cindakko yang berbatasan dengan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung (TN Babul) menjadi saksi perubahan besar sejak kawasan karst Maros–Pangkep ditetapkan sebagai taman nasional. Bagi masyarakat adat, keputusan ini mengubah hutan dari ruang hidup menjadi wilayah yang dibatasi aturan negara. Tradisi adat yang dahulu mengatur pemanfaatan kayu dan lahan kini berbenturan dengan regulasi konservasi yang melarang aktivitas berladang dan mengambil hasil hutan. Ketegangan antara pengetahuan adat dan logika konservasi negara pun terus berlangsung, menimbulkan konflik batas wilayah dan pemanfaatan sumber daya. Upaya penyelesaian dilakukan melalui kegiatan budidaya pinus dan pengembangan wisata, namun akar persoalan tentang hak kelola dan ruang hidup masyarakat belum sepenuhnya terjawab.

Ritual Adat dan Cuaca yang Tak Bisa Lagi Ditebak

Sumber penghidupan utama dari KABC adalah sebagai petani dan peternak. Setiap rumah tangga memiliki sawah dan kebun dengan luas yang bervariasi, namun umumnya dibawah 1 Ha. Penyempitan lahan pertanian terjadi karena dua hal: pembagian warisan antar anak dan pembatasan ruang garapan akibat penetapan TN Babul. Hal inilah yang menjadi alasan warga untuk melakukan pembukaan lahan di wilayah taman nasional. Keberadaan taman nasional tidak mengubah ekologi hutan, tetapi membatasi ruang kelola masyarakat. Umumnya, sawah ditanami padi mengandalkan hujan. Di wilayah Kacoci dan Dusun Bara, sebenarnya banyak sumber air, namun belum ada embung atau sistem penampungan air yang dapat digunakan oleh warga pada musim kering.



Waktu musim tanam padi biasanya dilakukan pada Bulan Desember atau Januari. Meskipun demikian, warga KABC harus mengikuti ritual adat dalam proses menanam padi. DJ bercerita bahwa warga biasanya memperhatikan penanaman padi yang dilakukan oleh pinati, yang memiliki tugas untuk menentukan waktu menanam padi. Jika pinati belum menanam padi, maka warga yang lain belum boleh menanam padi. Saat berkunjung ke Dusun Bara, kami mendapatkan informasi bahwa pinati tidak selalu berada di Dusun Bara. DB mengatakan bahwa pinati merantau ke Kalimantan Timur sebagai pekerja di perkebunan sawit. Hanya pada saat akan melakukan penanaman padi, dia akan kembali ke Dusun Bara.

Dalam situasi ini, ritual adat masih menjadi pedoman penting. Penentuan waktu menanam dan memanen padi tetap mengikuti keputusan pinati (pemimpin adat). Warga tidak diperbolehkan menanam sebelum pinati menanam terlebih dahulu. Namun modernitas ikut menembus tatanan sosial ini—pinati kini harus merantau ke Kalimantan Timur sebagai pekerja di perkebunan sawit, dan hanya kembali saat musim tanam tiba. Migrasi seperti ini menunjukkan perubahan tenaga kerja pedesaan akibat pembatasan ruang garapan.

Lahan sawah di KABC umumnya ditanami padi dan jagung, dua komoditas yang menjadi prioritas pemerintah dalam kebijakan pangan nasional oleh pemerintah pusat. Masyarakat kini menggunakan bibit unggul berumur pendek yang disediakan oleh pemerintah, menggantikan bibit lokal seperti Padi Banda yang dulu mereka tanam. Padi Banda memiliki masa tanam 6–7 bulan dan dikenal tahan hama, namun dianggap tidak efisien karena hasil panennya lebih sedikit dan waktu tanamnya lama.



Hal ini menjadi pertimbangan warga untuk beralih kepada bibit padi unggul yang dipromosikan pemerintah. Kalau menggunakan bibit padi saat ini, dengan benih sebanyak 50 kg dapat menghasilkan sekitar 15 karung atau sekitar 1,5 ton. Dari informasi istri S yang masih menyimpan bibit Padi Banda kira-kira 20 tahun, peneliti menduga sekitar tahun 2000-an terjadi proses perpindahan dari varietas padi lokal ke varietas padi unggul. Perubahan ini mencerminkan pergeseran orientasi dari pertanian untuk pemenuhan pangan rumah tangga menuju standar produktivitas dan efisiensi yang ditentukan pasar.

Penggunaan pupuk kimia dan pestisida menjadi bagian dari praktik baru ini. Intensitas penggunaannya beragam karena tidak semua warga mendapatkan pupuk sesuai dengan kebutuhan lahan pada kemampuan ekonomi masing-masing keluarga. I menceritakan pengalamannya bahwa seringkali pada musim tanam mereka sulit mendapatkan pupuk, harga pupuk semakin mahal, apalagi wilayahnya berada di puncak bukit sehingga memerlukan tambahan ongkos angkut. Akibatnya harga pupuk cukup tinggi. Harga 1 karung pupuk urea sekitar Rp. 90.000, tetapi karena infrastruktur jalan yang buruk, harga 1 karung pupuk di kedua lokasi tersebut dapat mencapai Rp 200.000.



Selain pupuk, pestisida yang disebut “racun” digunakan hampir di semua tahap—dari persiapan lahan, penanaman, hingga panen. DB seorang petani di Dusun Bara menyebutkan pada saat persiapan lahan, warga akan membeli racun rumput. Pada saat tanaman padi sudah berisi, mereka akan membeli racun untuk hama. “Saya sendiri menghabiskan 2 juta rupiah untuk membeli racun,” ujarnya. Tanpa pendampingan penyuluh, warga mencampur berbagai racun dengan keyakinan bahwa campuran tersebut lebih efektif, padahal berisiko bagi kesehatan dan ekosistem.



Penggunaan bibit unggul dan pestisida yang seharusnya meningkatkan hasil justru membawa kontradiksi ekologis dan ekonomi. Serangan hama meningkat, peneliti menyaksikan berbagai macam hama tanaman yang berada di tanaman padi yang belum di panen. I menunjukkan beberapa hama seperti belalang, wereng coklat, maupun juga sejenis kutu. I mengatakan, “Serangan hama semakin meningkat dari tahun ke tahun. Kami tidak tahu penyebabnya apa?”. Serangan hama menurunkan produksi beras. KABC biasa menggunakan patokan karung untuk melihat apakah produksi padi yang dihasilkan setiap tahun meningkat atau menurun. Misalnya hasil panen tahun ini dibandingkan dengan tahun kemarin menurun. Kemarin hasil panen mencapai 19–20 karung, saat ini kami hanya mendapati sekitar 15 karung dari lahan kurang dari 1 hektar.

Selain menghadapi hama penyakit tanaman, warga juga menghadapi gangguan dari burung, monyet (*Macaca Fascicularis*), babi hutan (*Sus Scrofa*), hingga rusa (*Cervidae*) yang merusak kebun. Hal ini menyebabkan warga memilih berada di kebun atau bahkan menginap. DN seorang Galarang di Dusun Bara bercerita bahwa sebenarnya ada pengetahuan leluhur yang dapat digunakan agar tanaman yang baru disemai tidak dirusak oleh monyet. “Jika akan menyemai bibit tanaman, sebaiknya membelakangi monyet, ketika menggali tanah untuk menyemai bibit tanaman. Karena kalau kita berhadapan dengan monyet, dia akan mengetahui lokasi bibit tanaman di tanam”.

Walaupun sistem pertanian sudah berubah, masyarakat masih memegang aturan adat dalam bertani. Mereka percaya bahwa menanam harus mengikuti perhitungan tanam bulan dan hari baik.



Perhitungan ini ada kaitannya dengan waktu hama akan muncul selama proses menanam. “Proses perhitungannya mengikuti penetapan bulan baru dalam sistim kalender islam. Bulan 1-5 (ditandai dengan bulan purnama) biasanya adalah bulan baik, sedangkan pada bulan 7 biasanya adalah bulan yang kurang baik untuk memulai aktivitas pertanian.” Ia melanjutkan, dalam setiap bulan baik juga ada hari-hari yang diperbolehkan untuk menanam. “Hari pertama sampai hari kelima (dihitung sejak bulan purnama) biasanya adalah hari baik, sedangkan hari ketujuh adalah hari yang kurang baik. Selanjutnya hari ke sembilan hingga sebelas adalah hari baik.” Jika tidak mengikuti panduan pengaturan waktu tersebut, biasanya bibitnya akan dimakan oleh binatang seperti tikus atau berpotensi gagal panen.

KABC juga masih menerapkan beberapa aturan terkait dengan pembukaan lahan yang ditetapkan oleh leluhur mereka. DJ menuturkan bahwa setiap orang dilarang membuka lahan pertanian di dekat sumber mata air. Selain itu, warga juga dilarang menebang pohon cindrana, rita, karotti yang dipercaya untuk melindungi sumber air. Jika ada yang melanggar aturan tersebut akan dikenakan denda adat.

Warga KABC tidak memiliki lumbung atau tempat yang khusus menyimpan hasil panen padi. Umumnya gabah yang sudah dijemur, dimasukkan ke dalam karung, dan disimpan di rumah masing-masing. Tidak heran di semua rumah warga kita akan menemukan puluhan karung yang berisi gabah kering. Untuk kebutuhan makan sehari-hari, rata-rata setiap keluarga akan menghabiskan 9-10 karung gabah per tahun. Gabah yang tersisa biasanya akan dijual atau ditukar dengan kebutuhan hidup sehari-hari. DB menjelaskan kadang kalau ada penjual ikan datang ke dusun, maka kami akan tukar beras dengan ikan.



Demikian juga untuk mendapatkan kebutuhan lainnya. Jika ada sisa, gabah atau beras itu bisa dijual atau ditukar dengan kebutuhan lain. Seperti cerita DB, “Kadang kalau ada penjual ikan datang ke dusun, kami tukar beras dengan ikan. Demikian juga untuk kebutuhan lainnya.” Cara ini menunjukkan bahwa warga lebih mengandalkan pertukaran langsung antarwarga, bukan jual beli dengan uang seperti di pasar. Nilai tukar tidak ditentukan oleh harga, tapi oleh kebutuhan dan kepercayaan antar orang. Sistem ini membuat kehidupan ekonomi mereka tetap berjalan dengan saling membantu dan berbagi.

Selain menanam padi, warga KABC juga menggantungkan hidup dari membuat gula aren. Pohon aren (*Arenga Pinnata*) banyak tumbuh di sekitar kebun dan kawasan Taman Nasional Babul. Sebenarnya, pohon ini juga bisa dimanfaatkan buahnya untuk kolang-kaling, tapi menurut I, “Kalau buahnya diambil, air sadapannya berkurang.” Karena itu, warga lebih memilih menyadap airnya untuk dibuat gula aren, yang harganya lebih tinggi—sekitar Rp17.000–18.000 per kilogram, bahkan bisa mencapai Rp 23.000 saat Ramadhan. Dalam sehari, satu keluarga bisa menghasilkan sekitar 10 kg gula aren. Proses pembuatannya masih tradisional, memakai kayu bakar dan cetakan dari batok kelapa atau buah maja yang dikeringkan. Warga biasanya memasak gula aren hampir setiap hari selama delapan jam, lalu menjual hasilnya ke pasar setelah jumlahnya cukup banyak.

Selain bertani, warga KABC juga memelihara ayam negeri (*Gallus Gallus Domesticus*) dan sapi (*Bos Taurus*). Rata-rata satu keluarga memiliki 3–4 ekor sapi, bahkan peneliti menemukan ada warga yang memiliki belasan ekor sapi.



Sapi biasanya dibiarkan mencari makan sendiri tanpa kandang, sehingga sering ada yang mati karena jatuh di lereng curam atau sakit akibat kurang higienis. Bagi warga, sapi dianggap sebagai tabungan hidup yang bisa dijual kapan saja saat butuh uang mendesak. Sementara ayam dipelihara bukan untuk dijual, melainkan untuk keperluan ritual adat. Dalam setahun, satu keluarga bisa membutuhkan hingga 23 ekor ayam. Dengan harga sekitar Rp150.000 per ekor, biaya untuk ritual adat ini bisa mencapai sekitar Rp3,45 juta per keluarga per tahun.

Meskipun di wilayah KABC tidak terjadi degradasi ekologi yang parah—karena hutan di sekitar kawasan Taman Nasional Babul masih relatif terjaga—perubahan iklim terasa dalam pergeseran pola cuaca. Musim hujan dan musim kemarau kini tidak menentu seperti dulu. Perubahan cuaca berdampak pada produksi gula aren di KABC, terutama saat hujan turun terus-menerus. Menurut I, “Kalau hujan terus, air aren yang keluar jadi berkurang.” Selain itu, warga juga kesulitan memasak gula karena kayu bakar menjadi basah. Meski memakai kayu bakar, mereka hanya menggunakan kayu yang sudah tumbang atau berukuran kecil.

Walaupun lokasi Dusun Bara & Cindakko dikelilingi oleh hutan TN Babul, namun suhu di siang hari cukup panas. Pada saat melakukan kegiatan panen padi bersama-sama dengan warga, peneliti mendengar keluhan yang sama dari warga yang berpartisipasi bahwa cuaca yang panas membuat mereka cepat kelelahan.

Salah satu warga mengatakan bahwa biasanya ia sanggup bekerja sampai jam 12 siang, namun jam 11 saja sudah sangat lelah. Peneliti juga memperhatikan warga jarang menggunakan topi atau pelindung kepala, ketika bekerja di sawah.



Saat berkunjung ke Dusun Bara, DB bercerita bahwa sejumlah warga jatuh sakit setelah melakukan kegiatan panen padi. Gejalanya badan panas dan demam yang cukup tinggi. Biasanya kegiatan panen padi di KABC dilakukan secara beruntun, dan melibatkan semua warga. Bahkan setelah memanen, pemilik lahan tidak beristirahat tetapi melakukan proses dros (perontokkan) padi yang dilakukan hingga menjelang dini hari. Intensitas kegiatan panen yang dilakukan secara beruntun berpotensi menyebabkan warga mengalami kelelahan. Namun peneliti menduga, gejala yang disampaikan oleh DB erat kaitannya dengan serangan panas (heat stroke) yang memang banyak terjadi, jika terlalu lama bekerja terpapar sinar matahari.

Walaupun di KABC terdapat beberapa sumber mata air, namun mereka pernah mengalami kekeringan dalam waktu yang cukup lama. Berkurangnya air tentu saja mempengaruhi produktivitas tanaman, terutama tanaman padi. S menceritakan kepada kami bahwa di Dusun Bara pernah mengalami kekeringan, sehingga warga harus mengambil air ke lokasi yang lebih jauh. Kegiatan mengambil air dilakukan oleh laki-laki dan perempuan, tetapi biasanya yang paling banyak mengambil air adalah perempuan. Lokasi pengambilan air pun cukup menantang karena harus naik turun bukit untuk menyusuri sumber air di hulu sungai.

Posisi wilayah Kacoci yang berada di atas bukit juga sangat rawan terkena angin kencang. Hembusan angin yang kencang tidak hanya merusak tanaman padi, akan tetapi juga dapat merobohkan rumah penduduk yang memiliki arsitektur rumah panggung. DR seorang pemangku adat di Kacoci bercerita bahwa sekitar tahun 1985 pernah terjadi angin kencang yang merusak rumah penduduk maupun tanaman padi.

Ketika Makan Mendahulukan Ritual

Lahan yang dimiliki oleh warga KABC terdiri dari ladang/sawag dan kebun. Ladang biasanya digunakan untuk menanam padi dan jagung secara bergantian sebagai komoditas utama. Sedangkan kebun yang berada di sekitar rumah biasanya digunakan untuk menanam berbagai jenis tanaman seperti kopi, coklat, maupun juga buah-buahan. Namun, dari hasil pengamatan dan diskusi dengan warga, diketahui bahwa pola makan mereka cukup monoton. Hampir setiap hari, baik pagi, siang, maupun malam, menu yang disantap hanya terdiri dari dua jenis makanan: nasi dan sayur kacang.

Pola makan yang tidak bervariasi ini tentu berdampak pada kecukupan gizi. DJ, salah satu warga, mengeluhkan kakinya sering sakit dan sulit berjalan, dan setelah diperiksa di rumah sakit, diketahui ia menderita asam urat. Asupan protein biasanya baru terpenuhi ketika ada ritual adat, karena pada saat itu warga menyembelih ayam atau sapi sebagai persembahan. Menariknya, menurut S, dalam tradisi mereka, setiap keluarga tidak memakan ayam yang mereka masak sendiri, tetapi memakan ayam yang dimasak oleh keluarga lain sebagai bentuk saling berbagi setelah ritual selesai.

DB menuturkan bahwa jumlah kebutuhan hewan ternak yang dibutuhkan pada ritual adat cukup besar, terutama ternak ayam. Setidaknya dalam ritual proses penanaman padi yang dilakukan setiap tahun membutuhkan tidak kurang dari 23 ekor ayam. Harga satu ekor ayam kampung diwilayah Bara & Cindakko mencapai Rp 150.000/ekor. Sehingga jika dirupiahkan, biaya yang dikeluarkan dapat mencapai Rp. 3.450.000/keluarga.



Walaupun demikian, sesekali warga juga mengonsumsi telur ataupun ikan yang dijual oleh pedagang keliling. DB menuturkan harga ikan yang dijual di wilayah KABC cukup mahal, serta umumnya sudah tidak segar. Untuk dapat mengonsumsi ikan sebanyak 3-4 ekor yang dijual oleh pedagang keliling, warga harus mengeluarkan biaya sebesar Rp 30.000-40.000. Terkadang warga juga menggunakan beras untuk ditukarkan dengan ikan. Penjual ikan keliling tidak setiap hari datang ke dusun, bahkan saat ini sudah jarang sekali. Mungkin karena harga ikannya yang terlampaui mahal, sehingga jarang ada warga yang membeli.

Konsumsi beras pada masing-masing keluarga cukup tinggi. Hal ini memang sepadan dengan aktivitas fisik yang dilakukan oleh warga dalam kehidupan sehari-hari. I menjelaskan bahwa rata-rata untuk keluarga yang terdiri dari 5 orang anggota keluarga dapat menghabiskan 3 liter beras setiap harinya. Sehingga dalam 1 bulan jumlah beras yang dikonsumsi mencapai 90 liter/bulan. DNM seorang imam dusun menguatkan pengamatan tim peneliti, bahwa jumlah lauk yang dikonsumsi masyarakat di KABC sedikit, mereka lebih banyak mengonsumsi nasi karena faktor ketersediaan lauknya serta juga karena kondisi kesejahteraan masyarakat.

Walaupun telah mengonsumsi beras sebagai makanan pokok dalam waktu yang cukup lama, beberapa tetua adat yang ditemui mengatakan bahwa pada masa lampau, warga KABC sebenarnya mengonsumsi sejenis ubi gadung (*Dioscorea Hispida*) atau dalam bahasa lokal disebut sebagai sikapa yang banyak terdapat di hutan. Ubi gadung dikenal sebagai ubi yang memiliki racun, yang dapat menyebabkan pusing dan muntah jika tidak diolah dengan benar.



DJ menuturkan bahwa dia masih tetap mengonsumsi sikapa. Biasanya orang tua yang masih mengonsumsi, saya belum pernah lihat anak muda mengonsumsi sikapa. Kalau kangen dengan sikapa, mereka akan mencari sikappa di hutan. Tidak ada yang mengetahui dengan jelas proses perubahan dari konsumsi sikappa ke beras. Peneliti menduga bahwa konsumsi beras dan sikappa mungkin bersamaan dan bersifat substitusi, atau jika terjadi gagal panen. Perubahan pola konsumsi pangan pada warga KABC juga terlihat dari mulai munculnya warung dan toko kecil yang menjual makanan instan. Misalnya mie instan, sosis, maupun juga bermacam-macam makanan dan minuman ringan. Anak-anak menjadi konsumen utama dari makanan instan yang dijual. Perubahan pertanian di KABC terjadi seiring dengan semakin sempitnya lahan garapan akibat pembatasan kawasan TN Babul. Warga tidak lagi bebas membuka kebun baru seperti dulu, sementara pola cuaca yang semakin sulit diprediksi—hujan yang berkepanjangan atau datang terlambat—menyulitkan masa tanam padi dan menurunkan hasil panen. Dalam kondisi ini, perempuan mengambil peran untuk menanam berbagai jenis tanaman di kebun yang berada dibelakang rumah seperti singkong, jagung, ubi-ubian, serta memasak gula aren. Namun, ketika hasil pertanian tidak mencukupi, sebagian warga—termasuk perempuan—terpaksa masuk ke kawasan taman nasional untuk mencari kayu bakar, atau bahan makanan dari hutan.

Tindakan ini bukan semata pelanggaran melainkan strategi bertahan hidup di tengah tekanan ekonomi dan keterbatasan lahan, sekaligus memperlihatkan bagaimana kebijakan konservasi sering kali berbenturan dengan kebutuhan dasar masyarakat.

Menjaga Alam dengan Ritual

Adat KABC dikenal sebagai komunitas adat yang masih memegang teguh tradisi dan budaya leluhur melalui ritual meskipun kini menghadapi tantangan akibat perubahan zaman. Berbagai ritual di KABC mencerminkan hubungan erat antara manusia, alam, dan kepercayaan yang diwariskan turuntemurun. Dalam siklus pertanian padi, terdapat ritual Appanaung Ri Je'ne sebelum mengolah tanah sebagai permohonan agar air tetap cukup dan tidak membawa bencana, menandai penghormatan terhadap unsur alam sebelum menanam. KABC melihat air sebagai elemen vital dalam tanaman padi, jika air terlalu sedikit, maka tanaman padi akan mati. Demikian juga, jika terlampaui banyak, air dapat mendatangkan mara bahaya, tidak hanya bagi tanaman padi akan tetapi juga manusia. Ritual Appanaung Ri Je'ne biasanya diikuti oleh setidaknya 4 pemangku adat yang berdoa pada masing-masing tempat di Saukang. Selanjutnya, ritual Appalili' menandai dimulainya masa tanam yang dipimpin oleh pinati yang dilakukan pada sawah/ladang yang dimiliki oleh pinati. Pada proses ritual ini, pinati juga menyajikan persembahan berupa daun siram (leko'), kacang areca, dan jeruk nipis. Ritual lain sebelum proses menanam adalah Accera' Sapi memberi penghormatan pada hewan pembajak sawah—yang kini juga disesuaikan dengan penggunaan traktor (Accera' Traktor).



Sebelumnya ayam dipotong di rumah pemangku adat, kemudian darahnya ditampung dan didoakan di Saukang. Selanjutnya darah tersebut dioleskan pada tubuh sapi. Karena saat ini beberapa warga di Dusun Bara telah menggunakan traktor tangan untuk membajak sawah, maka darah ayam juga dioleskan pada mesin traktor.

Ritual Pakkanre Lappasang dilakukan saat padi mulai tumbuh, di mana perempuan berperan penting menyiapkan makanan persembahan dan mendistribusikannya dalam kebersamaan. Ritual ini dilakukan karena tanaman padi mereka tumbuh dan berharap tanaman padi tersebut dapat memberikan hasil yang melimpah pada saat musim panen. Ritual Pakkanre Lappasang biasanya dipimpin oleh pinati yang berdoa sambil menyebut nama-nama anggota keluarga, agar masing-masing keluarga diberikan kekuatan untuk dapat menjaga tanaman padi dan dapat memanen dengan baik. Saat padi mulai berbulir, dilakukan Accera' Solongang agar air membawa kesuburan. Prosesi ritual akan mengalirkan darah ayam ke saluran air yang biasanya digunakan untuk mengairi ladang. Tujuan dari pelaksanaan ritual ini, agar bulir padi yang dimiliki oleh tanaman padi dapat terisi secara penuh dan tidak kekurangan air. Pelaksanaan ritual Accera' Solongang biasanya dilakukan pada sumber mata air yang mengalir pada masing-masing perangkat adat. Seperti pelaksanaan Appanaung Ri Je'ne, setiap perangkat adat akan berdoa di masing-masing sumber mata air. Masing-masing keluarga akan berdiri di sepanjang saluran air yang mengarah ke ladang mereka.



Setelah panen, masyarakat menggelar Gaukang Appapole yang dikenal juga sebagai pesta panen. Ritual ini biasanya dilakukan di tempat yang disakralkan oleh KABC yang disebut Saukang dan dipimpin oleh para pemangku adat seperti pinati, galarang, tautoa adat. Dalam prosesi tersebut, masing-masing keluarga harus mempersiapkan ayam sekitar 7-10 ekor ayam, sedangkan di Komunitas Adat Bara menyebutkan jumlahnya bisa lebih dari 10 ekor, kalau hasil panen yang diperoleh cukup banyak.



Setelah prosesi berdoa di Saukang selesai, hidangan persembahan tersebut akan dimakan beramai-ramai. Bahkan masyarakat yang bukan berasal dari Dusun Bara & Cindakko juga dipersilahkan untuk menikmati hidangan tersebut. Biasanya dalam kegiatan pesta panen juga diisi dengan kegiatan A'lanja', yaitu kegiatan untuk menguji ketangguhan dan kekuatan beradu betis kaki. Kegiatan ini diikuti oleh anak-anak, pemuda, hingga orang dewasa. Selain menyelenggarakan berbagai ritual adat, KABC memiliki tempat-tempat yang dianggap suci, salah satunya adalah Saukang. Lokasi ini rindang, ditumbuhi pohon-pohon tua dan dekat aliran air. Para pemangku adat melakukan ritual di pohon, aliran air, baruga (pondok), atau panggung terbuka secara serentak. Setiap keluarga membawa persembahan berupa sajian pangan yang dikemas tradisional. Setelah ritual selesai, makanan dibagikan untuk dimakan bersama-sama oleh anggota komunitas maupun masyarakat yang hadir.

Tempat ritual lain yang penting adalah Sungai Ba'Lasa', yang dipercaya sebagai tempat To Manurung turun ke bumi, dengan dua wilayah utama: Ba'Lasa' Lompoa (besar) di Cindakko dan Ba'Lasa' Ca'di (kecil) di antara Baru dan Karaeng Bulu. Komunitas Cindakko juga memiliki Pabbesiang, pusaka yang dianggap suci untuk doa dan ritual penyelesaian konflik antarwarga. Jika perselisihan tidak terselesaikan, masing-masing pihak diminta bersumpah di Pa'bassiang, yang dipercaya membuat doa dan sumpah menjadi kenyataan. Seperti tempat keramat lainnya, pengunjung membawa persembahan saat berdoa di sana.



KABC juga memiliki tradisi tolak bala maupun juga tradisi untuk melindungi adat. Ritual A'Tumpi adalah ritual untuk meminta perlindungan terhadap seluruh wilayah dan masyarakat dari bencana. Ritual ini biasanya dilakukan sekali dalam 3 tahun oleh komunitas adat. Dinamakan ritual A'Tumpi, karena salah satu hidangan persembahan yang disajikan adalah kue tumpi yang terbuat dari beras ketan (*Oryza Sativa* L Var *Glutinosa*), gula aren (*Arenga Pinnata*), dan kelapa (*Cocos Nucifera*). Selain kue tumpi, bahan persembahan lainnya adalah daun sirih, kacang areca, potongan kelapa bulat, beras, dan lilin yang terbuat dari kacang atau kemiri (*Aleurites Moluccanus*). Pada tradisi ini, perempuan memegang peranan penting, karena mereka yang menyiapkan bahan dan sajian makanan, kemudian menjaganya sepanjang malam. KABC percaya bahwa kue tumpi mewakili sawah atau alam mereka, jika ada satu kue tumpi yang hilang, maka berarti mereka kehilangan satu sawah. Makanya dalam proses tersebut, masing-masing keluarga menjaga kue tumpinya. Ritual A'Tumpi biasanya dipimpin oleh seorang sanro (dukun perempuan) yang memiliki kemampuan untuk melakukan pengobatan sepanjang malam.

KABC juga memiliki hukum adat yang disebut A'liing, yakni larangan melakukan kegiatan tertentu, terutama menjelang panen. Penerapannya diumumkan melalui ritual A'Bombong dengan menggantung daun kelapa atau palem di wilayah tertentu. Pelanggaran terhadap A'liing dapat dikenakan denda berupa penyembelihan ayam. KABC memiliki hukum adat yang disebut A'liing, yang melarang warga melakukan kegiatan tertentu—terutama terkait pertanian, seperti memotong rumput, menebang pohon, berburu, atau mengolah gula aren—selama periode tertentu, biasanya menjelang panen padi.

Pemberlakuan A'liing diumumkan melalui ritual A'Bombong, di mana pemangku adat menggantung daun palem dan kelapa di wilayah adat atau jalan yang dilewati warga. Untuk masyarakat umum, A'liing biasanya berlangsung 3 hari, sedangkan untuk pemangku adat sekitar 7 hari. Dahulu, A'liing bisa sampai 30 hari, namun sekarang waktunya lebih pendek.

KABC meyakini bahwa melanggar A'liing akan membawa musibah bagi diri sendiri. Pelanggar juga harus membayar denda adat, misalnya dengan menyembelih satu ekor ayam. A'liing membantu memberi waktu istirahat bagi tubuh dan alam, agar warga memiliki cukup waktu untuk bekerja secara gotong royong selama masa panen padi.



Ritual lain yang juga sangat penting adalah Paentiengi Adat yang artinya menjunjung tinggi adat. Ritual ini biasanya dilakukan untuk menegakkan hukum adat di KABC, apabila ada warga yang melanggar. Misalnya jika ada warga yang melakukan silariang atau elope (seseorang yang membawa lari pasangannya untuk menikah) tanpa mendapatkan restu dari orang tua, maka ketika pasangan tersebut kembali ke komunitas adat, mereka harus membayar denda yang ditentukan oleh adat sebagai syarat mereka diterima kembali ke komunitas. Proses penerimaan akan dilakukan dengan menggelar ritual Paentiengi Ada, dimana warga yang melanggar menyembelih ayam atau sapi sesuai dengan putusan pemangku adat.



Kelembagaan adat di di KABC memiliki kesamaan yaitu Karaeng, Pinati, Galarang, & Totua Adat. DN sebagai salah satu pemangku adat di wilayah Kacoci menceritakan bahwa Khusus untuk wilayah Cindakko, terdapat beberapa perangkat adat lain seperti Bali Karaeng, Panre (pandai besi), saksisaksi adat, serta unsur pemerintah dusun (kadus & RT).



Masing-masing pemangku adat memiliki fungsi dan kedudukannya setara. Proses pengambilan keputusan oleh pemangku adat harus mendapatkan persetujuan dari semua pemangku adat. Jika ada salah satu pemangku adat yang tidak setuju, maka keputusan tidak dapat diambil. Hal ini menunjukkan bahwa pengambilan keputusan mengutamakan dialog dan kesepahaman antar pemangku adat.

Salah satu tradisi penting yang masih dijalankan adalah gotong royong membersihkan ladang, menanam, dan memanen padi. Di Komunitas Kacoci, semua warga ikut tanpa memandang usia atau jenis kelamin karena, seperti kata I, “kami tidak dapat mengerjakannya sendiri.” Gotong royong juga diterapkan dalam kegiatan lain seperti membangun jalan kampung, dengan pemilik lahan menyediakan makanan sesuai kemampuan. Tradisi ini masih kuat di Kacoci, namun mulai terancam di Bara, di mana beberapa warga membayar orang lain untuk menggantikan mereka. Selain itu, KABC masih menjalankan ritual adat secara ketat, terutama yang dipimpin para pemangku adat, yang mayoritas berkaitan dengan proses menanam padi dari persiapan lahan hingga panen.

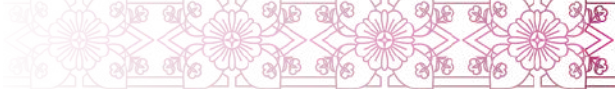
Meskipun tradisi dan ritual adat di KABC masih dijalankan, tradisi seperti gotong royong mulai menghadapi tantangan akibat interaksi masyarakat dengan komunitas lain. DB menceritakan bahwa di Dusun Bara, tradisi gotong royong mulai terkikis; dahulu semua keluarga wajib saling membantu dari persiapan menanam hingga panen padi, kini sebagian warga mulai membayar orang lain untuk menggantikan mereka dengan tarif sekitar Rp 50.000 per hari. Bahkan pemberian makan bagi pekerja gotong royong kini kadang dijadikan prestise, ada yang hanya menyediakan nasi dan telur, sementara yang lain menyediakan nasi dengan ayam.



DA, pemangku adat di Komunitas Adat Barru, menyebut bahwa gotong royong hampir tidak ada lagi di wilayahnya, karena semua orang meminta dibayar. Upah bersih harian mencapai Rp 50.000/orang, pemilik lahan juga menyediakan makan dan minum untuk orang yang bekerja. Penyebab hilangnya gotong royong kemungkinan dipicu pembangunan jalan cor (beton) oleh pemerintah. DA tetap menghargai tradisi gotong royong yang masih ada di KABC, namun merasa ragu tradisi ini akan bertahan jika infrastruktur jalan menuju Bara dan Kacoci akan dibangun oleh pemerintah daerah.

Saat berkunjung ke KABC, tim peneliti sulit menemukan anak muda karena sebagian besar penduduk didominasi lansia. Anak muda di kedua dusun tersebut lebih banyak bekerja di luar dusun. Tingkat pendidikan rendah membuat mereka kebanyakan bekerja di sektor informal, seperti buruh atau asisten rumah tangga, bahkan pinati dan beberapa warga di Dusun Bara merantau ke Kalimantan Timur untuk bekerja di perkebunan sawit. Kondisi ini menunjukkan bahwa pertanian di kedua dusun tersebut masih bersifat subsisten dan belum mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Anak muda yang tetap tinggal berusaha mengembangkan pertanian dengan menanam tanaman ekonomis seperti kopi dan kakao, namun keterbatasan lahan dan pengetahuan menjadi kendala.

Akses internet juga memengaruhi pandangan mereka tentang kemajuan. Anak muda seperti S menggunakan media sosial untuk menyuarakan kondisi infrastruktur dan pendidikan yang buruk, sehingga suaranya mulai mendapat perhatian dari berbagai warga di Sulawesi Selatan, bahkan Bupati Maros akhirnya mengunjungi Dusun Bara untuk memberikan bantuan pada sekolah kolong yang dirintis oleh



warga. Selain itu, Dusun Bara juga mulai mendapat perhatian dari perguruan tinggi setempat melalui kegiatan KKN dan penelitian. Namun interaksi dengan media sosial juga mendorong urbanisasi, sebagian anak muda meninggalkan dusun untuk mengejar kesuksesan di kota

Perempuan Merawat Alam & Menjaga Adat

Peran perempuan sangat strategis dalam kehidupan KABC. Berbeda dengan komunitas adat lainnya dimana perempuan tidak menempati posisi strategis dalam masyarakat adat. Perempuan di KABC justru memegang posisi strategis sebagai pemangku adat. Misalnya DE di Komunitas Adat Cindakko yang bertugas sebagai galarang. Sebelumnya saudara laki-laki DE yang ditunjuk, tetapi karena dianggap tidak mampu, maka DE yang menggantikannya. Proses pengangkatan seseorang sebagai pemangku adat tidak dapat dilepaskan dari hubungannya dengan keluarganya yang pernah menjabat sebagai pemangku adat. Namun seseorang juga bisa menolak memegang jabatan tersebut atau diberikan kepada orang lain yang memiliki kemampuan. DN menjelaskan bahwa sebenarnya dia bukan sebagai galarang di wilayah Bara. Seharusnya istri saya yang menjadi galarang, tetapi karena dia tidak bersedia, maka saya yang menggantikan posisi tersebut.

Perempuan juga memiliki peran dalam ritual tolak bala yaitu ritual A'Tumpi. Secara simbolik poses ini dapat dimaknai bahwa perempuan merupakan pelindung dari alam atau sumber penghidupan masyarakat. Selain sebagai pemangku adat, perempuan juga berperan penting dalam pertanian. Proses penyemaian dan penanaman padi dilakukan oleh perempuan. DS sebagai seorang totua adat menuturkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki peran dalam masing-masing aktivitas yang dilakukan.



Misalnya dalam pembuatan gula aren. Laki-laki yang memanjat dan mengambil sadapan aren serta mencari kayu bakar. Sedangkan perempuan yang memasak gula arennya. Kalau dalam bertani, laki-laki yang membersihkan dan membajak lahan, perempuan yang menyemai dan memelihara tanaman. Pada saat panen, laki-laki dan perempuan sama sama terlibat di sawah. Dalam hal menjual hasil panen, perempuan dan laki-laki sebenarnya memiliki akses yang sama. Namun karena jaraknya yang cukup jauh, serta jalan yang rusak, maka laki-laki yang lebih banyak menjual hasil bumi ke pasar.

Terkait pengerjaan tugas-tugas rumah tangga, walaupun terdapat pembagian kerja, dimana perempuan banyak terlibat dalam urusan domestik seperti memasak, membersihkan rumah, maupun juga mengasuh anak, namun dalam praktiknya tim peneliti juga menemukan banyak laki-laki yang terlibat dalam urusan pengasuhan anak.

Dalam aspek akses pada pendidikan, S sebagai guru yang mengajar di sekolah dasar di Dusun Bara juga melihat bahwa tingkat kesadaran masyarakat untuk pendidikan mulai membaik. Hal ini terlihat dari siswa yang datang bersekolah lebih banyak yang perempuan dibandingkan laki-laki. Dulu memang, orang tua takut menyekolahkan anak perempuan karena sekolahnya jauh dari rumah. Selain itu sering terjadi penculikan pada anak perempuan (kawin lari), sehingga anak laki-laki yang lebih banyak disekolahkan. Kondisi berbeda terjadi di Kacoci, tim peneliti banyak menemukan anak-anak usia sekolah (laki-laki dan perempuan) tidak bersekolah.



Bahkan banyak anak-anak yang belum lancar membaca. menceritakan sebab anak-anak di Kacoci putus sekolah disebabkan karena kegiatan belajar mengajar yang dilakukan di SD tidak rutin. Seringkali gurunya tidak ada, padahal anak-anak sudah berjalan kaki cukup jauh ke SD. Selain itu, orang tua juga belum melihat manfaat apa yang bisa diberikan oleh pendidikan kepada perbaikan kesejahteraan mereka.

3.4 Komunitas Adat Baduy dan Kasepuhan

Komunitas adat Baduy Dalam dan Kasepuhan merupakan dua komunitas adat di Kabupaten Lebak, Banten, yang masih mempertahankan sistem nilai dan tata kehidupan tradisional Sunda Wiwitan. Keduanya menjadi cerminan dua wajah keberlanjutan budaya Sunda klasik yang menempuh jalan berbeda dalam merespon modernitas. Komunitas Baduy Dalam dikenal menutup diri dari pengaruh luar, sementara komunitas Kasepuhan membuka ruang adaptasi terhadap pengetahuan dan teknologi baru tanpa meninggalkan akar budaya mereka.

Komunitas Adat Baduy Dalam dan Kasepuhan dipilih dalam penelitian untuk memperkuat studi perbandingan. Kedua komunitas adat ini dipandang masih kuat mempertahankan tradisi, budaya, sumber daya alam, dan sistem ketahanan pangannya. Keduanya dianggap memiliki pengetahuan pertanian dan kemampuan adaptif terhadap iklim, serta beradaptasi dengan kemajuan ilmu dan pengetahuan tanpa meninggalkan tradisi yang diwariskan secara turun temurun.



Pada bulan Juni, tim peneliti berkunjung ke beberapa kampung yang bertetangga yaitu Kasepuhan Jamrut di Desa Wangunjaya dan Kasepuhan Pasir Eurih di Desa Sindanglaya, Kecamatan Cigemblong; dan ke Baduy Dalam di Desa Kanekes, Kecamatan Leuwidamar, di Kabupaten Lebak, sekitar 90 kilometer dari Serang. Kunjungan bertepatan dengan kegiatan Seren Taun, salah satu tahapan dari rukun tujuh yang berisikan proses penyiapan lahan hingga panen padi.

Seren Taun bukan hanya ritual spiritual, melainkan juga ajang sosial budaya yang mempertemukan warga yang merantau. Momen puncak ritual tani ini tidak dilakukan secara serentak. Masing-masing kasepuhan akan menunggu instruksi dari kasepuhan induknya. Misalnya, Kasepuhan Jamrut menunggu instruksi hari baik penyelenggaraan Seren Taun dari Kasepuhan Cicariang-Cibeber sebagai kasepuhan induk mereka. Ritual adat penanda syukur panen padi ini juga menjadi momentum mudik, pulang kampung ke tanah asal, seperti dijelaskan oleh CS, pemuda adat Kasepuhan, dengan mengutip peribahasa Sunda: 'muncang rubuh ka canirna, kebo balik ka kandangna, anak balik ka kolotna' (kemiri jatuh ke canirnya, kerbau kembali ke kandangnya, anak kembali ke orang tuanya). Ungkapan ini menggambarkan keterikatan emosional masyarakat adat terhadap kampung halaman dan leluhur mereka.

Titik Balik Modernisasi

Walaupun kedua komunitas adat tersebut masih mempertahankan pengelolaan sumber daya alam sesuai dengan tradisi dan budaya yang diturunkan sejak turun temurun, mereka juga bergulat dengan tantangan internal dan eksternal. Penetapan sebagian kawasan hutan Halimun dan Salak seluas 40.000 Ha pada tahun 1979 sebagai Cagar Alam Halimun menjadi titik awal ketegangan antara komunitas adat dengan pemerintah. Pada tahun 1992 meningkatkan status cagar alam Gunung Halimun Salak menjadi Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS). Upaya perluasan TNGHS terus dilakukan, pada tahun 2003 pemerintah memperluas area TNGHS sebesar 113.357 Ha yang meliputi Kabupaten Lebak, Bogor, dan Sukabumi. Penetrasi pemerintah dan perusahaan juga mempengaruhi kontrol dan akses masyarakat terhadap sumber daya alam. Sejak tahun 1978, Perum Perhutani memperoleh konsesi di wilayah kasepuhan. Situasi berubah pada tahun 1992 ketika wilayah kasepuhan dimasukkan ke dalam kawasan Taman Nasional, yang kemudian diperluas pada tahun 2003 menjadi sekitar 113.357 hektar. Selain itu, perusahaan tambang emas dan pabrik semen juga beroperasi di sekitar wilayah kasepuhan.

Di Desa Wangunjaya, pertanian menjadi aktivitas utama bagi mayoritas warga, yang sekitar 80 persen bekerja sebagai petani dengan produk utama beras dan gula aren. JM, Kepala Desa yang juga seorang pendekar, menjelaskan bahwa desanya tidak hanya memiliki potensi pertanian, tetapi juga untuk pariwisata alam dan budaya. Sebagian besar wilayah kasepuhan dianggap sakral, seperti hutan Pondok Tondo, Gunung Batu Putih, dan Gunung Rahong.



Penetapan kawasan sakral ini menunjukkan bagaimana kegiatan pertanian, pengelolaan lingkungan, dan nilai-nilai spiritual saling terkait: lahan yang digunakan untuk pertanian berada dalam keseimbangan dengan ruang-ruang yang dijaga secara sakral, menjaga keberlanjutan ekologi sekaligus menghormati tradisi dan kepercayaan masyarakat. Dari total luas desa sekitar 2.800 hektar, 733 hektar dikelola Perum Perhutani, 356 hektar oleh PT Pertiwi Lestari, dan sisanya termasuk kawasan TNGHS, menunjukkan pembagian fungsi lahan yang menyeimbangkan kebutuhan ekonomi, pelestarian alam, dan penghormatan terhadap wilayah sakral.

Sebelum tahun 1992, masyarakat adat masih diperbolehkan memanfaatkan hutan, namun hasil pertaniannya dikenai pungutan sebesar sepersepuluh oleh pihak Perhutani. Sesudah menjadi bagian dari Taman Nasional, kebijakan pengelolaan konservasi justru membatasi akses masyarakat terhadap hutan yang selama ini menjadi sumber penghidupan. Mereka yang kedapatan sekadar mengambil ranting kayu dapat dikenai sanksi dan diminta membayar ganti rugi di kantor balai pengelola taman nasional. Kondisi ini menimbulkan ketakutan dan membuat sebagian warga hanya bisa menggarap lahan secara diam-diam. “Meski memiliki hubungan erat dengan hutan, namun kami sering tidak dianggap sebagai pemilik sah, sehingga sering was-was masuk hutan,” imbuh ID, pemuda Kasepuhan.

"Dibatasina aksés masarakat pikeun ngagunakeun leuweung adat mawa dampak badag ka wanoja-wanoja Kasepuhan, kusabab urang biasana metik pakis, lalaban, ubar, jeung hal séjén pikeun kaperluan urang sapopoé. Urang ayeuna teu bisa deui bébas nutup kaperluan ieu kusabab aya ancaman ti pihak TN"



(Dibatasinya akses komunitas untuk memanfaatkan hutan adat sangat berdampak bagi perempuan adat Kasepuhan karena kami biasa mengambil tanaman pakis, lalapan, obat-obatan dan lain-lain untuk kebutuhan sehari-hari. Kami tak bisa leluasa mengambil kebutuhan tersebut karena ancaman dari pihak TN)," kata TR, pemuda adat Kasepuhan asal Cikareo yang saat ini sedang berkuliah di Universitas Setia Budi Rangkasbitung, Cabang Wanasalam, bidang pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan

Salah satu praktik tradisional yang terdampak secara langsung dengan penetapan TNGHS adalah praktik ngahuma. Ngahuma pada dasarnya adalah pertanian tadah hujan gilir balik atau dikenal juga dengan perladangan berpindah, namun praktik ini dianggap ilegal karena tidak sesuai dengan pengelolaan taman nasional.



Selain itu masyarakat adat Kasepuhan juga memiliki pengaturan dalam pemanfaatan dan pengelolaan hutan, mereka membagi hutan (atau leuweung dalam bahasa Sunda) menjadi tiga zona, yaitu hutan titipan, hutan tutupan, dan hutan garapan. Hutan titipan, atau leuweung kolot, adalah kawasan yang dipercaya oleh leluhur untuk dijaga kelestariannya dan dianggap sakral, sehingga masyarakat dilarang membuka lahan di area ini. Hutan tutupan berfungsi untuk menjaga ekologi dan keseimbangan alam, sedangkan hutan garapan adalah wilayah yang boleh dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari,” demikian disampaikan oleh M, orang muda yang aktif di kelembagaan adat Kasepuhan Jamrut. Prinsip leuweung titipan menjadi inti dari sistem ekologis dan spiritual komunitas adat, terutama di sekitar Gunung Madur, Gunung Kembang, Karang Bokor, dan Gunung Pondok Sodong yang diyakini sebagai ruang suci untuk menjaga keharmonisan antara manusia dan alam.



Titik balik perjuangan terjadi pada tahun 2011 ketika lembaga Rimbawan Muda Indonesia (RMI) memfasilitasi dialog antara masyarakat dan kepala desa. Sejak saat itu, advokasi hak adat mulai menemukan arah yang lebih jelas, hingga akhirnya pada tahun 2013 perjuangan masyarakat memperoleh legitimasi hukum melalui Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 35/PUU-X/2012 yang menegaskan pengakuan hutan adat sebagai bagian dari hak masyarakat hukum adat, disusul dengan penetapan hak atas Hutan Adat pada tahun 2016. Semua ini menjadi salah satu tonggak penting pengakuan masyarakat adat di Banten.

FA, aktivis RMI, menekankan pentingnya keterlibatan generasi muda adat, perempuan adat, dan tetua adat dalam mengidentifikasi wilayah adat melalui pemetaan spasial partisipatif. “Dengan cara ini, masyarakat adat dapat menunjukkan bahwa mereka telah mengelola wilayah tersebut jauh sebelum Indonesia merdeka, dan keberadaan mereka juga diakui oleh komunitas non-adat. Proses identifikasi ini sekaligus memberikan dasar hukum yang lebih kuat untuk pengakuan wilayah adat,” kata FA. Hanya sekitar 10 persen tanah yang benar-benar dimiliki dan dikelola oleh masyarakat adat, sementara sisanya diakui pemerintah sebagai kawasan hutan.

Sejak 2015, CS dan kawan-kawannya aktif melakukan pemetaan batas luar wilayah adat secara bersama-sama. Mereka berhimpun di Forum Konsolidasi dan Advokasi Wilayah Adat Lebak, disingkat Forum KAWAL. Forum ini merupakan kolaborasi antara RMI dan pemuda-pemudi adat dari berbagai Kasepuhan, termasuk Baduy, untuk memperkuat solidaritas, berbagi pengetahuan, dan memperjuangkan pengakuan wilayah adat di Lebak, Banten.



Forum ini berusaha merinci luas hutan, lahan garapan, dan permukiman. “Tujuan akhir pemetaan adalah pengakuan legal wilayah adat,” lanjut CS yang diamini oleh rekannya ID. Keaktifan dua pemuda Kasepuhan ini sedikit banyak memberikan inspirasi kepada generasi muda sebaya mereka.

Pemetaan partisipatif ini adalah upaya mendesak Pemerintah Provinsi Banten untuk memberikan dasar hukum perlindungan terhadap hak ulayat masyarakat adat. Hasilnya ada dua peraturan daerah diterbitkan—yakni Perda No. 32 Tahun 2001 dan Perda No. 8 Tahun 2015—yang mengakui keberadaan dan hak ulayat masyarakat hukum adat Baduy dan Kasepuhan. Kebijakan ini merupakan langkah penting dalam menjaga kedaulatan masyarakat adat atas tanah, hutan, dan sumber daya alamnya.

Namun, implementasinya masih menghadapi tantangan besar, terutama dalam menghadapi tekanan eksternal seperti ekspansi lahan, pembangunan infrastruktur, dan pembalakan liar oleh pihak luar.

Komunitas adat Kasepuhan dan Baduy Dalam memiliki cara berbeda dalam menjalankan adat leluhur dan menyesuaikannya dengan zaman. Kasepuhan dikenal fleksibel karena mampu mengadopsi pengetahuan dan teknologi modern sambil tetap mempertahankan tradisi dan budayanya. Seperti yang digambarkan oleh Abah MM, seorang guru yang juga putra pemuka adat Kasepuhan Pasir Eurih, melalui peribahasa Sunda, ‘miindung ka waktu – mibapa ka zaman’ (secara harfiah berarti ajakan supaya menginduk ke waktu dan menjadikan bapak sebagai pedoman zaman).



Abah MM menyebutkan bahwa peribahasa ini sekaligus menjadi falsafah hidup mengenai kesemestaan waktu dan kebermaknaan zaman. Komunitas adat Kasepuhan lentur mengikuti perkembangan zaman supaya bisa tetap bertahan tanpa terbawa arus perubahan.

Tidak heran ketika memperhatikan pola pertanian yang diterapkan oleh warga kasepuhan juga mulai mengadopsi pendekatan dalam pertanian modern yang menggunakan pupuk, pestisida, termasuk juga menggunakan varietas bibit unggul padi yang memiliki masa tanam yang pendek dan hasil yang lebih tinggi. Menurut informasi JZ, sekretaris desa, penggunaan bibit unggul tersebut hanya diperbolehkan setelah masa tanam pare gede (padi lokal leluhur) yang masih ditanam oleh Komunitas Adat Kasepuhan. Tidak semua warga mampu menanam padi dua kali dalam setahun, hanya di lokasi yang pengairannya sudah cukup bagus.

Sementara itu, Baduy Dalam lebih ketat menjaga tradisi dan budaya mereka, dengan menutup diri dari pengaruh luar. Menurut Ayah MS, masyarakat Baduy memiliki pikukuh atau aturan hidup yang harus diikuti sebagai berikut:

Lojor teu meunang dipotong, pendek teu meunang disambung. Eta hartina nya sakitu bae, ulah dileuwihan, ulah dikurangan. Nu teu meunang dileuwihan jeung dikurangan tah eta adatna, cabak tincakna. Eta nu hayang diperteguh “

terjemahan: harus seadanya saja, jangan dilebih-lebihkan, jangan dikurang-kurangkan. Hal yang tidak boleh dilebihkan dan tidak boleh dikurangkan adalah adat istiadat dan pegangan hidup. Semua itulah yang ingin terus dikuatkan).



Masyarakat Baduy memilih mengasingkan diri dari arus modernisasi, menolak program pemerintah, dan menjalankan hukum adat yang mengikat semua anggota. Dalam mengambil keputusan, masyarakat adat Baduy, memilih prinsip yang demokratis di mana semua masalah dibahas bersama di aula pertemuan, yang juga digunakan untuk merayakan pernikahan atau khitanan.

Bagi komunitas adat Kasepuhan, keterbukaan terhadap pengetahuan dan teknologi dianggap sebagai cara untuk beradaptasi tanpa kehilangan akar budaya. Televisi, radio, hingga akses internet kini hadir di tengah permukiman, memungkinkan masyarakatnya berkomunikasi lebih luas dan memperoleh informasi pertanian, pasar, maupun kebijakan pembangunan. Sementara itu, masyarakat Baduy Dalam tetap teguh menjaga jarak dengan modernitas. Di kawasan permukiman mereka, penggunaan gawai elektronik dan internet dilarang secara adat. Namun demikian, hubungan dengan dunia luar tetap terjalin melalui interaksi Baduy Luar yang keluar masuk kampung untuk berdagang, bersekolah, atau berpartisipasi dalam kegiatan sosial di luar wilayah adat. Interaksi dengan dunia luar juga terjadi dari kegiatan pariwisata yang memungkinkan warga dari luar kampung datang berkunjung. Dua pendekatan ini menunjukkan bagaimana nilai pikukuh Sunda—kesetiaan pada harmoni antara manusia, alam, dan leluhur—dijalankan dalam konteks zaman yang berubah.

Komunitas adat Baduy dan Kasepuhan juga mengalami perubahan akibat penetrasi berbagai lembaga dan program modern. Meski praktik adat seperti seren taun, tujuh rukun tani, dan ritual penghormatan terhadap alam masih dijaga, arus modernisasi secara perlahan membawa konsekuensi sosial-ekonomi yang sulit dihindari.



Keseluruhan proses ini menunjukkan bahwa perubahan di komunitas adat akibat modernisasi terjadi melalui kombinasi pendidikan, regulasi pemerintah, penetrasi perusahaan, maupun perjuangan hukum warga. Masing-masing faktor saling mempengaruhi dan menuntut masyarakat adat menyesuaikan diri tanpa kehilangan identitas budaya dan keseimbangan ekologis yang menjadi fondasi kehidupan mereka.

Pengetahuan & Kesadaran tentang Perubahan

Iklim Komunitas adat Kasepuhan dan Baduy Dalam memiliki cara berbeda dalam menjalankan adat leluhur dan menyesuakannya dengan zaman. Kasepuhan dikenal fleksibel karena mampu mengadopsi pengetahuan dan teknologi modern sambil tetap mempertahankan tradisi dan budayanya serta lentur mengikuti perkembangan zaman supaya bisa tetap bertahan tanpa terbawa arus perubahan. Sementara itu, Baduy Dalam lebih ketat menjaga tradisi dan budaya mereka, dengan menutup diri dari pengaruh luar. Dalam mengambil keputusan, masyarakat Baduy, memilih prinsip yang demokratis di mana semua masalah dibahas bersama di aula pertemuan, yang juga digunakan untuk merayakan pernikahan atau khitanan.

Terkait dengan isu perubahan iklim, warga kedua komunitas adat cukup terpapar isu tersebut bahkan langsung merasakan dampaknya. Warga kasepuhan Jamrut lebih terbuka dengan teknologi modern untuk mendapatkan informasi dari berbagai kanal media seperti televisi, radio, maupun jaringan internet. Sedangkan, komunitas Baduy Dalam meskipun menutup diri dari media modern, tetap terpapar isu perubahan iklim melalui interaksi dengan pengunjung atau masyarakat luar.



Mereka menggunakan kesempatan ini untuk berdiskusi tentang perubahan di alam. Ketika mengetahui bahwa tim peneliti tertarik menggali isu perubahan iklim dan komunitas adat, beberapa warga secara antusias menyampaikan perubahan-perubahan cuaca lokal dan dampaknya pada tanaman maupun hasil hutan yang selama ini mereka kumpulkan. Misalnya tentang intensitas curah hujan yang tinggi dan mengganggu produksi madu lebah hutan, erosi pada ladang/kebun, serta hama tanaman.

Komunitas adat Kasepuhan dan Baduy Dalam menggunakan sistem perhitungan bulan yang mirip kalender Islam sebagai petunjuk perubahan musim, meski berbeda sehingga tanggal perayaan lebaran sulit diprediksi dan jumlah bulan tiap tahun bisa lebih dari 12, tergantung hasil panen. Pengetahuan kalender musim ini biasanya dimiliki pemangku adat, namun generasi muda mulai tertarik mempelajarinya melalui Forum Kawal, yang mendorong mereka berdiskusi dengan tetua adat dan memahami tradisi serta ritual adat. Misalnya, kalender musim yang digunakan untuk menentukan waktu tanam dan panen padi membantu mereka menyesuaikan aktivitas pertanian dengan kondisi cuaca yang tidak menentu. Upaya ini penting untuk menjaga praktik pertanian sebagai sumber penghidupan sekaligus adaptasi terhadap perubahan iklim.

Larangan kepemilikan lahan atau barang publik secara pribadi serta dorongan komunitas Baduy agar pemerintah melindungi hutan dari campur tangan luar berfungsi sebagai instrumen adaptasi terhadap perubahan iklim, karena praktik ini menjaga keseimbangan ekologi, mencegah eksploitasi sumber daya, dan menerapkan prinsip berkelanjutan yang mengintegrasikan lingkungan, ekonomi, dan sosial-budaya dalam kehidupan sehari-hari.



Wilayah pertanian komunitas Baduy Dalam terletak pada lereng curam dan mengalami curah hujan tinggi (~3.000 mm/tahun). Hubungan ilmiah antara peningkatan curah hujan dan erosi lahan telah dibuktikan, di mana potensi erosi dapat naik lebih dari 12% bila curah hujan naik 10-20%. Menurut beberapa warga Baduy Dalam yang kami temui, intensitas hujan yang meningkat merusak tanaman padi. Lahan pertanian dan ladang mereka kerap rusak akibat erosi. Untuk mencegahnya, beberapa warga menanam tanaman jahe (*Zingiber Officinale*) dan umbi-umbian sebagai bagian dari sistem pengelolaan lahan tadah hujan.

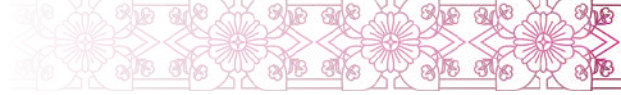
Selain curah hujan yang tinggi, kedua komunitas juga menghadapi persoalan kekeringan. Walaupun kedua komunitas ini dikelilingi hutan yang masih terjaga, namun pada waktu-waktu tertentu, terjadi kekeringan. Kekeringan berdampak pada pertumbuhan tanaman padi, yang dapat menyebabkan menurunnya produktivitas hasil panen padi. Selain berdampak pada tanaman padi, juga berdampak pada budidaya ikan yang dilakukan oleh komunitas Kasepuhan.

Selain masalah tenurial dan tata kelola, ancaman ekologis seperti tanah longsor dan banjir bandang juga kini menjadi kenyataan yang sering dihadapi oleh masyarakat Baduy Dalam dan Kasepuhan. Letak permukiman mereka yang berada di kawasan perbukitan dan lembah menjadikannya rawan bencana, terlebih ketika penebangan hutan makin meningkat.

Dalam pandangan masyarakat Baduy Dalam dan Kasepuhan, bencana bukan sekadar peristiwa alam, melainkan peringatan spiritual dari Sang Pencipta agar manusia kembali pada harmoni dan keseimbangan. Dengan cara ini, bencana dipahami sebagai proses refleksi kolektif—sebuah momentum untuk memperkuat kembali nilai-nilai adat dan solidaritas sosial demi menghadapi tantangan yang lebih besar di masa depan.

Tradisi Berladang, Pelestarian Alam, dan Ketahanan Pangan





Komunitas adat Kasepuhan Jamrut dan Baduy Dalam umumnya berprofesi sebagai petani. Mereka masih mempertahankan pertanian padi benih lokal. Misalnya Komunitas Adat Kasepuhan yang menanam benih lokal Pare Gede yang memiliki banyak varian yang dapat dibedakan dari warna maupun ukuran benihnya. Pola berladang Komunitas Kasepuhan Jamrut sudah menetap dengan luasan sawah yang bervariasi. Umumnya luasan sawah yang dimiliki di bawah dua hektar. Pola tanam padi menyesuaikan dengan musim hujan, karena sebagian besar ladang belum memiliki sistem irigasi. Biasanya padi ditanam sekali setahun, namun kini beberapa warga mulai menanam dua kali setahun, menggunakan benih lokal pada tanam pertama dan benih pemerintah pada tanam kedua.

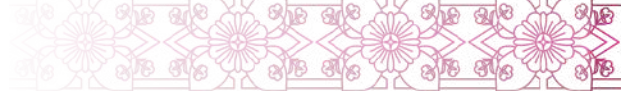
Beberapa warga Kasepuhan Jamrut juga mulai menggunakan pupuk dan pestisida dalam pertanian. Walaupun penggunaannya masih dalam jumlah terbatas, namun di masa yang akan datang praktik semacam ini akan diikuti oleh seluruh warga. Meningkatnya serangan hama menjadi salah satu faktor yang mendorong warga untuk menggunakan pestisida. Sebenarnya dalam tradisi masyarakat kasepuhan dikenal tradisi ngubaran pare (mengobati padi). Dalam tradisi ini warga kasepuhan biasanya akan mendapatkan ramuan yang telah didoakan oleh olot, kemudian ramuan tersebut akan disebar oleh warga ke 4 penjuru mata angin di sawah.



Bagi masyarakat adat Kasepuhan, bertani bukan sekadar pekerjaan ekonomi, melainkan laku hidup yang mengikat manusia, alam, dan Sang Pencipta. Nilai ini tercermin dalam tujuh rukun tani, serangkaian tahapan sakral yang mengatur penanaman, perawatan, panen, konsumsi, hingga penyimpanan padi. Setiap tahapan tidak hanya memuat aturan teknis, tetapi juga nilai spiritual, sosial, dan ekologis, yang menjaga keseimbangan antara manusia dan lingkungan. Rukun tani diwariskan turun-temurun sebagai pedoman hidup, memperkuat solidaritas komunitas adat dan relasi dengan komunitas non-adat. Memahami tujuh rukun tani berarti memahami pandangan hidup Kasepuhan, di mana padi bukan sekadar sumber pangan, tetapi simbol kehidupan dan penopang sistem nilai yang membimbing seluruh aktivitas masyarakat.

Tabel 5. Tahapan 7 Rukun Tani di Komunitas Adat Kasepuhan

No	Nama Tahapan Rukun Tani	Deskripsi & Ritual	Pelaku & Komunitas	Fungsi & Nilai Budaya
1	Asup Leuweung (dalam variasi sedikit berbeda di Cibarani disebut “asup leuweung ngasah pakarang”)	Tahap pembukaan lahan, memasuki hutan atau kebun bersama untuk mempersiapkan lahan tanam. Ini bisa termasuk pembersihan fisik (rumput, semak, pohon kecil) dan juga ritual permohonan izin kepada roh hutan/leuweung. Kadang disebut ngasah pakarang (memotong/ mengasah alat untuk membuka lahan),	Tokoh adat (sesepuh, abah atau olot, dan baris olot), lakilaki biasanya memimpin acara seremonial/ ritual adat, perempuan menyiapkan dan mengatur konsumsi, pemuda terlibat sebagai kegiatan, peserta terutama mendokumentasikan.	Tahap ini menjalin komunalitas; memastikan bahwa membuka lahan bukan secara sepihak, yang secara ekologis dapat menjaga area hutan titipan dan hutan tutupan.
2	Nibakeun (dikenal juga dengan istilah ngaseuk)	Setelah lahan siap, dilakukan ritual menyemaikan benih atau menebar benih. Di tahap ini masyarakat meminta izin terhadap roh alam/leluhur, melakukan doa agar benih tumbuh subur dan panen melimpah penuh berkah.	Dipimpin oleh tokoh adat, sesepuh; seluruh keluarga petani ikut. Pemuda mungkin ikut membantu fisik (menyiapkan benih, persemaian).	Tanah penting bagi benih sebagai awal kehidupan, juga pesan menjaga benih lokal tidak digantikan secara sembarangan; terkandung juga nilai religius dan syukur kepada Yang Maha Kuasa.



No	Nama Tahapan Rukun Tani	Deskripsi & Ritual	Pelaku & Komunitas	Fungsi & Nilai Budaya
3	Ngubaran pare	Perawatan tanaman padi setelah benih ditebar agar tumbuh dengan baik: termasuk menyiangi, menjaga agar hama tidak menyerang, mengolah tanah, mungkin memberikan pupuk organik atau obat tradisional (“mengobati” padi). Bisa juga termasuk ritual permohonan agar tanaman tetap sehat.	Dikerjakan secara gotong royong oleh petani/petani desa, dipandu oleh pemangku adat. Wanita sering terlibat dalam bagian perawatan anak tanaman, pengambilan bagian kecil pekerjaan seperti menyiangi.	Tahap penting dalam menjaga produktivitas. Nilai keharmonisan alam dan manusia: jika tanaman diperhatikan, ia akan memberi hasil; jika diabaikan, hama dan penyakit dapat merusak.
4	Mapag Pare Beukah	Saat padi mulai berbunga/mekar (“beukah” = mekar bunga). Ini adalah masa kritis bagi tanaman: muncul bunga pertanda bahwa tanaman sudah matang menuju hasil. Pada momen ini dilakukan ritual agar bunga tetap utuh, tidak banyak gagal (gagal bunga/padi tidak berisi), dan agar pengaruh cuaca / hama minimal.	Tokoh adat, seluruh petani/petani pendamping bersama warga. Terkadang ada ritual khusus, doa, adat yang dipimpin oleh sesepuh.	Memperkuat kepercayaan bahwa tidak hanya usaha fisik yang penting, tetapi juga campur tangan spiritual dan pengakuan terhadap kekuatan alam/roh. Juga sebagai waktu refleksi, seberapa baik perawatan dilakukan akan menentukan hasil kemudian.

No	Nama Tahapan Rukun Tani	Deskripsi & Ritual	Pelaku & Komunitas	Fungsi & Nilai Budaya
5	Mipit / Beberes (panen)	Tahap memanen — ketika padi sudah tua dan siap dipanen. Ada ritual meminta izin kepada alam agar panen diberi kelancaran, agar hasilnya maksimal. “Mipit” biasa dipakai kata lokal untuk panen	Petani keluarga, warga, pemuda; dipandu oleh adat; peran perempuan biasanya dalam bagian pengumpulan, pemisahan gabah. Panen dilakukan secara gotong royong.	Tahap yang sangat dinanti: hasil kerja kolektif dan berkat ritual diperlihatkan. Menekankan rasa syukur, solidaritas kerja, dan pengakuan bahwa manusia butuh alam dan leluhur untuk memberi hasil.
6	Ngadiukeun / Nganyaran	Tahap penyimpanan: memindahkan gabah/hasil panen ke lumbung adat (leuit) atau ke tempat penyimpanan padi lokal; menata hasil agar tidak rusak, menjaga cadangan, dan ritual agar hasil simpanan aman dari hama / cuaca buruk.	Dipandu adat/ sesepuh; biasanya warga desa membantu; bagian kekayaan adat kelihatan di leuit yang mengelola / menyimpan padi.	Ini adalah simbol kemapanan dan cadangan pangan: leuit menyimpan benih/padi bukan hanya untuk konsumsi langsung tetapi untuk cadangan saat musim paceklik; menjaga varietas lokal; juga menjaga keamanan pangan komunitas terhadap gangguan eksternal (cuaca, pasar, intervensi luar).
7	Seren Taun	Upacara puncak syukur: setelah seluruh siklus selesai, diadakan upacara adat yang merayakan panen, melakukan doa syukur, hiburan tradisional, musik, pertunjukan, berkumpul di Imah Gede atau tempat adat, memperkuat ikatan sosial dan spiritual. Merupakan penutup sekaligus awal kesiapan untuk siklus tanam berikutnya.	Tokoh adat memimpin, seluruh komunitas ikut hadir, pemuda memainkan musik adat, kesenian, tarian; ada persembahan atau bagian ritual kepada leluhur atau roh bumi. Di Cirompang, tim peneliti menyaksikan komunitas adat menampilkan nyanyian dan tarian diiringi oleh alat musik tradisional, termasuk saweran.	Fungsi syukur, budaya, memperbarui janji komunitas terhadap alam, menjaga kesinambungan varietas dan ritual; memperkuat identitas Kasepuhan sebagai komunitas adat yang masih hidup; juga menjadi momen publik untuk menunjukkan keberlanjutan budaya kepada orang luar.

Sumber: dikutip dari wawancara dengan informan



Pelaksanaan Tujuh Rukun Tani dalam masyarakat adat Kasepuhan bukan sekadar rangkaian kegiatan pertanian, melainkan sistem nilai yang menjaga ketahanan pangan, solidaritas sosial, dan keseimbangan ekologis. Melalui penyimpanan padi lokal di leuit dan pemeliharaan benih tradisional, komunitas mampu melestarikan varietas asli yang tahan terhadap kondisi lingkungan setempat. Praktik ini bukan hanya menjamin ketersediaan pangan, tetapi juga memperkuat kemandirian komunitas dari ketergantungan terhadap benih industri. Proses pertanian yang dilakukan secara gotong royong — mulai dari membuka lahan hingga pelaksanaan Seren Taun — mencerminkan semangat kebersamaan dan solidaritas yang tinggi. Dalam sistem ini, tidak seorang pun diperkenankan mendahului tahapan ritual tertentu demi menjaga harmoni dan menghormati tatanan adat.

Lebih jauh, Rukun Tani mengandung dimensi spiritual yang mendalam. Setiap ritual dipandang sebagai wujud penghormatan kepada alam dan leluhur, memperkuat keyakinan bahwa alam bukan sekadar sumber daya, melainkan bagian hidup yang harus dijaga keseimbangannya. Melalui pelaksanaan ritual ini, generasi muda Kasepuhan belajar mengenal akar budaya, nilai-nilai leluhur, dan cara memahami lingkungan secara arif. Secara ekologis, Rukun Tani juga berfungsi sebagai sistem regulasi alam: pengaturan waktu membuka lahan, menanam, memanen, serta tata cara merawat tanah dan hutan berperan penting dalam mencegah erosi, menjaga siklus air, dan mengendalikan hama. Larangan membuka lahan sembarangan, kewajiban menjaga leuweung titipan, serta praktik ronda hutan menjadi wujud nyata dari konservasi berbasis adat yang mendukung keberlanjutan ekosistem sekaligus memperkuat identitas budaya masyarakat.



Masyarakat Adat Baduy dan Kasepuhan kini menghadapi tantangan dalam produktivitas pertanian, terutama terkait penurunan hasil panen padi akibat serangan hama yang cukup meresahkan. Banyak warga Kasepuhan Jamrut telah menggunakan pestisida untuk mengatasi hama, tetapi menurut pengakuan beberapa warga, tingkat serangan hama tetap belum berkurang. Untuk menjaga hasil panen, warga Kasepuhan Jamrut menyimpan padi mereka di lumbung khusus yang dikenal sebagai leuit, yang biasanya ditempatkan terpisah dari pemukiman untuk mengurangi risiko kebakaran. Selain padi, masyarakat juga mulai mengembangkan komoditas pertanian lain; di Kasepuhan Jamrut, mereka menanam lada (*Piper Nigrum*), sedangkan di Baduy Dalam, warga menanam jahe (*Zingiber Officinale*) dan kencur (*Kaempferia Galanga*), yang harganya cukup tinggi di pasar dan memberikan tambahan penghasilan bagi keluarga. Dengan demikian, masyarakat adat tidak hanya mempertahankan pertanian padi sebagai tradisi, tetapi juga mulai diversifikasi komoditas untuk mendukung ketahanan ekonomi dan pangan.

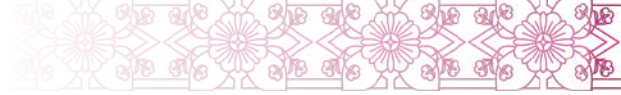
Komunitas adat kasepuhan & Baduy Dalam sebenarnya memiliki keragaman pangan yang cukup banyak. Walaupun menjadikan padi sebagai makanan pokok, namun kedua komunitas tersebut masih mengonsumsi ubi (*Ipomoea Batatas*) dan singkong (*Manihot Esculenta*). Selain itu, Komunitas Kasepuhan Jamrut juga membudidayakan ikan air tawar sebagai salah satu sumber protein. Walaupun tidak semua warga memiliki kolam untuk budidaya ikan, namun mereka juga mendapatkan ikan dengan cara memancing di sungai. Sehingga ikan menjadi lauk yang paling sering dikonsumsi oleh warga kasepuhan. Dalam tradisi seren taun di Kasepuhan Jamrut, kami masih menyaksikan sajian pangan yang banyak didominasi kekayaan pangan lokal setempat.



Misalnya berbagai macam panganan yang terbuat dari beras, beras ketan (*Oryza Sativa* var *Glutinosa*) ataupun gula aren (*Arenga Pinnata*) yang banyak diproduksi oleh masyarakat setempat.

Namun pola konsumsi pangan mulai berubah di kedua komunitas tersebut, terutama di kalangan anak-anak Komunitas Baduy Dalam. Jajanan modern bahkan ultra proses seperti sosis bakar, permen, bakso, pisang molen, serta berbagai makanan cepat saji lainnya seperti mie instan mulai masuk dan menjadi favorit mereka. Anak kecil yang kami temui saat bermalam di komunitas tersebut sejak pagi sudah merengek ingin jajan bakso sebagai sarapan. Kebiasaan ini jelas berbeda dengan pola konsumsi generasi orang tua, yang terbiasa melahap pangan tradisional seperti ubi atau singkong rebus. Dampaknya, banyak orang tua kini harus mengalokasikan uang belanja lebih besar hanya untuk memenuhi keinginan jajanan anak-anak, yang menunjukkan bagaimana penetrasi makanan modern mulai memengaruhi kehidupan sehari-hari dan ekonomi rumah tangga di komunitas adat ini.

Meskipun pertanian masih menjadi sektor yang menjanjikan di Kasepuhan Jamrut, pola pikir anak muda kini mulai berubah. Akses internet dan jaringan komunikasi yang semakin luas membuat generasi muda melihat peluang di luar desa. Mereka mulai menganggap pertanian sebagai pekerjaan kurang menarik, dan lebih tertarik untuk merantau ke kota, meskipun pekerjaan yang mereka pilih seringkali termasuk pekerjaan informal. Perubahan ini menunjukkan pergeseran nilai dan aspirasi generasi muda, yang kini lebih fokus pada mobilitas ekonomi dan pengalaman baru dibandingkan mempertahankan tradisi pertanian keluarga.



Perubahan akibat interaksi dengan masyarakat luar juga terjadi di Baduy Dalam. Kunjungan pariwisata menjadi pintu masuk interaksi dan pengenalan kuliner instan pada masyarakat setempat. Di satu sisi interaksi dengan dunia luar memberikan peluang ekonomi, tetapi juga menghadirkan tantangan baru seperti perubahan pola konsumsi pangan pada anak-anak, meningkatnya sampah plastik, dan pelanggaran aturan adat (banyak anak Baduy Dalam yang memainkan game online melalui telepon seluler di luar pemukiman komunitas).

Untuk menghindari komersialisasi dan tekanan wisata massal yang dapat mengubah makna budaya serta keseharian masyarakat adat, masyarakat adat bersama pemerintah desa telah menetapkan regulasi formal melalui Peraturan Desa Kanekes Nomor 01 Tahun 2007 tentang Saba Budaya dan Perlindungan Masyarakat Adat Tatar Kanekes, yang berfungsi sebagai landasan hukum dalam mengatur tata cara kunjungan serta perlindungan nilai-nilai budaya Baduy.

Ayah dan Ambu MD, pasangan suami istri pemuka adat Baduy Dalam, menolak kampung mereka disebut kampung wisata komersial karena tidak ingin kehidupan adat diperlakukan sebagai objek eksotis, melainkan sebagai ruang perjumpaan yang hidup antara manusia, alam, dan nilai-nilai spiritual. “Penerapan Saba Budaya Baduy harus diatur dengan jelas, termasuk penentuan rute yang boleh atau dilarang dilalui untuk menuju kampung, juga aktivitas yang diperbolehkan atau tidak,” tutur Ayah MD dalam obrolan panjang di rumahnya. Menurutnya, konsep Saba Budaya dikembangkan untuk menjaga keseimbangan antara keterbukaan terhadap hal baru yang lebih baik dan

keteguhan melestarikan hal lama yang baik dan bermanfaat, dengan regulasi desa dan hukum adat sebagai landasan legal formal. Di sinilah letak kekuatan sekaligus tantangan modernisasi: bagaimana menjaga keterbukaan terhadap perubahan tanpa menegasikan makna spiritual dan keseimbangan ekologis yang telah diwariskan selama berabad-abad.

Perempuan Merawat Alam dan Adat Sambil Mempertanyakan Patriarki

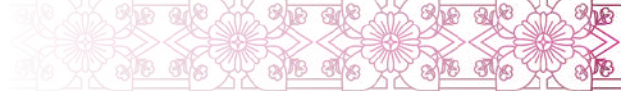
Dalam kehidupan komunitas adat Baduy dan Kasepuhan, ritme ruang dan waktu perempuan menyatu sepenuhnya dengan daur alam. Pada hari-hari biasa, perempuan adat menghabiskan sebagian besar waktunya untuk kegiatan produksi—terutama pertanian, pengolahan pangan, dan menenun—juga untuk kerja domestik yang berhubungan dengan perawatan keluarga dan rumah. Mereka tidak hanya menanam, memanen, dan menyimpan benih, tetapi juga memastikan bahwa setiap olahan pangan mempertahankan nilai gizi dan kesakralan asal-usulnya. Di banyak rumah, suara lesung yang ditumbuk perempuan berpadu dengan angklung yang dimainkan laki-laki, menciptakan harmoni yang mencerminkan mekanisme sosial-ekologis komunitas: kerja laki-laki dan perempuan berbeda tetapi saling menopang.





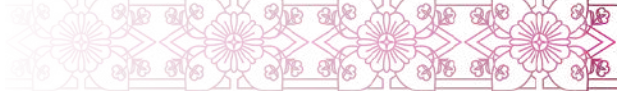
Namun, harmoni sosial-ekologis yang membentuk keseharian perempuan adat tidak terlepas dari struktur sosial yang menempatkan mereka dalam batas-batas tertentu. Di Baduy Dalam, misalnya, sistem pernikahan masih banyak bergantung pada mekanisme perjodohan, dan rata-rata perempuan menikah pada usia belasan. Tidak jarang terlihat anak perempuan yang masih sangat muda sudah menggendong bayi sambil menumbuk padi, menenun kain, atau menyapu halaman; tanda bahwa peran reproduktif dan domestik hadir lebih cepat daripada kesempatan untuk membangun pilihan hidup lain. Pernikahan usia muda dianggap wajar, terutama karena tidak ada kewajiban mengikuti pendidikan formal. Ketiadaan sistem pendidikan sebagai prasyarat dewasa menjadikan usia bukan penghalang untuk memasuki perkawinan dan peran domestik, sekaligus memperkuat struktur patriarki yang membingkai kehidupan perempuan sejak dini.

Di tengah struktur adat yang kuat, perempuan—meski memikul tanggung jawab besar dalam merawat kehidupan sehari-hari—sering kali tidak memiliki ruang yang sama untuk mempengaruhi aturan yang mengatur hidup mereka. Di sinilah pentingnya melihat bagaimana otonomi adat berjalan berdampingan dengan praktik yang membatasi perempuan. Kerangka hukum nasional sebenarnya memberikan pengakuan terhadap keberadaan dan hak masyarakat adat, sebagaimana tercantum dalam Pasal 18B ayat (1) dan (2) UUD 1945 yang menegaskan bahwa negara menghormati kesatuan masyarakat hukum adat beserta hak tradisionalnya selama sesuai dengan prinsip NKRI. Pengakuan ini memungkinkan komunitas seperti Baduy untuk mengatur diri melalui sistem pemerintahan adat dan menjalankan aturan-aturan leluhur, termasuk terkait pernikahan, pembagian peran, dan tata kelola sumber daya.



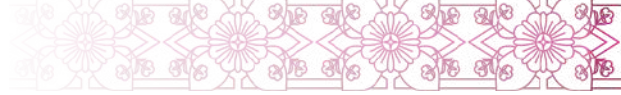
Pengakuan negara tersebut kemudian diwujudkan dalam berbagai regulasi daerah, seperti Peraturan Daerah Kabupaten Lebak Nomor 32 Tahun 2001 tentang Perlindungan Hak Ulayat Masyarakat Baduy dan Peraturan Desa Kanekes Nomor 1 Tahun 2007 tentang Saba Budaya dan Perlindungan Masyarakat Adat Tatar Kanekes. Kehadiran regulasi ini memberi ruang bagi Baduy untuk mengelola sendiri hukum adatnya, tetapi pada saat yang sama juga menegaskan bahwa struktur sosial dan relasi gender berada dalam kerangka yang dianggap sah oleh negara. Ini berarti, praktik pernikahan usia muda, pembagian kerja yang tidak seimbang, atau pembatasan ruang perempuan untuk berpartisipasi dalam musyawarah adat, secara tidak langsung ikut diperkuat melalui legitimasi formal.

Meski demikian, perempuan adat tidak serta-merta menjadi subjek pasif dalam sistem ini. Dalam ritual-ritual adat besar seperti seba Baduy, ketika ribuan warga Kanekes membawa hasil bumi untuk disampaikan kepada pemerintah daerah sebagai ungkapan syukur, perempuan memainkan peran penting dalam menyiapkan pangan, mengelola persediaan, dan menjalankan kerja-kerja simbolik yang memungkinkan ritual berlangsung. Mereka memahami bahwa adat adalah sumber identitas, tetapi sekaligus juga ruang negosiasi. Ketika puun menyampaikan amanat untuk menjaga lingkungan dan meminta perlindungan hukum bagi masyarakat Baduy, perempuan berada di balik seluruh proses yang memastikan kehidupan komunitas tetap berjalan—dan lewat ruang-ruang kerja inilah mereka mula-mula mempertanyakan batas-batas patriarki yang mengatur hidup mereka.



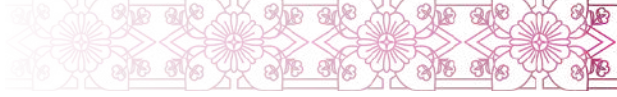
Di balik pembagian kerja yang tampak setara ini, terdapat norma-norma adat yang membingkai relasi tersebut. Penelitian menunjukkan adanya norma deskriptif—aturan tidak tertulis yang menjadi pedoman perilaku harian—yang membentuk praktik keseharian: perempuan dan laki-laki sama-sama bertanggung jawab atas alam, tetapi perempuan memegang fungsi sakral tertentu yang tidak bisa digantikan laki-laki. Upacara-upacara padi seperti ngaseuk, mipit, nganyaran, hingga ngalaksa, dipercayai sebagai pertemuan spiritual dengan “Nyi Pohaci”, sehingga hanya perempuan yang boleh melaksanakannya. Seorang tetua berkata bahwa dalam ritus padi, “perempuan adalah penjaga pintu kehidupan”, sebuah ungkapan yang menegaskan posisi perempuan bukan sebagai subordinat, melainkan pemegang peran kosmologis yang sangat tinggi. Namun menariknya, meskipun perempuan menjadi penentu keberlanjutan pangan dan hubungan sakral dengan alam, suara mereka tetap tidak hadir dalam struktur pemerintahan adat maupun lembaga pengambilan keputusan.

Ketiadaan perempuan dalam struktur lembaga adat direfleksikan oleh TR. Ia mengamati perempuan memikul sebagian besar kerja ekologis, pengetahuan pangan, dan perawatan kehidupan, namun tetap tidak memiliki keterwakilan untuk duduk dalam kepemimpinan adat dan tak preseden untuk itu hingga hari ini. TR memahami bahwa apa yang tampak seimbang dalam kerja sehari-hari belum tentu tercermin dalam struktur kekuasaan. Ia mulai mempertanyakan ruang kosong itu: “jika perempuan dapat menjaga padi, hutan, benih, dan anak-anak, mengapa mereka tidak terlibat dalam menjaga lembaga adat? Mengapa upacara sakral adat boleh dipercayakan kepada perempuan, tetapi keputusan adat tidak?”



Pertanyaan tentang tempat perempuan dalam kelembagaan adat nyaris tak terdengar di tengah kesibukan ladang, ritual, dan musyawarah adat yang didominasi laki-laki. Tidak ada aturan tertulis yang dengan sengaja menyingkirkan perempuan dari kepemimpinan adat—tidak satu pun naskah, petatah-petitih, atau titipan leluhur yang melarang perempuan berbicara atau mengambil peran strategis. Namun, “karena belum pernah ada contoh sebelumnya,” ujar Jaro MMN yang tengah memimpin desa dan posisinya berpengaruh di lembaga adat, “kami pun jadi merasa itu bukan tempatnya perempuan.” Di balik ungkapan sederhana itu, tersimpan realitas sosial yang membentuk batas-batas tak kasat mata: bahwa adat bukan hanya kumpulan aturan, tetapi juga kebiasaan yang diwariskan, direproduksi, dan jarang dipertanyakan.

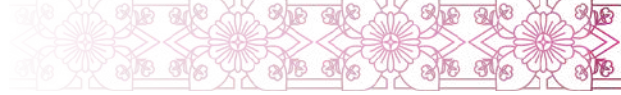
TR baru-baru ini sampai pada sebuah kesadaran penting tentang identitas dirinya sebagai bagian dari masyarakat adat, sebuah momen yang membuka pintu bagi serangkaian refleksi kritis tentang tradisi dan struktur sosial di sekelilingnya. Kesadaran ini tidak selalu mudah; ia harus bergulat dengan berbagai kendala dalam berpikir kritis dan menghadapi nilai-nilai yang telah lama dianggap tak tergugat. Namun, proses ini justru mendorongnya untuk terus belajar—mengumpulkan pengetahuan, membaca ulang pengalaman, dan memperluas wawasan tentang adat, budaya, serta posisi dirinya di dalamnya.



Melalui keaktifannya di Forum Kawal, TR dan teman-temannya menemukan ruang untuk bertanya, berdiskusi, dan menantang norma yang selama ini membatasi. Semakin ia memahami dinamika sosial komunitasnya, semakin kuat pula keberaniannya untuk menggugat sistem patriarki yang mengakar dan mempertanyakan ketimpangan, terutama absennya perempuan dalam kepemimpinan adat Kasepuhan. Baginya, pertanyaan “mengapa tidak ada perwakilan perempuan di struktur adat?” bukan lagi sekadar kritik, tetapi langkah awal menuju perubahan yang lebih adil dan setara bagi generasi muda adat—terutama perempuan—yang selama ini terpinggirkan suaranya.

04

Analysis



Penelitian ini ditujukan untuk menjawab pertanyaan utama “Bagaimana perubahan iklim mempengaruhi kerentanan dan ketahanan perempuan adat dalam mengamankan pangan dan melestarikan praktik budaya, serta strategi adaptasi berbasis lokal apa yang dapat didukung untuk memastikan respon yang adil dan berkelanjutan?” Pertanyaan besar memadukan isu perubahan iklim, gender, kerentanan dan ketahanan perempuan adat, sistem pangan lokal, budaya, serta strategi adaptasi.

Studi ini disusun sebagai kajian perbandingan untuk memahami bagaimana empat komunitas adat di Indonesia merespon perubahan iklim dan tekanan ekologis dalam konteks yang berbeda-beda. Empat komunitas tersebut dipilih karena mewakili keragaman lanskap dan sistem kehidupan: Mentawai di wilayah kepulauan, Talang Mamak di hutan dataran rendah, Bara dan Cindakko di kawasan pegunungan, serta Baduy dan Kasepuhan di wilayah agraris peri-urban.

Posisi peneliti dalam kajian ini adalah tidak menempatkan diri “sebagai orang luar” tetapi mengambil posisi reflektif dan setara dengan warga. Penulis menjadi penutur ulang pengalaman masyarakat dan perempuan adat dalam kajian ini sebagai manusia yang hidup dalam masa kini dan penuh kontradiksi.

Untuk menjawab pertanyaan utama, kami memadukan empat konsep utama untuk memahami dinamika komunitas adat di Indonesia dalam menghadapi perubahan iklim.

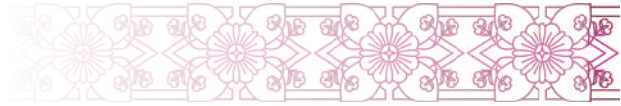


Pertama, kerangka risiko iklim (IPCC 2014; 2021) membantu menjelaskan bagaimana masyarakat adat menghadapi risiko melalui tiga aspek, yaitu eksposur terhadap bencana iklim seperti kekeringan, banjir, dan degradasi lahan; sensitivitas terhadap perubahan tersebut karena ketergantungan pada sumber daya alam; serta kapasitas adaptif yang terbentuk dari pengetahuan lokal dan solidaritas sosial. Kerangka IPCC ini tidak hanya mengungkap kerentanan spesifik masyarakat adat, tetapi juga menyoroti modal sosial-ekologis mereka dalam merespon krisis iklim, sekaligus memberikan dasar ilmiah untuk merancang strategi adaptasi yang kontekstual.

Kedua, melalui konsep resiliensi sosial-ekologis (Atallah, 2019), kami melihat bagaimana komunitas adat mampu menyesuaikan sistem penghidupan dan tata kelola sumber daya mereka untuk tetap bertahan dan bertransformasi di tengah tekanan iklim dan ekonomi modern.

Ketiga, pendekatan *living economy* dan *ecology of care* (Shiva, 2005) menekankan peran perempuan adat sebagai penjaga keseimbangan ekologis, terutama dalam pengelolaan pangan, air, dan hutan. Nilai-nilai merawat dan menjaga kehidupan yang mereka jalankan menjadi dasar ekonomi yang hidup (*living economy*) dan berkelanjutan.

Keempat, *Shared Socioeconomic Pathways* (SSP) memberi gambaran bagaimana arah pembangunan nasional dan global — seperti ekspansi industri ekstraktif, atau kebijakan konservasi — akan mempengaruhi ruang hidup dan masa depan komunitas adat di Indonesia. Dengan mengintegrasikan keempat konsep ini, kami berupaya menunjukkan masyarakat adat bukan sekadar pihak yang rentan terdampak krisis iklim, tetapi juga menjadi penentu arah perubahan ke depan.



Berangkat dari keempat kerangka tersebut, analisis selanjutnya perlu menyoroti bagaimana relasi kuasa, pengetahuan, dan pengalaman hidup—terutama yang dialami oleh perempuan adat—mewarnai dinamika sosial-ekologis di tingkat komunitas. Di sinilah pendekatan ekofeminisme dan interseksionalitas menjadi penting, karena keduanya memungkinkan kita membaca bukan hanya bagaimana komunitas adat merespon perubahan iklim, tetapi juga bagaimana struktur patriarki, kapitalisme, dan diskriminasi berlapis membentuk kerentanan sekaligus kekuatan mereka. Pendekatan ini memberikan jembatan analitis untuk memahami praktik perawatan alam, strategi bertahan hidup, serta bentuk-bentuk resiliensi perempuan adat sebagaimana terekam dalam temuan penelitian.

Ekofeminisme merupakan pendekatan yang menggabungkan analisis feminis dengan pemikiran ekologis untuk memahami bagaimana relasi kuasa membentuk hubungan manusia dengan lingkungan. Perspektif ini melihat bahwa struktur patriarki dan kapitalis tidak hanya menindas perempuan, tetapi juga mengeksploitasi alam melalui pola dominasi yang saling terkait dan saling menguatkan. Dalam kaitan itu, ekofeminisme menolak berbagai dualisme diametral—seperti manusia versus alam, rasio versus emosi, serta faktor lingkungan, pengasuhan dan pengalaman hidup (nurture) versus faktor genetik atau sifat alami sejak lahir (nature)—yang selama ini membenarkan pemisahan kaku dan hierarki antara keduanya.

Sebagai gantinya, ekofeminisme menekankan pentingnya etika perawatan (ethics of care), komitmen pada keadilan sosial, serta pengakuan terhadap pluralitas pengetahuan ekologis,



khususnya yang lahir dari pengalaman komunitas dan perempuan adat yang hidup paling dekat dengan alam. Untuk memperdalam pemahaman ini, pendekatan interseksional menjadi penting, yakni kerangka analisis yang memeriksa bagaimana berbagai identitas sosial—seperti gender, etnisitas, kepercayaan, dan status adat—saling beririsan dan menciptakan bentuk kerentanan atau ketimpangan yang khas.

4.1 Titik Balik

Perubahan Masyarakat Adat Melacak perubahan iklim dan dampak yang ditimbulkan kepada komunitas adat, tidak hanya melihat kondisi saat ini, tetapi terkait dengan rekam jejak dan pergulatan masing-masing komunitas dalam menghadapi situasi dan kondisi alam yang telah berubah yang menyebabkan perubahan pada cara pandang komunitas adat. Jika dilihat titik balik perubahan pada masing-masing komunitas adat, kita dapat menemukan bahwa ada dua aktor penting yang membawa perubahan pada kehidupan masyarakat adat, serta lingkungan di mana mereka tinggal dan bergantung pada sumber daya alam yang disediakan. Kedua aktor tersebut adalah negara dan korporasi.

Kebijakan pembangunan negara yang eksploitatif masih dapat kita saksikan hari ini, berupa pembabatan hutan atas nama pembangunan untuk kegiatan perkebunan, pertambangan, maupun hanya untuk mengambil kayu. Praktik pemanfaatan sumber daya alam yang eksploitatif tidak hanya menghancurkan sumber penghidupan masyarakat adat, tetapi juga menghancurkan identitas tradisi dan budaya yang dimiliki oleh masyarakat adat.



Di Mentawai, perubahan besar dimulai sejak masuknya Hak Pengusahaan Hutan (HPH) tahun 1969 dan program resettlement sekitar awal 1980-an. Negara dan perusahaan kayu menjadi aktor utama yang memperkenalkan logika ekstraksi dan sistem kepemilikan formal atas hutan. Akibatnya, sistem sosial tradisional berbasis uma rumah panjang komunal yang berfungsi sebagai pusat aktivitas sosial dan penjaga nilai Arat Sabulungan hilang. Hutan yang berfungsi sebagai sumber pangan, obatobatan, serta juga identitas masyarakat adat musnah. Banyak keluarga kehilangan akses terhadap kebun bersama dan hewan buruan—sumber utama ketahanan pangan dan budaya komunitas. Komunitas adat Mentawai yang biasanya mengandalkan berburu dan meramu dipaksa berubah menjadi produsen komoditas yang diminati oleh pasar. Misalnya menanam pisang, pinang, jengkol, maupun mencari rotan.

Pemerintah juga mendorong konsolidasi terhadap permukiman lama komunitas adat Mentawai yang berbentuk uma ke dalam model perkampungan agar memudahkan dalam pemberian pelayanan oleh pemerintah. Departemen Sosial (sekarang Kementerian Sosial) menjadi aktor utama yang membangun permukiman di Desa Malancan. Identitas masyarakat adat Mentawai yang biasanya tinggal dalam satu uma kini harus menempati rumah-rumah petak untuk masing-masing keluarga. Kortanius Sabaleake, mantan wakil bupati Kepulauan Mentawai, mengilustrasikan uma sebagai Bappeda dan Musrenbang, forum musyawarah sekaligus otoritas yang merumuskan perencanaan pembangunan komunitas adat. Jika tidak ada uma, praktis tidak ada perencanaan dan pengaturan strategi dan prioritas komunitas. “Saya mengetahui tradisi/budaya Mentawai karena sejak kecil saya selalu bermain di uma.



Ketiadaan uma menyebabkan proses konsolidasi masyarakat adat dalam mempertahankan wilayah adatnya melemah, korporasi memanfaatkan hal ini untuk melakukan negosiasi dengan masing-masing klan masyarakat adat agar bersedia memberikan tanahnya untuk diambil kayunya. Masyarakat adat mendapatkan fee yang dikenal sebagai “plajumone.”

Banyaknya klan komunitas adat yang tergiur untuk menyerahkan penggunaan tanahnya kepada perusahaan juga didorong oleh berbagai perubahan di masyarakat adat. Kebutuhan masyarakat adat saat ini bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan sandang, pangan dan papan saja, akan tetapi kebutuhan untuk menyekolahkan anak maupun juga memenuhi kebutuhan lainnya yang menjadi standar hidup di era modern. Misalnya memiliki kendaraan, perabotan, perangkat elektronik dan lain-lain.

Menurut Rifai, Direktur Yayasan Citra Mandiri Mentawai, hubungan masyarakat adat dengan hutan bersifat kompleks dan tidak dapat direduksi hanya sebagai urusan ekonomi. Hutan memiliki multifungsi yang mencakup aspek sosial, ekologi, politik, dan spiritual; ia adalah “apotek hidup” sumber tanaman obat, sekaligus ruang untuk ritual adat. Konsep Pumonean atau agroforestri yang mereka anut mengintegrasikan pemenuhan segala kebutuhan—ekonomi, energi, kesehatan, sosial, dan spiritual—secara berkelanjutan. Oleh karena itu, jika perusahaan masuk dan memabat hutan, bukan hanya dampak biofisik seperti longsor dan banjir yang terjadi, tetapi seluruh sistem kehidupan yang menyatu dengan hutan akan hilang, dan ganti rugi berupa plajumone yang ditawarkan tidak akan pernah sebanding dengan nilai yang telah hilang secara komersial dan kultural. “Kalau sampai terjadi, kehidupan bisa berubah.

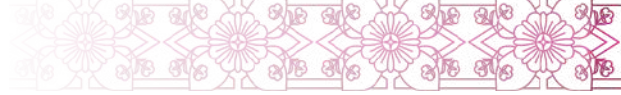


Sumber ekonomi didapat dengan bekerja di perusahaan. Tapi kalau perusahaan tidak bisa menampung, nilai ekonomi dan non-ekonomi akan hilang selamanya.”

Hancurnya sumber daya hutan juga menyebabkan perubahan mode produksi di masyarakat yang sebelumnya berburu dan meramu, menjadi produsen terhadap komoditas yang diminati pasar. Selain itu, konsekuensi lainnya adalah banyak generasi muda yang meninggalkan desa, karena minimnya sumber penghidupan yang dapat diandalkan di desa. Banyak orang muda melakukan migrasi ke ibukota provinsi, juga kota lain, dan beradaptasi melakukan pekerjaan baru. Misalnya, R, perempuan adat muda Mentawai yang kini merantau ke Padang dengan harapan bisa bekerja di salon sebagai perawat kecantikan, sebuah profesi yang asing sebelumnya. Perubahan ini menandai disrupsi struktur sosial dan identitas budaya, ketika Arat Sabulungan tidak lagi menjadi pedoman utama.

Kortanius Sabeleake, Wakil Bupati Kepulauan Mentawai periode 2017—2022, tidak dapat menyembunyikan kecemasannya terhadap nasib generasi muda Mentawai di masa depan. “Seharusnya sistem pendidikan kita tidak mengajarkan hal yang berbeda dan kurang relevan kepada anak-anak muda ini, tetapi bagaimana mereka mengenal dan mengembangkan apa yang menjadi kekuatan diri dan sumber daya alam yang dimiliki. Karena di sini kita punya banyak kayu, seharusnya kita yang menjadi tukang kayu dan pengkonservasi hutan yang hebat.”

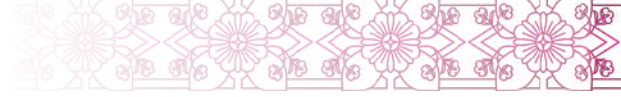
Serupa dengan kondisi di Mentawai, komunitas adat Talang Mamak menghadapi perubahan yang datang lewat dua kekuatan besar: perusahaan yang melakukan eksploitasi hutan dan perkebunan serta negara yang menetapkan kawasan restorasi ekosistem. Perkebunan monokultur (karet,



eucalyptus, dan sawit) mengubah hutan menjadi kebun industri, sementara konservasi menutup akses atas tanah leluhur dengan alasan pelestarian dan perlindungan terhadap satwa yang dilindungi (gajah, orangutan, dan harimau Sumatera). Konsesi dan konservasi sama-sama membuat warga Talang Mamak kehilangan ruang hidup dan kendali atas alam yang dulu menjadi sumber kehidupan dan penghidupan mereka, termasuk jati diri sebagai komunitas adat.

Perubahan ekonomi ini juga menggeser tatanan sosial adat. Pemangku adat kehilangan wibawa karena banyak keputusan kini diambil oleh aparat pemerintah desa atau perusahaan mitra yang area konsesinya mencakup Dusun Simarintihan. Upacara adat masih dilakukan, tapi sering lebih bersifat seremonial, bukan lagi bagian sakral dari kehidupan sehari-hari. Perubahan ini membuat banyak generasi muda Talang Mamak hidup dalam dilema. Mereka dituntut untuk “menjadi adat” di depan publik, tetapi di kehidupan nyata mereka bergulat dengan realitas modern yang keras.

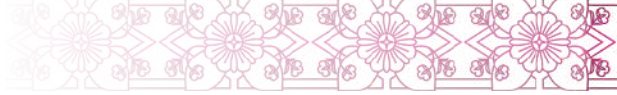
Jika pada komunitas adat Mentawai Talang Mamak menghadapi negara dan perusahaan, maka komunitas Bara dan Cindakko menghadapi tekanan dari kebijakan konservasi dan tekanan intensifikasi lahan pertanian. Penetapan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung membawa logika “pelestarian alam” yang justru menyingkirkan masyarakat adat dari hutan dan sumber air yang selama ini mereka kelola. Penggarapan ladang tradisional dianggap melanggar aturan taman nasional, sementara akses terhadap hasil hutan dan air dibatasi ketat, akhirnya masyarakat terpaksa mengeksploitasi lahan garapan dengan input pertanian yang berlebih dan merusak keseimbangan ekologi.



Perubahan ini mengguncang tatanan adat. Perempuan adat, yang dulu berperan penting menjaga air dan pangan, menjadi kelompok paling terdampak. Namun mereka tidak diam. Sosok galarang, totua adat—penjaga spiritual sumber air—muncul sebagai figur penting yang bernegosiasi dengan aparat taman nasional lewat ritual dan praktik perawatan air. Dalam keterbatasan, mereka mempertahankan peran adat sebagai penjaga keseimbangan alam.

Sementara itu, generasi muda Bara dan Cindakko menghadapi dilema yang mirip dengan komunitas adat lain. Berkurangnya lahan garapan dan minimnya pekerjaan membuat banyak dari mereka bermigrasi, bukan hanya ke kota-kota di Sulawesi, tetapi juga hingga ke Kalimantan untuk bekerja di perkebunan, termasuk pemangku adatnya. Kini, kehidupan masyarakat adat Bara dan Cindakko menunjukkan paradoks: konservasi yang bertujuan melindungi alam justru mendorong eksodus manusia dari lanskap ekologis yang mereka rawat selama berabad-abad.

Di Kasepuhan dan Baduy, perubahan berlangsung lebih halus terbungkus namun tetap meninggalkan luka mendalam. Tekanan utama datang dari birokratisasi adat dan arus pariwisata budaya. Negara dan pelaku wisata memandang adat sebagai sesuatu yang perlu diatur sekaligus dijaga sebagai daya tarik. Dalam proses ini, adat tidak lagi sepenuhnya menjadi pedoman hidup, melainkan juga bagian dari sistem pengelolaan dan promosi budaya.



Upacara seperti Seren Taun di Kasepuhan atau kehidupan masyarakat Baduy Dalam kini sering menjadi pertunjukan publik. Ritual dan praktik keseharian yang dulunya dijalankan dalam konteks spiritual kini semakin sering muncul sebagai penampilan performatif yang dirancang untuk tamu atau sorot media. Di balik upaya pelestarian itu, berlangsung birokratisasi makna—ketika adat dijaga bukan hanya oleh keyakinan, tetapi juga oleh kebijakan dan kepentingan pariwisata.

Sistem leuweung larangan dan leuit memang masih bertahan, tetapi maknanya perlahan bergeser. Jika dulu keduanya berfungsi sebagai wujud spiritualitas ekologis dan pengatur keseimbangan hidup, kini semakin kuat dimaknai sebagai simbol identitas etnik—penanda siapa mereka di hadapan dunia luar. Di permukaan, kehidupan adat tampak harmonis. Namun di baliknya, masyarakat adat terus menegosiasikan posisi mereka di tengah dunia modern: antara menjaga kemurnian adat dan membuka diri terhadap perubahan. Adat tetap hidup, tetapi kini juga berperan sebagai bahasa representasi—cara komunitas memperkenalkan diri sekaligus bertahan dalam dunia yang menuntut mereka untuk tetap “asli,” namun dalam bentuk yang bisa diterima oleh birokrasi dan pasar.

Keempat komunitas memperlihatkan bagaimana kekuatan kapital dan negara hadir melalui wajah yang berbeda-beda: dari eksploitasi sumber daya, konservasi yang eksklusif, hingga birokratisasi identitas. Namun semua berbagi pola yang sama: pergeseran relasi manusia-alam dari hubungan berbasis nilai dan tanggung jawab menjadi hubungan berbasis kepemilikan dan pengaturan.

Penetrasi ini sering kali berlangsung melalui mekanisme rasional — pembangunan, konservasi, pariwisata, atau administrasi. Namun, di balik bahasa teknokratik itu tersembunyi proses penyeragaman cara berpikir tentang alam, nilai, dan kehidupan. Berikut ini adalah tabel perbandingan penetrasi kekuatan kapital dan negara dalam kehidupan masyarakat adat, yang akan dibahas lebih lanjut di sub-bab setelah ini.

Tabel 6. Perbandingan Penetrasi Kekuatan Kapital dan Negara di Masyarakat Adat

Aspek	Mentawai	Talang Mamak	Bara & Cindakko	Baduy & Kasepuhan
Bentuk penetrasi	HPH + Resettlement	Perkebunan + Konservasi Korporasi	Konservasi negara	Konservasi Negara, Birokratisasi adat + pariwisata
Aktor dominan	Negara & perusahaan kayu	Negara, korporasi & lembaga konservasi	Pemerintah pusat dan daerah	Pemerintah Pusat & daerah serta pelaku pariwisata
Logika Kapital	Ekstraksi kayu	Ekspansi agraria dan “kapitalisme hijau”	Ekonomi konservasi	Ekonomi Konservasi, Komodifikasi budaya

Sumber data: diolah dari observasi, wawancara mendalam dan diskusi kelompok

4.2 Penetrasi Kapital dan Negara sebagai Basis Eksklusi

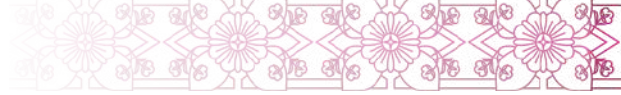
Perempuan Adat Pendekatan pembangunan yang memberikan ruang pada kapital dan konservasi alam di satu sisi hadir dengan niat untuk meningkatkan kesejahteraan, tetapi pada saat bersamaan memunculkan bentuk-bentuk eksklusi sosial di keempat komunitas adat. Masyarakat adat tersisih karena ekspansi ekonomi ekstraktif dan komodifikasi budaya yang mengubah tanah, hutan, dan tradisi menjadi aset ekonomi. Masyarakat adat yang dulunya tidak sulit mendapatkan pangan, sekarang harus tergantung pada pasar yang menyediakan pangan.

Sementara generasi muda terdorong keluar komunitas akibat sempitnya peluang ekonomi lokal. Janji pembangunan sering hanya melahirkan ketimpangan baru: layanan pendidikan, kesehatan, dan air bersih masih sulit dijangkau, sementara konservasi dan tata ruang negara membatasi akses masyarakat terhadap sumber-sumber hidupnya sendiri. Di sisi lain, dalam ruang sosial dan politik, adat dibirokratisasi dan dilepaskan dari nilai spiritualnya. Bahasa pembangunan yang seragam menyingkirkan pengetahuan lokal dan mengabaikan pengalaman perempuan adat. Hubungan manusia dengan alam yang dulu berbasis tanggung jawab berubah menjadi hubungan kepemilikan dan pengaturan. Eksklusi hari ini tidak lagi hadir secara kasar, tetapi melalui cara berpikir yang menganggap alam, budaya, dan kehidupan bisa diatur, diukur, dan dikendalikan seperti proyek pembangunan lainnya.



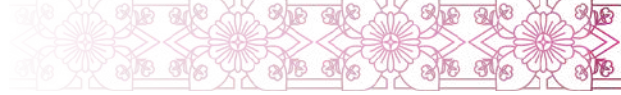
Sementara generasi muda terdorong keluar komunitas akibat sempitnya peluang ekonomi lokal. Janji pembangunan sering hanya melahirkan ketimpangan baru: layanan pendidikan, kesehatan, dan air bersih masih sulit dijangkau, sementara konservasi dan tata ruang negara membatasi akses masyarakat terhadap sumber-sumber hidupnya sendiri. Di sisi lain, dalam ruang sosial dan politik, adat dibirokratisasi dan dilepaskan dari nilai spiritualnya. Bahasa pembangunan yang seragam menyingkirkan pengetahuan lokal dan mengabaikan pengalaman perempuan adat. Hubungan manusia dengan alam yang dulu berbasis tanggung jawab berubah menjadi hubungan kepemilikan dan pengaturan. Eksklusi hari ini tidak lagi hadir secara kasar, tetapi melalui cara berpikir yang menganggap alam, budaya, dan kehidupan bisa diatur, diukur, dan dikendalikan seperti proyek pembangunan lainnya.

Di Mentawai dan Talang Mamak, ekspansi industri dan konservasi menyingkirkan masyarakat dari ruang hidupnya, mengacaukan sistem tanam dan sumber pangan. Sementara di Bara & Cindakko mengalami degradasi tanah akibat pertanian intensif yang berbasis pupuk dan pestisida kimia. Sedangkan di wilayah Kasepuhan & Baduy Dalam menghadapi kekeringan dan banjir akibat meningkatnya deforestasi di wilayah sekitar. Hal ini menegaskan bahwa perubahan iklim lokal bukan sekadar fenomena alam, melainkan krisis relasional yang lahir dari hilangnya keseimbangan antara manusia dan alam. Ketika pengetahuan ekologis tradisional tersingkir oleh logika kapital dan kebijakan teknokratik, kapasitas adaptif masyarakat adat melemah dan bencana menjadi semakin sering serta merusak.



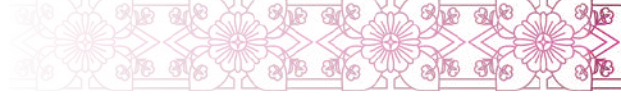
Penetrasi kapital, intervensi negara yang sering kali mengabaikan hak-hak masyarakat adat, serta degradasi ekologis yang mempercepat perubahan iklim lokal telah membentuk pola eksklusi sosial yang paling kuat dirasakan oleh perempuan adat. Dalam konteks ini, perempuan tidak hanya menghadapi tekanan ekonomi dan ekologi, tetapi juga dibatasi oleh struktur sosial-politik yang menghalangi kemampuan mereka untuk menentukan arah hidup dan masa depan komunitasnya. Gabungan dari penetrasi kapital, negara dan degradasi ekologi yang mendorong perubahan iklim lokal menciptakan bentuk dari eksklusi sosial perempuan adat. Situasi ini tampak jelas dalam tiga bentuk eksklusi utama: dari pasar, layanan dasar, serta ruang politik dan sosial.

Eksklusi dari pasar terjadi ketika masyarakat adat kehilangan akses dan kendali atas sumber daya yang selama ini menopang kehidupan mereka. Ketimpangan gender dalam ekonomi pertanian— yang sudah ada jauh sebelum perubahan iklim—semakin diperburuk oleh cuaca ekstrim, karena perempuan memiliki akses yang lebih rendah terhadap lahan, modal, dan pengambilan keputusan. Akibatnya, mereka menanggung beban kerja ganda ketika produksi pangan terganggu atau ketika laki-laki bermigrasi untuk mencari penghasilan tambahan. Dalam kondisi panen gagal, keluarga beralih pada konsumsi pangan yang lebih mahal, sehingga biaya hidup meningkat dan ketahanan pangan rumah tangga menurun. Migrasi ekonomi generasi muda juga mengurangi tenaga produktif di komunitas, sekaligus mengganggu keberlanjutan sistem ekonomi adat.



Di ranah layanan dasar, eksklusi muncul melalui minimnya akses terhadap air bersih, kesehatan, pendidikan, dan perlindungan sosial yang sensitif terhadap risiko iklim. Ketika infrastruktur dasar tidak tersedia, perempuan dipaksa mengisi kekosongan tersebut dengan sumber daya mereka sendiri. Pada musim kemarau, mereka menempuh jarak lebih jauh untuk memperoleh air bersih, sementara banjir kerap kali menghancurkan ladang dan menambah beban menjaga ketahanan pangan keluarga. Lokasi komunitas adat yang berada di dalam taman nasional maupun memiliki tingkat kesulitan geografis seringkali menjadi alasan pemerintah daerah dalam menyediakan layanan dasar yang merupakan hak asasi sebagai warga negara.

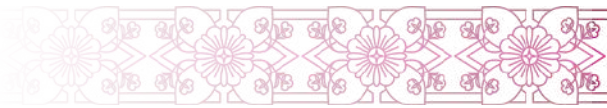
Perubahan iklim juga memicu berbagai ancaman kesehatan, mulai dari meningkatnya penyakit menular berbasis vektor seperti demam berdarah, malaria, dan chikungunya akibat perubahan suhu dan kelembaban, hingga penyakit yang ditularkan melalui air seperti diare yang kerap muncul akibat minim sanitasi pasca banjir. Gelombang panas ekstrim juga menyebabkan heat stroke, dehidrasi, dan demam dengan panas tinggi. Kebakaran hutan dan penurunan kualitas udara meningkatkan kasus ISPA dan asma. Selain itu, gangguan terhadap produksi pangan memicu kerawanan gizi, peningkatan patogen, dan risiko zoonosis (penyakit yang ditularkan dari hewan ke manusia). Tidak hanya berdampak pada fisik, perubahan iklim juga berdampak pada kesehatan mental melalui stres kronis, trauma, kecemasan, dan depresi, terutama bagi kelompok rentan yang hidup dekat dengan sumber daya alam.



Eksklusi politik dan sosial memperdalam kerentanan ini ketika masyarakat adat tidak diakui atau tidak dilibatkan dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan sumber daya. Kebijakan pembangunan yang eksploitatif—seperti perluasan konsesi hutan, industri ekstraktif, dan penetapan kawasan konservasi—sering kali mengabaikan relasi spiritual dan ekologis masyarakat adat dengan tanahnya. Di tengah perubahan pola musim yang kian tidak menentu, pengetahuan ekologis tradisional kehilangan sebagian acuannya, sehingga komunitas semakin rentan terhadap gagal panen dan penurunan produktivitas. Ketika hubungan ini terputus, generasi muda kehilangan ruang belajar adat dan proses pewarisan nilai ekologis turut terganggu. Paparan pendidikan modern dan media digital juga membawa nilai baru yang kadang bertentangan dengan pandangan adat, sehingga memicu krisis identitas dan mendorong anak muda keluar dari komunitas. Dalam kebijakan iklim, perempuan adat jarang diberi ruang untuk berkontribusi, padahal mereka memiliki pengetahuan yang sangat relevan untuk strategi adaptasi dan keberlanjutan.

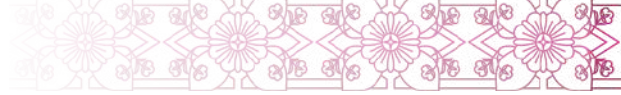
Meski berada dalam kondisi eksklusi berlapis, perempuan adat dan komunitas adat tetap menunjukkan ketangguhan. Justru dari tekanan inilah muncul benih-benih inklusi sosial yang tumbuh melalui kapasitas, kesempatan, dan martabat. Kapasitas mereka tidak hanya terbentuk dari kebutuhan bertahan hidup, tetapi juga dari kreativitas ekologis, solidaritas sosial, serta kekayaan pengetahuan lokal yang diwariskan lintas generasi. Beberapa bentuk kapasitas perempuan adat adalah sebagai berikut:

- 
- **Kapasitas ekologis:** Sistem pertanian adat seperti wanatani Pumonean di Mentawai, leuweung larangan di Kasepuhan–Baduy, serta kebun campuran (Rimpahan) di Talang Mamak dan BaraCindakko menunjukkan kemampuan komunitas menjaga ekosistem sambil memenuhi kebutuhan pangan. Kapasitas ini merupakan respon terhadap eksklusi pasar dan perubahan iklim yang mengancam lahan produktif, di mana komunitas mengembangkan model ekonomi regeneratif berbasis keseimbangan alam.
 - **Kapasitas sosial:** Praktik gotong royong untuk menjaga ketahanan pangan lokal, peningkatan pengetahuan kelompok tani perempuan, dan solidaritas lintas generasi memperkuat jejaring sosial untuk menghadapi bencana iklim, kekeringan, dan banjir. Di tengah eksklusi pelayanan dasar dan ketimpangan gender, solidaritas sosial menjadi jaring pengaman kolektif bagi keluarga adat yang rentan.
 - **Kapasitas adaptif:** Perempuan mengintegrasikan teknik modern ringan (pengering hasil panen, wadah penyimpanan benih tahan lembab) untuk mengolah produk pertanian maupun hutan, diversifikasi tanaman dan mata pencaharian alternatif, dan inovasi pengolahan pangan lokal seperti tepung sagu atau kerupuk jengkol merupakan beberapa contoh yang dilakukan di komunitas adat. Kapasitas ini muncul sebagai respon atas eksklusi pasar dan beban ganda akibat perubahan iklim, di mana perempuan tetap menjaga pangan keluarga sekaligus membuka peluang ekonomi baru.

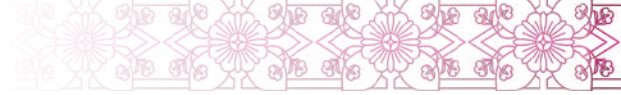
- 
- **Kapasitas pengetahuan:** Revitalisasi pengetahuan tradisional seperti kalender tanam adat, ritual keseimbangan alam, dan pembacaan tanda cuaca memperkuat kapasitas belajar kolektif antar generasi. Kapasitas ini menjadi cara komunitas melawan eksklusi epistemik dan disrupsi pengetahuan lokal akibat kebijakan pembangunan yang memutus relasi manusia–alam.

Dengan menguatnya kapasitas ini, berbagai bentuk kesempatan mulai terbuka—kesempatan untuk berpartisipasi, memperoleh manfaat ekonomi, dan memperluas pilihan hidup di tengah struktur sosial dan ekonomi yang berubah. Beberapa bentuk kesempatan perempuan adat antara lain sebagai berikut:

- **Kesempatan ekonomi:** Muncul inisiatif perempuan dalam wirausaha lokal seperti tenun, anyaman, pengolahan hasil hutan bukan kayu, dan produk pangan berbasis sumber daya lokal. Kesempatan ini memperkuat ekonomi keluarga sekaligus menjaga identitas budaya, menjadi bentuk perlawanan terhadap sistem pasar yang eksploitatif dan bias gender.
- **Kesempatan partisipasi:** Perempuan mulai terlibat dalam kelompok tani, forum pengelolaan hutan adat, hingga ruang advokasi kebijakan iklim lokal. Keterlibatan ini memperluas partisipasi perempuan dalam ruang sosial-politik yang sebelumnya tertutup, menciptakan inklusi dari bawah (bottom-up inclusion).



- **Kesempatan pendidikan:** Generasi muda adat—terutama perempuan—mendapat akses pendidikan formal dan pelatihan adaptasi iklim berbasis budaya. Di tengah keterbatasan layanan publik, pendidikan menjadi jalur penting untuk membangun agensi baru bagi generasi penerus adat. Kesadaran untuk bersekolah tidak hanya menjadi milik individu akan tetapi juga mendapatkan dukungan dari pemangku adat. Berkurangnya sumber daya hutan menyadarkan masyarakat adat untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusianya. Hanya saja upaya ini belum maksimal, karena keterbatasan ekonomi yang dimiliki oleh masyarakat adat. Jarang sekali ditemukan anak-anak dari komunitas adat yang menyelesaikan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.
- **Kesempatan inovasi sosial:** Di semua lokasi yang menjadi sasaran penelitian, kita dapat menyaksikan perubahan yang cukup mencolok pada generasi muda adat. Walaupun mereka tinggal di lokasi yang terpencil, namun tidak menghalangi mereka untuk mengikuti perkembangan terkini, khususnya melalui media sosial. Di satu sisi, teknologi menciptakan ruang untuk meningkatkan kapasitas pengetahuan, namun disisi lain dapat juga menceraabut generasi muda adat dari tradisi dan budaya yang dimiliki. Misalnya terkait dengan cara pandang dalam pemanfaatan sumber daya maupun tradisi dan budaya yang selama ini menjadi identitas komunitas adat.



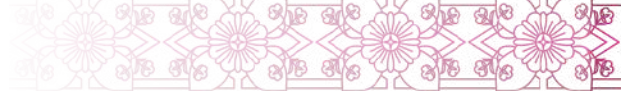
Dari kapasitas dan kesempatan tersebut, muncul bentuk pemulihan martabat—rasa berharga, dihormati, dan diakui—yang sangat penting bagi keberlanjutan hidup perempuan dan komunitas adat. Beberapa bentuknya antara lain sebagai berikut:

- **Martabat Budaya – Kepemimpinan Spiritual dan Simbolik:** Perempuan adat tetap memimpin ritual pangan seperti Seren Taun di Kasepuhan dan Punen di Mentawai, memastikan makna spiritual adat tidak hilang meski dikomodifikasi oleh pariwisata atau intervensi negara. Kepemimpinan mereka menegaskan peran perempuan sebagai penjaga moral dan kesakralan komunitas.
- **Martabat Sosial – Kepemimpinan Negosiatif dan Komunitarian:** Perempuan adat menegosiasikan posisi mereka dalam struktur adat dan memimpin melalui kepercayaan sosial, bukan jabatan formal. Mereka menggerakkan pengelolaan pangan, kerja ekologis, dan pendidikan komunitas sebagai bentuk martabat sosial yang memperkuat kehidupan bersama.
- **Martabat Ekologis – Kepemimpinan Perawatan dan Etika Alam:** Perempuan menjaga hutan, benih, dan sumber air sebagai tanggung jawab moral. Kepemimpinan ekologis ini menjadi perlawanan halus terhadap eksploitasi sumber daya, sekaligus mempertahankan relasi spiritual antara manusia dan alam.
- **Martabat Generasional – Kepemimpinan Transformatif dan Edukatif:** Perempuan adat menjadi penghubung lintas generasi: mereka mendorong pendidikan, literasi digital, dan aktivisme lingkungan untuk memastikan nilai adat tetap relevan. Kepemimpinan ini bersifat transformatif, menggabungkan tradisi dan teknologi demi keberlanjutan komunitas.

4.3 Degradasi Ekologi dan Perubahan Iklim Lokal

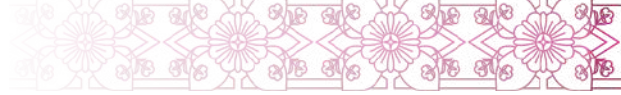
Perubahan lingkungan di berbagai komunitas adat menunjukkan pola yang serupa: berkurangnya tutupan hutan menjadi sumber utama perubahan ekologis yang lebih luas. Di Mentawai, penebangan hutan sejak masuknya HPH pada periode 1960-an tidak hanya membat kayu, akan tetapi juga menghilangkan sumber pangan, spiritualitas, dan identitas sebagai komunitas adat. Hilangnya vegetasi alami mempercepat kerusakan lahan, menyebabkan banjir dan kekeringan di musim yang bergantian, serta mengubah pola iklim di tingkat lokal. Keterputusan masyarakat dari hutan juga membuat mereka kehilangan ruang untuk mengelola sumber air dan lahan, yang selama ini menjadi dasar sistem kehidupan tradisional.

Kondisi serupa terjadi di Talang Mamak, di mana ekspansi perkebunan monokultur dan kebijakan konservasi menyingkirkan masyarakat dari tanah ulayat. Bahkan Komunitas Adat Talang Mamak juga mesti berebut ruang di koridor alam dengan satwa yang dilindungi. Jika ladang mereka tidak dijaga, maka akan diserbu oleh gajah. Kondisi tersebut bukan tidak mungkin akan menciptakan kerentanan dalam produksi pangan di masa depan. Aspek lain yang juga mengancam adalah pelarangan praktik ladang berpindah dan membakar lahan yang sudah dipraktikkan secara turun temurun oleh pemerintah dan korporasi. Perubahan tutupan lahan mengubah keseimbangan alam, menghilangkan sumber pangan, menurunkan kesejahteraan masyarakat dalam pemanfaatan hasil hutan bukan kayu, dan membuat daerah tangkapan air semakin sempit.



Kondisi ini semakin diperburuk dengan cuaca yang tidak menentu, sehingga masyarakat sulit menentukan waktu untuk memulai menggarap lahan, menurunnya hasil ladang dan ketersediaan air bersih, serta meningkatnya bencana banjir.

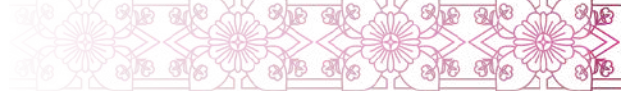
Di kawasan pegunungan Sulawesi Selatan, komunitas Bara dan Cindakko menghadapi bentuk lain dari degradasi ekologis yang kompleks. Meskipun hutan secara umum masih tampak terjaga, kebijakan konservasi negara yang membatasi pengelolaan tradisional justru memutus keseimbangan ekologis yang telah terbangun lama. Larangan praktik ladang berpindah tidak hanya menghentikan siklus vegetasi alami dan perawatan sumber air, tetapi juga memaksa warga beralih ke sistem pertanian menetap yang bergantung pada input kimia. Ketergantungan baru ini justru mengancam ekosistem dan mata pencaharian mereka; penggunaan pupuk kimia dan pestisida secara berlebihan mencemari tanah dan sumber air, sementara beban ekonomi membengkak karena mereka harus mengalokasikan penghasilan yang signifikan untuk membeli input tersebut. Dampak berantai pun tak terelakkan: debit air menurun drastis, tanah kehilangan daya serap dan kesuburan alaminya, kemunculan hama tanaman, serta wilayah menjadi lebih rentan terhadap kekeringan dan erosi. Perubahan suhu harian dan pola hujan yang tak menentu, yang merupakan gejala perubahan iklim lokal, bukan lagi semata-mata disebabkan oleh deforestasi, melainkan oleh terputusnya hubungan simbiosis mutualistik antara manusia dan hutan.



Sementara itu, di Kasepuhan dan Baduy, tutupan hutan relatif masih baik berkat sistem leuweung larangan, tetapi mereka mulai merasakan efek iklim lintas wilayah dari deforestasi, kemunculan pabrik dan penambangan emas di daerah sekitarnya. Musim bergeser, kemarau memanjang, dan produktivitas pertanian menurun. Hutan memang masih berdiri, tetapi daya tahan ekologiinya kini bergantung pada kondisi lanskap yang lebih luas di luar wilayah adat.

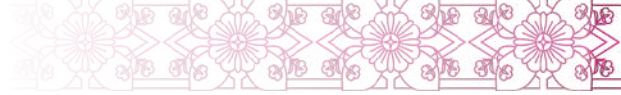
Temuan lapangan menunjukkan bahwa perubahan sosial dan degradasi ekologis di berbagai komunitas adat tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkelindan dalam satu sistem kerentanan yang terus meningkat. Hilangnya tutupan hutan, gangguan pada siklus air, dan perubahan fungsi lahan telah mempercepat munculnya bencana ekologis berulang—banjir, kekeringan, longsor, serta ketidakpastian musim. Di sisi lain, menurunnya kapasitas adaptif masyarakat akibat berkurangnya kontrol atas ruang hidup dan sumber daya alam membuat dampak perubahan iklim semakin sulit diatasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, riset ini menggunakan kerangka asesmen risiko perubahan iklim dari Intergovernmental Panel on Climate Change untuk memahami keterkaitan antara keterpaparan (*exposure*), sensitivitas (*sensitivity*), dan kapasitas adaptif (*adaptive capacity*) dalam tiap komunitas. Pendekatan ini memungkinkan penilaian yang lebih menyeluruh terhadap bagaimana degradasi ekologi dan perubahan sosial memperkuat risiko iklim di tingkat lokal.



Secara ringkas, proses asesmen dimulai dengan mengidentifikasi bahaya iklim spesifik yang mengancam di komunitas tertentu. Dalam konteks masyarakat adat, bahaya ini mencakup cuaca ekstrim, perubahan pola dan curah hujan, kekeringan, banjir, dan serangan hama bagi sektor pertanian, serta perubahan suhu laut dan kenaikan muka air laut bagi sektor perikanan tangkap tradisional. Langkah ini tidak hanya mendata ancaman tersebut, tetapi juga menganalisis seberapa besar kemungkinan, intensitas, dan jangkauan wilayah terdampaknya, sehingga memberikan peta ancaman iklim yang komprehensif.

Langkah selanjutnya adalah penilaian dampak, yang menganalisis konsekuensi dari bahaya-bahaya tersebut dengan melihat interaksi tiga komponen: bahaya, keterpaparan, dan kerentanan. Kerentanan masyarakat adat bersifat unik; di satu sisi, mereka memiliki sensitivitas tinggi karena ketergantungan pada sumber daya alam, keterbatasan penguasaan teknologi, dan minim diversifikasi mata pencaharian. Namun di sisi lain, mereka memiliki kapasitas adaptif yang bersumber dari kearifan lokal, seperti pengetahuan ekologi tradisional dalam pengelolaan sumber daya alam (contohnya wanatani Pumonean di Mentawai atau hutan larangan di Baduy-Kasepuhan), dan praktik gotong royong yang memperkuat ketahanan mereka.



Harus diakui bahwa sejak dahulu, komunitas adat telah menunjukkan ketangguhan dan inovasi untuk beradaptasi dengan alam sekitarnya. Namun dalam konteks perubahan iklim, tampaknya komunitas adat perlu dibantu untuk mengenali dampak dari perubahan ekologis yang tidak lagi dapat diprediksi menggunakan cara tradisional yang selama ini dilakukan. Rumah panggung yang dahulu dapat bertahan dalam kondisi banjir, saat ini tidak lagi memadai karena skala dan intensitas banjir yang terjadi saat ini lebih tinggi dari rumah panggung tersebut. Hancurnya ekologi juga menyebabkan komunitas adat sangat rentan terhadap gagal panen dan ancaman kelaparan, karena meningkatnya serangan hama penyakit serta adanya pembatasan-pembatasan yang dilakukan oleh pemerintah terhadap praktik pengolahan lahan secara tradisional.

Dari sintesis ketiga elemen itulah risiko iklim utama dapat ditentukan. Dampak yang muncul adalah penurunan produktivitas pertanian, kerugian ekonomi, serta ancaman pada ketahanan pangan dan kesehatan. Secara keseluruhan, risiko terbesarnya adalah meningkatnya kemiskinan, kerentanan sosial, dan degradasi lingkungan yang menggerus mata pencaharian dan praktik budaya mereka. Oleh karena itu, upaya memitigasi risiko ini harus berfokus pada memperkuat kapasitas adaptasi lokal dengan mendukung kearifan tradisional yang sudah ada, sambil memperkuatnya dengan akses terhadap teknologi, informasi, dan pengakuan atas hak-hak komunitas adat.



Perubahan iklim secara nyata menggerogoti sendi-sendi kehidupan komunitas adat, mulai dari hal-hal mendasar seperti pangan, air bersih, dan kesehatan. Ketidakpastian pola musim mengacaukan waktu tanam dan panen, mengancam ketahanan pangan. Beragam risiko kesehatan yang terpantau di antaranya adalah heatstroke, dehidrasi, dan stres panas akibat dari gelombang panas—terutama bagi kelompok rentan seperti lansia, ibu hamil, anak-anak, dan pekerja luar ruang. Sementara itu, banjir dan genangan air meningkatkan penyebaran penyakit seperti demam berdarah, malaria, penyakit kulit, dan diare; kekeringan memperburuk masalah sanitasi dan ketersediaan air bersih; serta memburuknya polusi udara dari kabut asap dan pembakaran lahan turut memperparah penyakit pernapasan dan kematian dini.

Lebih dari itu, guncangan ini merambat ke dalam aspek ekologi dan sosial-budaya yang menjadi identitas mereka. Ekosistem dan keanekaragaman hayati, yang merupakan fondasi kehidupan mereka, terganggu. Yang paling memprihatinkan adalah ancaman terhadap pengetahuan adat itu sendiri. Kalender musim dan sistem navigasi laut yang diturunkan leluhur secara turun-temurun kini kehilangan akurasi dan relevansinya. Komunitas adat kini semakin kesulitan mempertahankan praktik tradisional mereka, mengindikasikan sebuah krisis budaya yang dipicu langsung oleh perubahan iklim. Bagian berikut memetakan hasil asesmen risiko perubahan iklim di empat komunitas adat lokasi penelitian untuk melihat sejauh mana setiap wilayah menghadapi tekanan ekologis dan sosial yang saling berinteraksi dalam membentuk risiko iklim lokal.

Tabel 7. Analisis Komponen Risiko Perubahan Iklim

Komponen Risiko	Komunitas Adat			
	Mentawai	Talang Mamak	Bara & Cindakko	Baduy & Kasepuhan
Bahaya	- o Banjir - o Kekeringan - o Suhu Ekstrim - o Kenaikan Permukaan Laut	- o Banjir - o Kekeringan - o Kebakaran Hutan & Lahan - o Suhu Ekstrim	- o Kekeringan - o Longsor - o Angin Kencang - o Curah Hujan Tinggi - o Suhu Ekstrim	- o Banjir - o Kekeringan - o Pola hujan tidak menentu - o Suhu Ekstrim
Keterpaparan	- o Rumah tangga yang menggantungkan hidupnya dari pertanian, perikanan tangkap & SDA - o Masyarakat yang tinggal di sepanjang aliran sungai dan pesisir pantai	- o Rumah tangga yang menggantungkan hidupnya dari pertanian & SDA - o Masyarakat yang tinggal atau memiliki ladang di sepanjang aliran sungai	- o Rumah tangga yang menggantungkan hidupnya dari pertanian & SDA - o Masyarakat yang tinggal di dataran tinggi perbukitan dengan arsitektur rumah panggung dari kayu yang sering diguncang angin kencang	o Rumah tangga yang menggantungkan hidupnya dari pertanian & SDA
Kerentanan (siapa, di mana, dalam sistem seperti apa)	- o Komunitas dengan akses terbatas ke informasi iklim, sistem peringatan dini, dan infrastruktur adaptif - o Masyarakat adat yang miskin, tidak sekolah atau literasinya rendah,	o Idem	o Idem	o Idem

	perempuan adat, lansia, balita, batita, anak-anak			
--	--	--	--	--

Sumber data: diolah dari observasi, wawancara mendalam dan diskusi kelompok

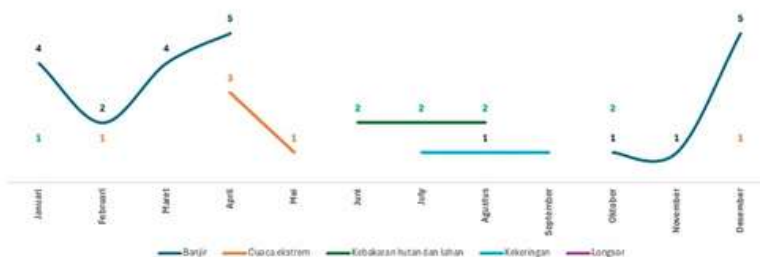
Data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) memberikan gambaran yang jelas bahwa apa yang selama ini dirasakan masyarakat adat—seperti peningkatan intensitas hujan, pola cuaca yang tidak menentu, kekeringan panjang, dan banjir yang makin sering—bukan sekadar cerita, tapi fakta yang terbukti secara ilmiah. Intensitas bencana alam bahkan terjadi sepanjang tahun dengan skala bencana yang belum pernah terjadi sebelumnya. Berikut ini adalah pola bencana alam yang terjadi di lokasi masyarakat adat.

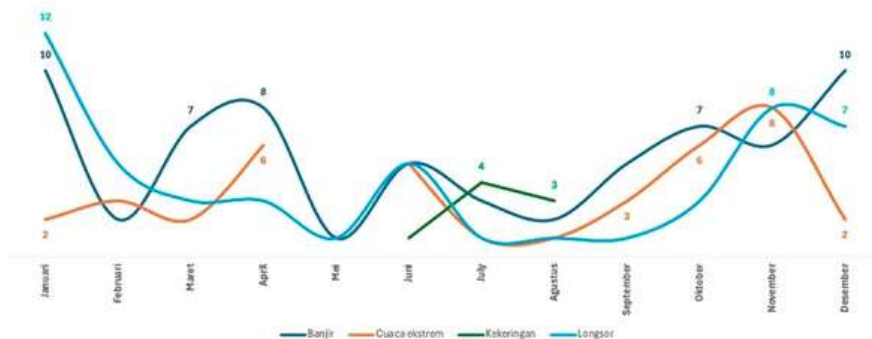
Grafik 4. Pola Bencana Alam di Lokasi Sasaran Penelitian Sejak Tahun 2009-2024

Kabupaten kepulauan Mentawai



Kabupaten Tebo





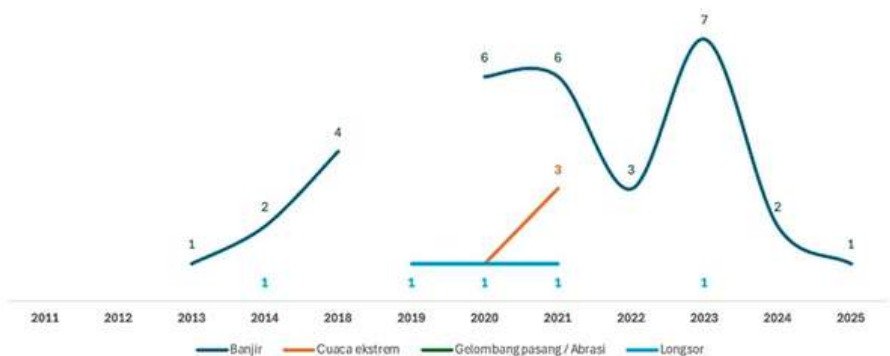
Sumber Data: Badan Penanggulangan Bencana Nasional

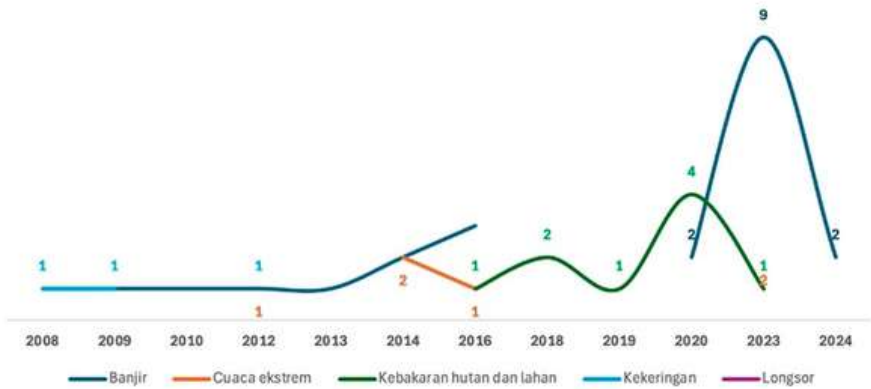
Data pola kebencanaan di atas menunjukkan adanya kerentanan yang dihadapi oleh komunitas adat setiap waktu, karena risiko kejadian bencana terjadi hampir sepanjang tahun. Kondisi ini tentu saja menuntut kesiapsiagaan komunitas adat untuk beradaptasi dengan kondisi tersebut. Mengingat kebiasaan masyarakat adat yang belum sepenuhnya mencatat dan merekam informasi kejadian bencana alam secara tertulis, maka diperlukan pendampingan untuk membantu menjelaskan pola dan intensitas bencana alam yang mengalami perubahan. Aspek lain yang tidak kalah penting adalah strategi yang dilakukan untuk beradaptasi dengan kondisi tersebut. Misalnya dengan intensitas bencana banjir dan semakin tingginya permukaan air pada saat banjir, maka struktur rumah panggung yang dimiliki oleh masyarakat adat dirasakan sudah tidak memadai untuk menghadapi bencana tersebut. Demikian halnya dengan konteks kebakaran hutan dan lahan.

1. Banjir yang Terjadi Sepanjang Tahun

Menurut catatan BNPB, banjir adalah bencana yang paling sering terjadi di wilayah penelitian seperti Kepulauan Mentawai dan Kabupaten Tebo. Di Mentawai, peningkatan banjir mulai terasa sejak tahun 2018, dan mencapai puncaknya pada tahun 2023. Sedangkan di Kabupaten Tebo, banjir besar berulang hampir setiap tahun, dan tahun 2024 tercatat sebagai yang paling parah. Banjir yang terjadi di Desa Malancan maupun daerah lain di Mentawai sebenarnya selalu terjadi hanya pada musim hujan, namun saat ini banjir juga terjadi di musim kemarau. Hal ini menandakan bahwa fungsi hutan dalam menyerap dan menahan air sudah rusak. Air hujan tidak lagi disimpan di dalam tanah, tetapi langsung mengalir ke permukiman. Berikut ini adalah data kejadian bencana yang dihimpun dalam periode waktu tertentu di Kepulauan Mentawai dan Tebo.

Grafik 5. Kejadian Bencana Alam di Kabupaten Kepulauan Mentawai & Tebo

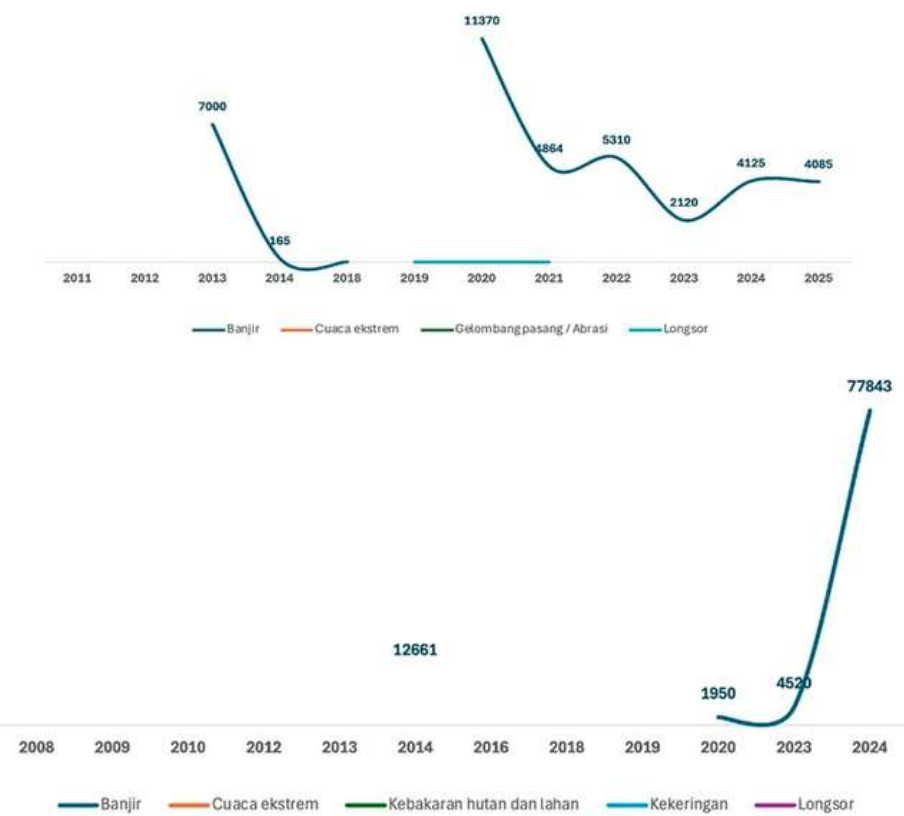




Sumber Data: BNPB

Meningkatnya intensitas bencana alam juga berdampak pada meningkatnya jumlah orang yang terdampak bencana tersebut. Jika sebelumnya kegiatan bencana hanya menimpa warga yang berada di pinggiran sungai, namun saat ini skala bencana alam yang terjadi semakin meluas. Pada tahun 2021, lebih dari 11.000 di wilayah Mentawai terdampak banjir. Sedangkan di Kabupaten Tebo, banjir besar berulang hampir setiap tahun, dan tahun 2024 tercatat sebagai yang paling parah dengan lebih dari 77.000 orang terdampak. Berikut ini adalah data mengenai jumlah orang yang terdampak bencana alam di Kabupaten Kepulauan Mentawai dan Tebo.

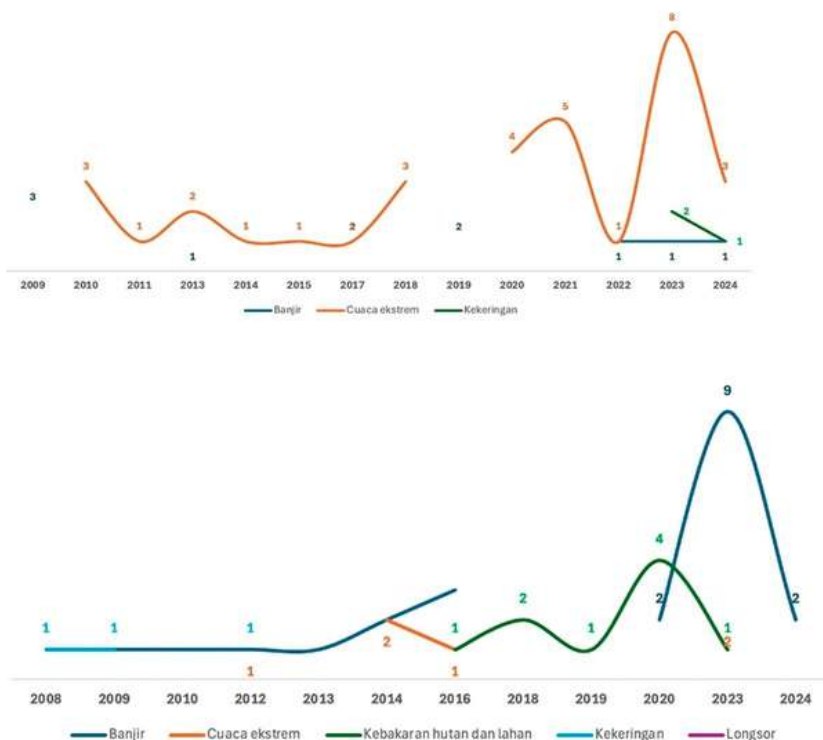
Grafik 6. Jumlah Korban Terdampak Bencana Alam di Kabupaten Kepulauan Mentawai dan Tebo



2. Kekeringan dan Kebakaran yang Semakin Parah

Selain banjir, kekeringan dan kebakaran hutan juga semakin sering terjadi, terutama di daerah seperti Tebo dan Maros. Di Tebo, kebakaran hutan sering kali terjadi saat kemarau panjang, menyebabkan hilangnya lahan pertanian dan rusaknya ekosistem sungai. BNPB mencatat bahwa penyebab utama kekeringan bukan hanya kemarau panjang, tetapi juga hilangnya tutupan hutan dan penambangan pasir di hulu sungai.

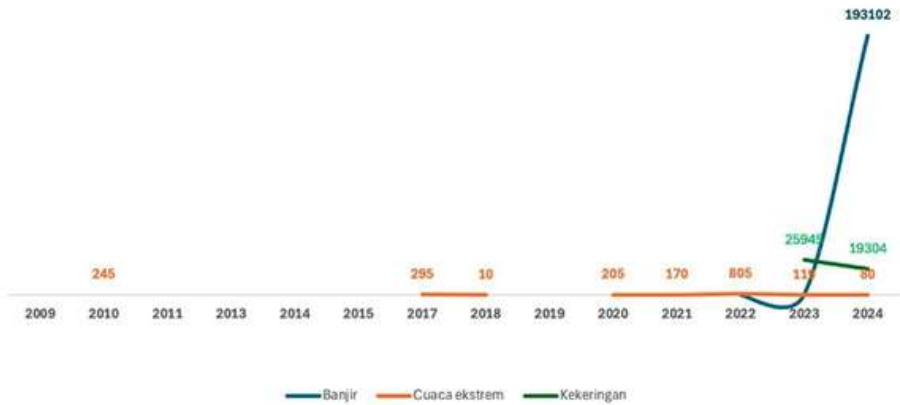
Grafik 7. Kejadian Bencana Alam di Kabupaten Maros dan Tebo



Sumber Data: BNPB

Walaupun jumlah orang terdampak bencana alam di Maros cukup kecil dari tahun ke tahun, namun pada periode tertentu dapat menimbulkan dampak yang besar. Misalnya bencana kekeringan yang tercatat pada tahun 2023-2024, menyebabkan sekitar 40.000 jiwa terdampak. Demikian juga dengan bencana banjir yang terjadi pada tahun 2023 dengan jumlah jiwa yang terdampak mencapai 192.102

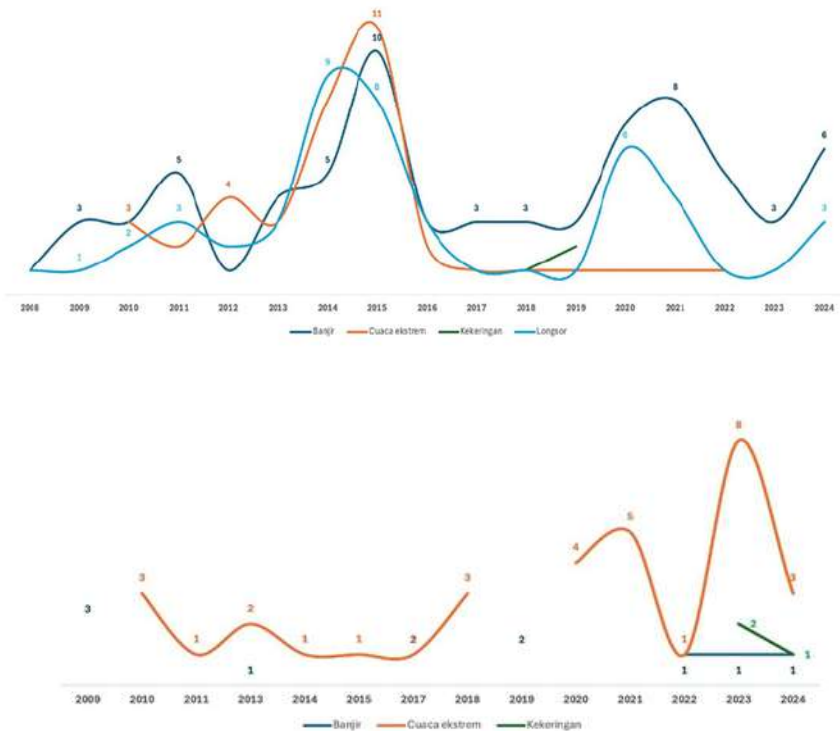
Grafik 8. Jumlah Korban Terdampak Bencana Alam di Kabupaten Maros



3. Cuaca ekstrem dan Angin Kencang di Wilayah Pegunungan

Di wilayah pegunungan seperti Bara dan Cindakko (Maros) dan Lebak (Banten), angin kencang dan suhu panas ekstrem menjadi tantangan baru. Angin kencang tidak hanya merusak rumah panggung, tapi juga mengurangi produksi madu hutan dan gula aren karena bunga banyak yang rontok. Di Lebak, kombinasi antara banjir, longsor, dan kekeringan terjadi hampir setiap tahun. Data BNPB menunjukkan tahun 2015 dan 2021 sebagai periode paling berat bagi Lebak, di mana intensitas cuaca ekstrem dan kekeringan meningkat tajam. Berikut ini adalah data bencana yang terjadi di Kabupaten Lebak & Maros.

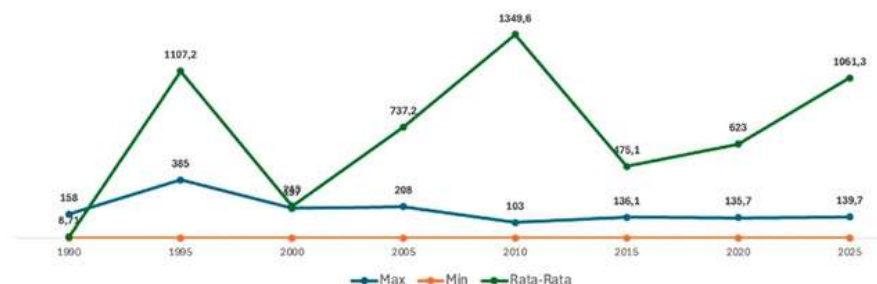
Grafik 9. Kejadian Bencana Alam di Kabupaten Lebak dan Maros



Sumber Data : BNPB

BNPB dan BMKG mencatat peningkatan curah hujan tinggi dan suhu panas ekstrim hampir di semua wilayah penelitian. Misalnya di Maros, data BMKG menunjukkan curah hujan tahunan di atas 1.000 mm, bahkan dalam tahun 2025 (data baru sampai September), angka tersebut sudah melewati batas rata-rata tahunan—menandakan kemarau basah, yaitu kondisi ketika hujan turun bahkan di musim kering.

Grafik 10. . Intensitas Curah Hujan di Kabupaten Maros (ml)



Sumber: BMKG

Keterangan: Untuk tahun 2025, data tersedia baru sampai bulan September

Data ini memperkuat apa yang diceritakan oleh masyarakat adat: bahwa alam sudah berubah. Musim tanam tidak lagi bisa mengandalkan tanda-tanda alam seperti arah angin atau bunyi serangga. Hujan yang datang tiba-tiba bisa menghancurkan ladang, sementara kemarau yang panjang membuat sumber air mengering. Data dari BNPB dan BMKG tidak hanya memperkuat pengalaman masyarakat adat, tapi juga membuktikan bahwa perubahan iklim lokal nyata dan sudah terjadi sekarang. Apa yang dulu hanya dirasakan melalui tubuh—panas yang lebih terik, hujan yang tak menentu, air yang makin surut—kini terbukti lewat angka dan grafik. Dengan kata lain, ilmu pengetahuan dan pengalaman komunitas bicara hal yang sama: bahwa bumi sedang berubah, dan yang paling pertama merasakannya adalah mereka yang hidup paling dekat dengan alam.



4.4 Living Economy versus Death Economy

Penetrasi kapital ke wilayah adat dan pedesaan sering datang dengan janji modernisasi, pembangunan, dan pertumbuhan ekonomi. Namun, masuknya modal eksternal ini tidak jarang menimbulkan degradasi lingkungan dan kerentanan terhadap perubahan iklim lokal. Hutan ditebang, kebun campuran diganti dengan monokultur, dan sistem pangan tradisional terganggu, sehingga komunitas lokal menghadapi risiko kehilangan ketahanan ekologis dan sosial.

Di tengah tekanan ini, resiliensi komunitas—baik melalui praktik pemulihan tradisional (*bouncing back*), inovasi adaptif (*bouncing forward*), maupun upaya memperkuat kelompok yang terpinggirkan (*centering the margins*)—menjadi mekanisme kritis untuk mempertahankan keberlanjutan hidup. Praktik-praktik ini menunjukkan bahwa masyarakat lokal tidak sekadar bertahan, tetapi juga mampu merefleksikan dan menegosiasikan ulang hubungan mereka dengan alam dan ekonomi.

Dari temuan lapangan, komunitas adat kini dihadapkan pada dua moda ekonomi yang bertolak belakang. *Death economy* mengejar akumulasi cepat dan eksploitasi sumber daya, sering mengabaikan kesejahteraan sosial dan kesehatan ekologi. Dalam sistem ini, perempuan—yang secara tradisional mengelola pangan, kebun campuran, dan ritual ekologis—sering terdorong ke posisi marginal, kehilangan kontrol atas akses sumber daya dan keputusan ekonomi.



Sebaliknya, living economy menekankan hubungan saling bergantung antara manusia, alam, dan komunitas. Keberlanjutan, nilai sosial-ekologis, dan regenerasi menjadi inti praktik ekonomi. Di sini, perempuan tidak hanya menjadi pelaku domestik, tetapi juga penjaga sistem sosial-ekologis dan inovator adaptif. Melalui praktik resiliensi lokal—pemulihan tradisi (bouncing back), inovasi baru (bouncing forward), dan pemberdayaan kelompok terpinggirkan (centering the margins)—perempuan memainkan peran strategis dalam menegosiasikan ulang hubungan antara ekonomi, masyarakat, dan alam.

Dari pengamatan lapangan dan deskripsi sebelumnya, terlihat bahwa kehidupan perempuan di komunitas adat selalu terkait erat dengan pengelolaan aspek sumber daya yang dimiliki atau dinikmati bersama (commons), sistem pangan, ritual, dan solidaritas sosial. Spektrum resiliensi menunjukkan bagaimana perempuan memainkan peran strategis dalam menavigasi tantangan ekologis, sosial, dan ekonomi. Pada ini akan fokus pada peran perempuan, pengelolaan commons, ekonomi kolektif, ritual, dan transformasi kepemimpinan guna memahami kapasitas komunitas membentuk living economy.

Di Mentawai, sebagian besar hutan telah habis, sehingga komunitas bergantung pada kebun campuran, sungai, dan tanah yang tersisa untuk menopang kehidupan sehari-hari. Dalam kondisi ini, perempuan menjadi aktor sentral dalam pengelolaan commons, termasuk sagu dan kebun campuran yang menjadi basis pangan rumah tangga. Mereka terlibat secara menyeluruh dalam seluruh tahapan pengelolaan kebun, mulai dari penanaman dan perawatan, hingga panen dan distribusi. Praktik ini menunjukkan kapasitas adaptif: fokus utamanya adalah menjaga keberlangsungan hidup dan ketahanan pangan meski sumber daya ekologis semakin terbatas.



Ritual punen yang masih dijalankan menegaskan hubungan harmonis antara manusia dan alam, sekaligus menandai dimensi eco-spiritual economy yang menjadi bagian tak terpisahkan dari kegiatan ekonomi lokal. Solidaritas dan ekonomi kolektif terlihat jelas dalam gotong royong panen dan distribusi hasil kebun antarkeluarga, yang berfungsi sebagai mekanisme resiliensi terhadap tekanan ekonomi dan bencana. Meski kapasitas regeneratif terbatas karena kondisi ekologi, perempuan mulai menegosiasikan akses terhadap lahan dan pengelolaan ritual, menandai awal transformasi kepemimpinan baru yang memperluas ruang mereka dalam sistem sosial-ekologis Mentawai.

Berbeda dengan Mentawai, Talang Mamak masih memiliki hutan dataran rendah, sungai, dan ladang yang relatif utuh, sehingga kapasitas living economy terlihat lebih beragam. Perempuan terlibat aktif dalam pengelolaan ladang dan hasil hutan, menjaga benih lokal, serta menerapkan pengetahuan ekologis tradisional, seperti rotasi ladang, pengaturan musim tanam, dan pemanfaatan tanaman obat. Praktik-praktik ini memungkinkan komunitas menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan, menegaskan dimensi adaptif living economy. Solidaritas dan ekonomi kolektif muncul melalui berbagi hasil ladang dan hutan antar keluarga, yang tidak hanya memastikan ketersediaan pangan tetapi juga membangun jaringan pengaman sosial saat krisis terjadi. Beberapa perempuan mulai memimpin pengelolaan ladang berkelanjutan, menunjukkan potensi regeneratif sekaligus transformasi kepemimpinan baru yang memperkuat peran perempuan dalam pengambilan keputusan terkait sumber daya. Ritual persembahan hasil ladang kepada leluhur menegaskan dimensi eco-spiritual economy, memperlihatkan keterkaitan antara produksi ekonomi, spiritualitas, dan tanggung jawab ekologis.



Melalui Kelompok Wanita Tani Rimpahan Palorien Simarintihan, mereka memelopori diversifikasi pendapatan dengan mengumpulkan dan menjual hasil hutan bukan kayu. Meski jalan menuju pasar secara harfiah sering dihadang kawanan gajah yang habitatnya berkurang dan terfragmentasi, perempuan adat menjalankan peran ini dengan gigih untuk memastikan keluarga tetap bertahan. Praktik-praktik adaptif ini tidak hanya sekadar strategi survival, tetapi merupakan perwujudan nyata dari "living economy" yang berpusat pada kehidupan, bukan keuntungan semata.

Di Bara & Cindakko, kehidupan komunitas bergantung pada hutan, sungai, dan kebun komunitas, yang semuanya menjadi basis pengelolaan commons. Perempuan terlibat dalam rotasi kerja, pengelolaan kebun, dan pengawasan ritual, memastikan kesinambungan pengetahuan ekologis dan sosial. Praktik berbagi hasil kebun dan dukungan internal antar anggota komunitas membentuk ekonomi kolektif yang menjaga ketahanan pangan dan sosial. Beberapa perempuan terlibat dalam pengambilan keputusan komunitas, menandai transformasi kepemimpinan baru yang memperkuat keterkaitan manusia, alam, dan komunitas. Ritual dan persembahan pangan menegaskan dimensi eco-spiritual economy, sekaligus menjaga keseimbangan sosial-ekologis di tingkat lokal. Spektrum living economy di Bara & Cindakko mencakup kapasitas adaptif, solidaritas kolektif, hingga potensi regeneratif, meski tingkat kapasitas tiap kelompok berbeda-beda.

Kasepuhan Jamrut atau Baduy Dalam menunjukkan kapasitas living economy yang lebih kuat karena hutan, sungai, tanah adat, dan kebun campuran masih terjaga. Perempuan memainkan peran sentral dalam pengelolaan kebun, tanaman obat, dan sumber air, sambil menjaga pengetahuan ekologis yang menopang sistem pangan lokal. Aktivitas mereka meliputi adaptasi terhadap perubahan iklim dan lingkungan, serta partisipasi dalam jaringan solidaritas sosial dan ekonomi kolektif yang mencakup pembagian hasil panen dan dukungan antar keluarga. Ritual tahunan dan persembahan pangan menegaskan keterkaitan ekonomi dan spiritualitas, membentuk eco-spiritual economy yang integral dengan kehidupan sehari-hari. Transformasi kepemimpinan perempuan mulai terlihat melalui keterlibatan mereka dalam proyek komunitas dan pengelolaan sumber daya, menandai kapasitas regeneratif yang lebih nyata. Sistem pangan, pengelolaan hutan, dan praktik solidaritas saling menguatkan, menegaskan bagaimana living economy di Baduy berjalan sebagai ekosistem sosial-ekologis yang kompleks dan saling terkait.

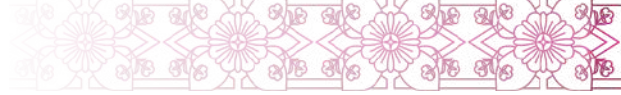
Tabel 8. Kerangka Analisis *Living Economy* dan *Death Economy*

Aspek Analisis	Mentawai	Talang Mamak	Bara & Cindakko	Kasepuhan & Baduy
<i>Commons</i> (Akar/sumber kehidupan berupa hutan, air, tanah, lahan, benih, kebun)	Hutan hampir habis; bergantung pada kebun campuran, sagu, sungai, dan tanah tersisa	Hutan hampir habis, bergantung pada ladang & rimpahan,, sungai mengalami proses sedimentasi	Hutan, sungai, tanah adat, benih lokal, kebun komunitas masih ada	Hutan konservasi, sungai, tanah adat, kebun campuran tetap terjaga

Praktik Perempuan dalam Pengelolaan <i>Commons</i>	Mengelola kebun campuran, memungut & mengolah hasil hutan bukan kayu panen dan distribusi; menjaga ketersediaan pangan rumah tangga	Mengelola ladang dan memungut hasil hutan bukan kayu; menjaga benih lokal; adaptasi tanam dan pemanfaatan tanaman obat	Terlibat dalam rotasi kerja, pengelolaan kebun, penyimpanan benih, pengawasan ritual	Mengelola kebun, tanaman obat, dan sumber air; menjaga sistem pangan tradisional
Pengetahuan Ekologis dan Spiritualitas Perempuan	Menjaga ritual punen dan pengetahuan lokal terkait kebun dan sagu	Pengetahuan rotasi ladang, musim tanam, tanaman obat; keterkaitan ritual dengan hasil ladang	Menjaga pengetahuan ekologis dan sosial; ritual persembahan pangan sebagai penguat keseimbangan sosial-ekologis	Menjaga pengetahuan ekologis lokal; ritual tahunan dan persembahan pangan
Sistem Pangan dan Ketahanan Hidup	Fokus pada ketahanan pangan rumah tangga melalui kebun campuran	Ketahanan pangan melalui ladang, hutan, dan benih lokal	Ketahanan pangan melalui kebun, sawah di dalam & luar hutan, rotasi kerja, pertukaran benih	Sistem pangan tradisional yang mendukung ketahanan lokal
Ritual dan Ekonomi Spiritual (<i>Eco-Spiritual Economy</i>)	Ritual punen sebagai bentuk eco-spiritual economy	Persembahan hasil ladang kepada leluhur	Ritual dan persembahan pangan menegaskan keterkaitan ekonomi-spiritual dan sosial-ekologis	Ritual tahunan dan persembahan pangan
Ekonomi Kolektif dan Solidaritas	Gotong royong panen dan distribusi hasil kebun antarkeluarga	Berbagi hasil ladang/hutan antar keluarga; jaringan pengaman sosial	Berbagi hasil kebun, pertukaran benih, dukungan internal antar anggota komunitas	Solidaritas sosial dan ekonomi kolektif melalui pembagian hasil panen dan dukungan antar keluarga

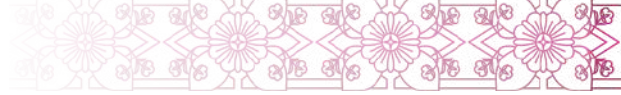
Resiliensi terhadap Krisis (Ekologis & Sosial)	Adaptasi terhadap keterbatasan sumber daya; menegosiasikan akses lahan dan ritual, serta memelopori perlawanan lewat media sosial	Adaptasi terhadap perubahan lingkungan; beberapa praktik mulai bersifat regeneratif	Adaptasi terhadap kondisi lokal; sebagian praktik regeneratif; transformasi kepemimpinan perempuan menguatkan sistem sosial-ekologis	Adaptasi terhadap perubahan iklim; kapasitas regeneratif nyata melalui pengelolaan sumber daya dan sistem pangan
Konflik dan Penyingkiran Perempuan	Kapasitas perempuan dibatasi kondisi ekologis dan struktur sosial	Perempuan mulai mengambil peran, tetapi keterbatasan formal masih ada	Perempuan aktif dalam pengambilan keputusan, tetapi kapasitas tiap kelompok desa berbeda-beda	Perempuan mulai terlibat dalam proyek komunitas; keterlibatan strategis lebih tinggi
Transformasi dan Kepemimpinan Baru	Perempuan mulai menegosiasikan akses terhadap lahan dan ritual	Beberapa perempuan memimpin pengelolaan ladang berkelanjutan	Perempuan memimpin beberapa aspek pengelolaan komunitas, menguatkan hubungan manusia-alam	Keterlibatan perempuan dalam proyek komunitas dan pengelolaan sumber daya
Bentuk <i>Living Economy</i> yang Muncul	Adaptif dan solidaritas kolektif; regeneratif terbatas	Adaptif hingga mulai regeneratif; solidaritas kolektif kuat	Adaptif, solidaritas kolektif, sebagian regeneratif; transformasi kepemimpinan perempuan menonjol	Adaptif, solidaritas kolektif, dan regeneratif nyata

Sumber Data: Observasi, Wawancara Mendalam, Diskusi Kelompok



Analisis lapangan menunjukkan bahwa living economy tidak muncul sebagai praktik tunggal, melainkan sebagai spektrum kompleks yang menegaskan peran perempuan sebagai penjaga dan inovator ekosistem sosial-ekologis. Perempuan bukan sekadar pelaku domestik; mereka memediasi hubungan antara manusia, alam, dan komunitas melalui pengelolaan commons, sistem pangan, ritual, dan solidaritas kolektif. Spektrum resiliensi—pemulihan tradisi (bouncing back), inovasi adaptif (bouncing forward), dan pemberdayaan kelompok terpinggirkan (centering the margins)—memperlihatkan kapasitas perempuan untuk mempertahankan keberlanjutan sekaligus menegosiasikan ulang tatanan ekonomi yang sering didominasi death economy.

Living economy, dalam konteks ini, muncul dalam beberapa dimensi yang saling terkait: pertama, kapasitas adaptif perempuan menjaga keberlanjutan pangan dan ekologi di tengah tekanan eksternal; kedua, solidaritas dan ekonomi kolektif membentuk jaringan pengaman sosial yang memperkuat ketahanan komunitas; ketiga, ritual dan eco-spiritual economy menegaskan keterkaitan ekonomi, spiritualitas, dan tanggung jawab ekologis; keempat, transformasi kepemimpinan perempuan membuka ruang bagi praktik regeneratif yang menantang struktur sosial-ekonomi yang menempatkan mereka di posisi marginal.



Spektrum living economy ini juga menyoroti perbedaan kapasitas antar komunitas. Dalam kondisi keterbatasan sumber daya, living economy tetap bertahan melalui inovasi adaptif dan solidaritas kolektif, meski regenerasi ekologi terbatas. Di sisi lain, komunitas dengan akses lebih besar terhadap hutan, benih lokal, dan kebun campuran menampilkan kapasitas regeneratif yang lebih nyata, dengan perempuan memimpin pengambilan keputusan yang menguatkan ekosistem sosialekologis. Perbedaan ini menegaskan bahwa living economy bukan sekadar respons terhadap tekanan eksternal, tetapi praktik strategis perempuan yang menegaskan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan komunitas, sekaligus membangun alternatif nyata terhadap death economy yang eksploitatif.

Dengan kata lain, living economy menampilkan kekayaan praktik perempuan: mereka mengelola commons, menegaskan solidaritas kolektif, memelihara ritual eco-spiritual, dan membangun kapasitas regeneratif—semua berfungsi untuk mempertahankan keberlanjutan sosial-ekologis dan membuka kemungkinan transformasi struktural. Perspektif ini menunjukkan bahwa perempuan bukan hanya pelaku pasif, tetapi arsitek living economy, yang menavigasi ketegangan antara akumulasi kapital dan keberlanjutan komunitas, sambil membangun sistem ekonomi yang menyelamatkan kehidupan.

4.5 Siasat Resiliensi Perempuan Adat: Rekonsiliasi Masa Lalu dan Masa Depan

Dinamika perubahan iklim lokal dan degradasi ekologis menunjukkan bahwa tekanan terhadap sistem sosial-ekologis masyarakat adat semakin kompleks. Namun, di balik kondisi ini, muncul kemampuan komunitas untuk beradaptasi dan menata ulang kehidupannya. Resiliensi, merupakan hasil interaksi antara kekuatan internal komunitas (modal sosial, nilai budaya, dan pengetahuan lokal) dengan konteks eksternal yang dinamis seperti kebijakan, ekonomi, dan lingkungan. Dengan demikian, ketahanan masyarakat adat terhadap perubahan iklim tidak dapat dilepaskan dari kemampuan mereka menavigasi tekanan eksternal sambil mempertahankan identitas dan sistem nilai. Inilah yang disebut Atallah (2019) sebagai resiliensi relasional.[2] Dengan kata lain, resiliensi relasional adalah kemampuan untuk bertahan melalui hubungan—bukan hanya melalui sumber daya. Ia menghubungkan aspek sosial, spiritual, dan ekologis dalam satu sistem yang hidup.

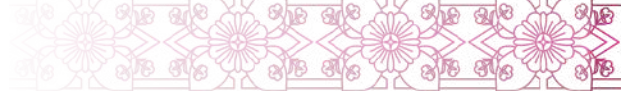
Perempuan adat di keempat komunitas menjadi wajah paling nyata dari ketahanan sosial-ekologis. Mereka menanggung langsung dampak dari hilangnya hutan, menurunnya debit air, dan berkurangnya sumber pangan, namun juga menjadi garda terdepan dalam menjaga keseimbangan hidup melalui kerja-kerja domestik, spiritual, dan komunal. Dari pengalaman perempuan di Mentawai, Talang Mamak, Bara & Cindakko, serta Baduy & Kasepuhan, daya resiliensi tidak hanya hadir sebagai penjaga ekologi, melainkan juga sebagai praktik keseharian yang menggabungkan pemulihan, adaptasi, dan transformasi.



Mentawai: Revolusi Dimulai dari Dapur ke Dunia Digital

Di Mentawai, perempuan menjadi penjaga kehidupan di tengah perubahan besar yang dimulai sejak masuknya program resettlement dan HPH pada akhir 1960-an. Hilangnya hutan mengguncang sistem sosial, tradisional dan spiritual berbasis uma dan nilai Arat Sabulungan. Namun, di tengah guncangan itu, perempuan adat justru tampil sebagai penopang utama dalam menjaga kesinambungan hidup.

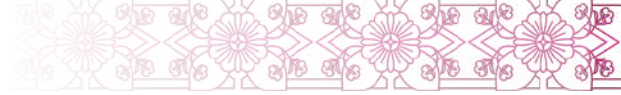
Dalam konteks perubahan sosial dan ekologis, ketika banyak laki-laki yang terdorong bekerja di sektor industri kayu atau bermigrasi ke daratan pulau Sumatera, perempuan adat justru mengambil peran strategis yang melampaui fungsi domestik konvensional. Dengan keberanian menembus hutan (yang dalam pandangan lama dianggap "dunia hitam" karena penuh mara bahaya), mereka mengupayakan keberagaman pangan keluarga dengan mencari ikan, lokan, toek, mengurus hewan ternak, serta mengambil hasil hutan non-kayu. Aktivitas seperti mencari sagu di hutan tersisa, menanam pisang dan keladi di lahan baru, serta mempertahankan ritual pengolahan makanan ini tidak sekadar memulihkan rantai pasok pangan, tetapi juga menata ulang ruang sosial uma dan menjaga ritual adat. Yang patut dicatat adalah bahwa seluruh upaya pemulihan ini lahir dari nilai kesetiaan terhadap adat istiadat dan kearifan lokal, bukan dari intervensi pihak luar, sehingga menunjukkan ketahanan budaya yang autentik dan berkelanjutan di tengah tekanan perubahan.



Dalam konteks perubahan ekonomi, perempuan juga melakukan adaptasi dengan menyesuaikan diri terhadap sistem baru tanpa kehilangan akar budaya. Sebagian perempuan muda mulai terlibat dalam kegiatan ekonomi informal seperti kerajinan dan jasa perawatan, sambil tetap membawa simbol-simbol adat dalam kehidupan sehari-hari. Mereka belajar bernegosiasi dengan dunia baru, namun tetap menegaskan bahwa identitas mereka bertumpu pada hubungan spiritual dengan alam.

Di saat sistem nilai Arat Sabulungan melemah di ruang publik, perempuan menjadi penjaga adat—menghidupkan kembali makna keseimbangan melalui praktik spiritual dan solidaritas sosial. Dalam ritual kecil atau pengobatan tradisional yang masih dilakukan di uma, mereka merawat bukan hanya tubuh manusia, tetapi juga tubuh alam. Resiliensi perempuan Mentawai bukan hanya kemampuan bertahan, melainkan bentuk perlawanan lembut terhadap dislokasi budaya dan ekologis. Mereka menjadi jembatan antara masa lalu yang terluka dan masa depan yang harus diciptakan ulang.

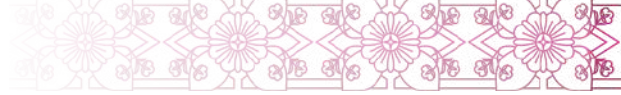
Dalam sistem sosial Mentawai yang patrilineal, laki-laki menjadi pewaris tanah, ladang, dan uma—rumah adat yang menjadi pusat kehidupan sosial-spiritual. Perempuan secara formal tidak memiliki hak waris, dan setelah menikah akan berpindah ke uma keluarga suami. Namun di balik keterbatasan struktural itu, perempuan tidak sepenuhnya pasif.



Mereka memegang peran penting dalam menjaga keberlanjutan kehidupan sehari-hari: mengatur pangan, mengelola air, dan mempertahankan jaringan sosial antar umah. Melalui kerja domestik yang sesungguhnya bersifat ekologis dan sosial, perempuan membangun ruang negosiasi baru di luar struktur formal adat. Ruang ini menjadi fondasi kepemimpinan perempuan dalam skala mikro—kepemimpinan yang tidak ditandai oleh jabatan, melainkan oleh kemampuan menjaga keseimbangan hidup di tengah krisis.

Perempuan Mentawai menunjukkan strategi bertahan dengan mengambil ekonomi keluarga sebagai arena. Di Desa Saureinu dan Desa Malancan, ibu-ibu mengolah hasil kebun menjadi produk bernilai jual seperti kerupuk jengkol, pisang kering, dan pinang siap jual. Mereka juga membudidayakan toek (*Tubifex* sp.), cacing air berprotein tinggi yang menjadi sumber pangan sekaligus pendapatan tambahan. Aktivitas ini tidak lahir dari eksternal, melainkan dari kreativitas lokal untuk menjawab kebutuhan dasar keluarga. Praktik ini memperlihatkan bahwa ekonomi rumah tangga bukan sekadar aktivitas domestik, tetapi ruang kepemimpinan adaptif yang menopang resiliensi komunitas di tengah ketidakpastian ekologis.

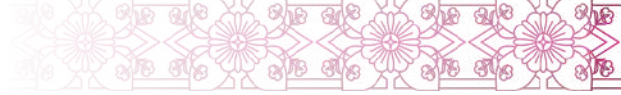
Krisis iklim menambah beban berlapis perempuan Mentawai: mereka harus mencari air saat kemarau dan menanam ulang saat banjir merusak ladang. Namun di tengah tekanan itu, muncul kecerdasan ekologis yang berakar pada pengetahuan lokal. Mereka menanam tanaman lokal tahan cuaca ekstrim seperti keladi, ubi, dan pisang yang tidak bergantung pada pupuk kimia.



Pola tanam campuran ini bukan hanya strategi agraris, tetapi bentuk adaptasi sosial-ekologis yang menjaga keberlanjutan lahan dan pangan. Dalam konteks ini, perempuan tidak sekadar bertahan, tetapi juga memimpin proses transformasi ekologis berbasis pengetahuan adat.

Ketika kebijakan dan pasar gagal melindungi masyarakat, perempuan Mentawai membangun bentuk solidaritas sosial berbasis empati dan gotong royong. Di Saureinu, kelompok kecil perempuan bergantian mengurus kebun dan budidaya toek, hasilnya dibagi berdasarkan kebutuhan, bukan kontribusi tenaga. Solidaritas ini berfungsi sebagai *community of care*—jaringan perawatan yang meneguhkan posisi perempuan sebagai penjaga stabilitas sosial di tengah krisis. Melalui kerja kolektif, mereka memperkuat ikatan antar uma dan menciptakan sistem distribusi pangan alternatif di luar mekanisme pasar formal. Praktik ini memperlihatkan kepemimpinan kolaboratif perempuan yang lahir dari nilai *muturuk* (kerja sama) dan *sailale* (saling menolong), dua etika sosial yang menopang kehidupan Mentawai sejak lama.

Generasi muda Mentawai kini mengartikulasikan kepemimpinan mereka melalui ruang digital. Di Sirilanggai dan Saureinu remaja perempuan membuat video tentang banjir dan rusaknya hutan akibat penebangan, lalu menyebarkannya di media sosial dengan tagar yang sudah umum beredar supaya lebih mudah ditemukan oleh mesin pencari, seperti: #SelamatkanMentawai



#MentawaiBukanPulauKosong #HutanMentawai
#SaveHutanSiberut #SaveSipora. Mereka mengubah narasi adat menjadi pesan ekologis publik, menghubungkan isu lokal dengan kesadaran global. Aktivisme digital ini merepresentasikan bentuk politik empati—cara baru perempuan menegosiasikan suara mereka dalam arena publik tanpa meninggalkan akar budaya. Mereka tidak hanya melanjutkan nilai adat lama tentang perlindungan alam, tetapi juga memodernkannya menjadi advokasi lingkungan yang berbasis pengalaman hidup dan solidaritas.

Dalam pandangan luar, kerja perempuan Mentawai sering dianggap domestik dan apolitis. Namun, dalam konteks perubahan iklim dan kerentanan ekologi, kerja domestik justru menjadi bentuk nyata dari kepemimpinan sosial-ekologis. Menanam, mengolah hasil kebun, menjaga air, hingga melaksanakan ritual kecil di uma adalah tindakan politik keseharian yang menopang keberlanjutan komunitas. Seperti dikatakan oleh RS seorang Sikerei perempuan di Malancan, “Kami mungkin tidak duduk di rapat, tapi kami tahu bagaimana membuat rumah ini tetap hidup.” Kalimat ini menggambarkan kepemimpinan perempuan yang tidak bersandar pada kekuasaan, tetapi pada pengetahuan, perawatan, dan tanggung jawab terhadap kehidupan. Melalui tangan mereka, resiliensi sosial-ekologis Mentawai terus berdenyut—mengajarkan bahwa kepemimpinan sejati lahir dari kerja merawat, bukan memerintah.

Deskripsi perempuan adat Mentawai menunjukkan resiliensi lahir dari kemampuan mereka menegosiasikan ruang hidup di tengah krisis ekologis dan perubahan sosial.

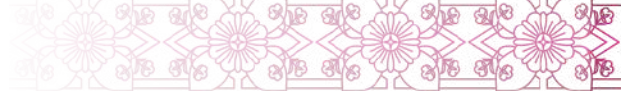


Ketika struktur adat dan kebijakan pembangunan menempatkan perempuan pada posisi subordinat, mereka justru memanfaatkan ruang domestik sebagai arena kepemimpinan ekologis—mengatur pangan, menjaga air, dan menciptakan inovasi ekonomi mikro seperti budidaya toek. Dalam situasi di mana alam tidak lagi stabil dan pasar semakin menentukan kehidupan, perempuan berperan sebagai penjaga keseimbangan antara kebutuhan rumah tangga dan keberlanjutan ekosistem.

Mereka tidak hanya bertahan, tetapi juga beradaptasi secara kreatif melalui jaringan solidaritas, rotasi tanaman lokal tahan ekstrim, dan bahkan transformasi digital. Dari dapur, kebun, hingga ruang maya, perempuan Mentawai membangun bentuk budaya hibrida—menggabungkan nilai adat, spiritualitas ekologis, dan teknologi modern untuk menjaga kehidupan. Dalam konteks ini, resiliensi perempuan bukan sekadar kemampuan bertahan, tetapi sebuah bentuk kepemimpinan akar rumput yang menegaskan peran perempuan sebagai penopang utama keberlanjutan sosial dan ekologis Mentawai.

Talang Mamak: Antara Ketergantungan dan Kesetiaan pada Adat

Perempuan Talang Mamak hidup di tengah dua kekuatan besar yang saling bertentangan tetapi sama-sama membatasi ruang hidup: ekspansi perkebunan dan konservasi korporasi. Perkebunan mengubah hutan menjadi kebun industri, sementara konservasi menutup akses terhadap tanah leluhur. Dalam situasi semacam ini, perempuan menanggung beban paling berat—mereka kehilangan sumber pangan, air, dan ruang ritual yang menjadi inti sistem sosial.



Pergeseran mendasar juga terjadi dalam ranah budaya, di mana sistem nilai ekologis yang menjadi jiwa masyarakat Talang Mamak mulai tereduksi menjadi identitas simbolik semata. Dasar budaya mereka, yang menempatkan manusia sebagai bagian tak terpisahkan dari alam, semakin kehilangan pijakan seiring dengan perubahan iklim lokal yang dipicu deforestasi. Hal ini terungkap melalui keluhan ibu K, seorang ibu rumah tangga dan peladang, "Sekarang musim tidak bisa ditebak, alam seperti bingung sendiri," menggambarkan betapa pengetahuan ekologis tradisional seperti membaca arah angin dan fase bulan untuk menentukan waktu tanam semakin sulit diterapkan. Belum lagi tantangan dari negara yang melarang praktik tradisional dan tuntutan pemenuhan kebutuhan ekonomi yang tak lagi bisa cukup dipenuhi oleh dan dari alam. Ritual Basolang (gotong royong membuka lahan) pun nyaris punah karena larangan membakar lahan dan menipisnya area hutan.

"Dulu kami membake mudah untuk behuma, kalau sekarang sudah payah, kami takut ditangkap ketika membake. Dulu kami tidak mengeluarkan duit, kalau sekarang kami harus punya duit untuk beli kebutuhan makan keluarga kami," ujar salah satu tokoh adat. (terjemahan "Dulu kami mudah untuk membuka ladang huma, karena tidak ada larangan membakar, tapi sekarang, kami kesulitan membuka huma dengan cara membakar, takut ditangkap aparat. Dulu kami tidak mengeluarkan uang, sekarang; sudah banyak kebutuhan keluarga yang harus kami beli dan harus ada uang").

Namun, di tengah tekanan itu, perempuan tetap menjadi penggerak utama dalam memulihkan ruang kehidupan domestik. Mereka menanam di lahan sempit, memelihara tanaman pangan tradisional seperti padi ladang, ubi, singkong, dan pisang, serta menjaga benih lokal agar tidak hilang. Tindakan ini menunjukkan bentuk pemulihan yang lahir dari keteguhan mempertahankan nilai adat sebagai pedoman hidup, meski dalam ruang yang semakin terbatas.

Perempuan Talang Mamak juga menunjukkan resiliensi iklim dengan mentransformasi pengetahuan tradisionalnya. Ketika tanaman obat di hutan sulit didapat karena kebakaran atau perubahan suhu, mereka mulai menanamnya di pekarangan rumah. Ketika pola hujan berubah, mereka bereksperimen dengan varietas tanaman dan mencatat siklus tanam baru. Tindakan-tindakan adaptif ini adalah bentuk nyata dari "kawin batin" – sebuah penyatuan kembali antara pengetahuan leluhur dengan realitas ekologis baru – yang diprakarsai oleh perempuan untuk memastikan kelangsungan hidup komunitasnya. Dalam setiap tenunan pandan, dalam setiap benih yang disimpan, dalam setiap tanaman obat yang ditanam ulang, tersimpan narasi ketangguhan yang menolak untuk punah.





Ketika struktur ekonomi bergeser, perempuan beradaptasi. Mereka mulai berpikir untuk mengolah hasil hutan, menanam tanaman pangan di kebun, meningkatkan kapasitas pengetahuan melalui kelompok tani dan pada saat yang sama menjaga ritual kecil seperti doa tanam dan panen agar tidak hilang maknanya. Perempuan menjadi penghubung antara dua dunia: dunia modern yang menuntut produktivitas dan dunia adat yang menjunjung keseimbangan. Inilah bentuk adaptasi tanpa menyerah, di mana nilai ekologis menjadi pedoman moral dalam aktivitas ekonomi baru.

Lebih jauh, dalam dinamika sosial yang meminggirkan otoritas adat, perempuan memainkan peran mengubah ketimpangan. Mereka terlibat dalam kelompok perempuan adat, menjadi suara moral dalam pertemuan komunitas, dan bahkan bernegosiasi dengan pihak perusahaan maupun lembaga konservasi. Dengan cara yang lembut, mereka menegaskan bahwa tanah dan hutan bukan sekadar aset ekonomi, tetapi ruang hidup yang mengandung jiwa. Melalui peran ganda sebagai pengasuh, pengelola pangan, dan penjaga nilai, perempuan Talang Mamak menampilkan resiliensi yang relasional—menyambung kembali hubungan yang diputus oleh kekuatan eksternal.

Bara & Cindako: Perempuan Pemangku Adat dan Negosiasi Spiritual

Bagi komunitas Bara dan Cindakko di kawasan pegunungan Sulawesi Selatan, tekanan utama datang bukan dari industri ekstraktif, melainkan dari kebijakan konservasi negara melalui penetapan Taman Nasional Babul.



Penetapan kawasan ini menyingkirkan masyarakat dari ruang kelola tradisional, membatasi akses terhadap sumber air dan hasil hutan. Namun, perempuan adat di sini tidak diam; mereka menjadi penjaga keseimbangan spiritual dan sosial di tengah kekangan kebijakan negara.

Dalam kehidupan sehari-hari, perempuan memainkan peran penting dalam mengelola air dan pangan—dua elemen vital yang paling terdampak oleh konservasi. Ketika akses ke hutan dibatasi, mereka menanam tanaman yang tahan di sekitar rumah dan di tepi sungai, memastikan kebutuhan dasar keluarga terpenuhi. Tindakan ini mencerminkan bentuk pemulihan yang lahir dari strategi adaptif berbasis nilai-nilai spiritual dan pengetahuan ekologis lokal.

Namun, resiliensi perempuan KABC tidak berhenti pada pemulihan. Mereka melangkah lebih jauh melalui menyesuaikan diri dengan sistem baru tanpa sepenuhnya tunduk padanya. Mereka belajar membaca bahasa kebijakan taman nasional dan menemukan celah untuk terus menjalankan ritual dan pengelolaan air dalam batas yang bisa diterima oleh aparat. Dalam konteks ini, perempuan mempraktikkan adaptasi strategis, memelihara nilai sambil menegosiasikan batas.

Simbol paling kuat dari resiliensi transformasional di KABC terwujud dalam figur pemangku adat seperti galarang dan totua adat, di mana perempuan terlibat secara langsung sebagai penjaga spiritual air dan merawat sumber daya alam melalui ritual adat.

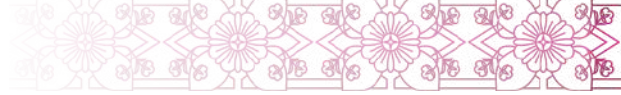


Melalui ritual, doa, dan praktik perawatan sumber air, mereka membangun ruang dialog antara dunia adat dan negara. Para perempuan pemangku adat tidak melawan secara terbuka, tetapi menggeser logika kekuasaan: dari penguasaan ruang menjadi perawatan kehidupan. Inilah bentuk ketika pinggiran justru menjadi pusat pengetahuan dan moralitas ekologis. Resiliensi perempuan KABC adalah bentuk perlawanan halus terhadap penyingkiran, dilakukan melalui bahasa nilai, bukan konfrontasi.

Kasepuhan & Baduy: Perempuan di Tengah Birokrasi Adat dan Komodifikasi Budaya

Di masyarakat Baduy Dalam, perempuan memegang peran penting dalam ketahanan pangan keluarga. Mereka terlibat langsung dalam berladang, mengumpulkan hasil hutan non-kayu seperti madu, juga menangkap ikan, serta mengelola logistik pangan di rumah. Peran mereka tidak berhenti di ranah domestik; tradisi menenun yang dilakukan remaja putri menjadi ritus peralihan, menandakan kesiapan untuk memasuki rumah tangga. Setiap helai kain tenun menyimpan pengetahuan turun-temurun tentang motif, teknik, dan pewarna alami, sekaligus menegaskan ketaatan pada aturan adat pikukuh. Kesiapannya untuk menikah diatur melalui sistem kawin batin.

Di masyarakat Baduy, yang disebut kawin batin adalah perkawinan di hadapan puun dengan satu pasangan sepanjang hidup dan perceraian hanya terjadi karena kematian. Pernikahan ini ditentukan melalui proses perjodohan oleh pihak ibu, sehingga keputusan pasangan tidak bersifat individual semata.



Kata batin menunjukkan yang dinikahkan bukan orang melainkan pertautan dari jaringan kekerabatan, ekonomi, sosial, spiritual berbasiskan adat. Pasangan yang menikah harus menanggung tanggung jawab ekonomi dan domestik secara mandiri namun seimbang: mempelai laki-laki membawa perkakas dapur dan uang mas kawin yang diperoleh dari hasil keringat sendiri, dan keduanya harus mampu memenuhi kebutuhan rumah tangga secara bersama.

Berbeda dengan budaya lain, monogami umumnya hanya dipahami sebagai larangan memiliki pasangan lain, eksklusivitas hubungan dan status hukum. Di Baduy, monogami mengatur seluruh dinamika hubungan, tanggung jawab, dan relasi laki-laki dan perempuan dalam kerangka adat. Perempuan sebagai penentu kawin batin menegaskan kekuatan negosiasi dan kepemimpinan perempuan dalam keluarga dan komunitas.

Di komunitas Kasepuhan, perempuan memainkan peran penting dalam resiliensi komunitas melalui pengelolaan ekonomi dan sumber daya alam. Mereka bukan sekadar pelaksana, tetapi juga mengembangkan strategi baru terhadap lingkungan, misalnya dalam desain produk kerajinan dan pengolahan hasil hutan seperti sambal honje (kecombrang), yang menunjukkan kreativitas dan inisiatif berbasis lokal. Berbagai pelatihan kelompok perempuan memperkuat kapasitas mereka dalam mengelola potensi hutan adat dan berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi.

Di Kasepuhan, perempuan sering mengambil peran penting dalam pengelolaan hutan adat. Katakata bijak Sunda “Lisung nu jadi indung, nyiru nu jadi guru” (artinya: lesung menjadi ibu, tampah menjadi guru) memberikan landasan sosial bagi posisi ini: lesung yang menjadi simbol ibu menegaskan praktik perempuan sebagai perawat komunitas, sementara tampah sebagai guru menunjukkan kapasitas mereka untuk mewadahi dan memfasilitasi.



Di balik pengakuan kultural terhadap perempuan sebagai penjaga tradisi dan pengetahuan, terdapat ketimpangan struktural yang membatasi ruang gerak mereka secara sistemik. Meskipun filosofi adat Baduy dan Kasepuhan menekankan saling melengkapi antara laki-laki dan perempuan, praktik formal masih didominasi patriarki, terutama dalam hal hak waris dan kepemilikan tanah.



Perempuan Baduy dapat mewarisi tanah atau harta keluarga, tetapi hanya menerima separuh dari hak laki-laki; akses formal atas lahan pun bergantung pada hubungan dengan suami atau ayah. Dalam kasus perceraian atau kematian suami, perempuan sering kehilangan kendali atas tanah yang telah mereka kelola bertahun-tahun. Data menunjukkan kurang dari 10% sertifikat tanah atas nama masyarakat adat di Lebak dimiliki oleh perempuan.

Ketimpangan ini juga terlihat dalam pengambilan keputusan adat. Meski perempuan boleh hadir dalam musyawarah, suara mereka sering tidak sebanding dengan suara laki-laki. Jabatan formal seperti Jaro, Tetua Adat, atau Pu'un hampir selalu dipegang laki-laki, sementara perempuan dengan pengetahuan ekologis mendalam—tentang tanaman obat, sistem pertanian, dan pengelolaan sumber daya hutan—jarang dilibatkan dalam keputusan strategis. Paradoks ini menciptakan situasi di mana perempuan dihormati secara simbolis, tetapi tidak memiliki kekuasaan formal untuk menentukan masa depan wilayah dan pengetahuan yang mereka jaga. Pengakuan simbolis belum tentu disertai akses nyata terhadap sumber daya atau pengambilan keputusan.

Dalam konteks ini, perempuan mengembangkan praktik sosial sebagai ruang negosiasi dan kepemimpinan alternatif. Mereka menjalankan peran ganda: memikul tanggung jawab domestik dan produksi, sekaligus melestarikan dan mentransformasikan pengetahuan adat. Praktik sosial inilah yang memungkinkan perempuan mampu mempengaruhi pengelolaan komunitas, meski secara formal mereka terbatas.



Saat menyaksikan perayaan Seren Taun di Kasepuhan Jamrut, di tengah ritual, para perempuan mengambil peran utama: menyanyi lagu tradisional, menari, dan menumbuk padi dalam tahapan nutu lisung. Semua kegiatan ini dilakukan untuk menghormati Dewi Sri (Nyi Pohaci), dewi kesuburan yang diyakini mengatur kehidupan, hasil bumi, dan ketahanan pangan.

Peran perempuan dalam ritual menunjukkan bahwa mereka adalah penjaga kehidupan dan pengetahuan ekologis. Mereka mengetahui cara menanam padi, menjaga hutan, dan melestarikan benih lokal—praktik yang memastikan keberlanjutan pangan masyarakat. Dalam ritual, perempuan terlihat dihormati dan menjadi pusat perhatian. Namun, di balik simbol ini, perempuan sering menghadapi ketimpangan dan marginalisasi.

Mereka jarang memiliki akses terhadap keputusan penting terkait tanah atau sumber daya alam. Hak waris dan kepemilikan tanah masih didominasi laki-laki, sehingga pengetahuan dan pengalaman mereka dalam mengelola alam tidak selalu diakui dalam lembaga adat. Kondisi ini menempatkan perempuan dalam posisi marginal: meski menjadi pusat kehidupan secara simbolik, mereka terbatas dalam pengaruh nyata atas sumber daya yang mereka kelola.

Kisah Dewi Sri yang meninggal dunia dan jasadnya berubah menjadi padi dan rempah bisa dilihat sebagai dimensi emosi pengalaman marginal perempuan. Tubuhnya memberi kehidupan bagi masyarakat, tetapi perempuan nyata pun sering menanggung beban ganda: menjaga tradisi, mengelola pangan, merawat keluarga, dan tetap berperan dalam ritual—tanpa memiliki kontrol



Pada konteks itu, perempuan juga merupakan penjaga nilai-nilai adat dan lingkungan yang memastikan keberlanjutan komunitas. Dalam banyak hal, sistem sosial adat mengakui peran perempuan dan menempatkannya dalam posisi yang dihormati. Kesenjangan gender di sini terwujud dalam bentuk keseimbangan tanggung jawab antara laki-laki dan perempuan, meskipun tidak sepenuhnya setara dalam penguasaan sumber daya. Secara struktural, masih terdapat batasan serius yang membatasi perempuan untuk memiliki tanah, berpartisipasi dalam pengambilan keputusan adat, dan mengakses sumber daya ekonomi dalam skala yang lebih luas.

Pada konteks itu, perempuan juga merupakan penjaga nilai-nilai adat dan lingkungan yang memastikan keberlanjutan komunitas. Dalam banyak hal, sistem sosial adat mengakui peran perempuan dan menempatkannya dalam posisi yang dihormati. Kesenjangan gender di sini terwujud dalam bentuk keseimbangan tanggung jawab antara laki-laki dan perempuan, meskipun tidak sepenuhnya setara dalam penguasaan sumber daya. Secara struktural, masih terdapat batasan serius yang membatasi perempuan untuk memiliki tanah, berpartisipasi dalam pengambilan keputusan adat, dan mengakses sumber daya ekonomi dalam skala yang lebih luas.

Namun, dinamika sosial kontemporer memperlihatkan munculnya ruang-ruang baru bagi perempuan adat untuk memperkuat peran mereka. Program pelatihan ekonomi, pengakuan hutan adat, serta keterlibatan perempuan dalam forum pengelolaan sumber daya alam menunjukkan adanya transformasi menuju keadilan gender yang lebih inklusif.

Di beberapa komunitas, perempuan juga mulai menginisiasi kegiatan kreatif seperti pengembangan produk lokal, usaha tenun, atau kegiatan pelestarian lingkungan berbasis komunitas.

Dalam situasi ini, perempuan memainkan peran yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan antara pelestarian dan penyesuaian. Mereka menjadi penjaga leuit (lumbung padi) dan leuweung larangan (hutan larangan), memastikan sistem pangan dan aturan ekologis tetap dijalankan meski adat kini masuk dalam kalender administrasi. Melalui kerja-kerja domestik dan ritual kecil di rumah, perempuan memulihkan kontinuitas adat di luar struktur birokrasi formal—sebuah bentuk pemulihan yang lahir dari kesadaran spiritual dan kultural.

Perempuan juga menjadi penggerak adaptasi sosial baru. Mereka aktif dalam kegiatan ekonomi wisata, produksi kerajinan, dan pengelolaan kegiatan budaya yang diorganisir pemerintah daerah. Meskipun terlibat dalam ekonomi modern, mereka tetap membawa prinsip adat dalam setiap praktiknya—menjaga keseimbangan antara keterbukaan dan batas. di sini tampak dalam kemampuan perempuan untuk menegosiasikan peran mereka dalam dua dunia, menjembatani adat dan modernitas.



Namun, kekuatan paling subtil muncul ketika perempuan menegosiasikan makna adat di tengah komodifikasi. Mereka menyadari bahwa adat kini menjadi tontonan, tetapi mereka tetap memastikan nilai-nilai spiritual di dalamnya tidak hilang dan tetap jadi tuntunan. Mereka mengajar anak-anak tentang makna leuit, mengajarkan do'a dan pamali (pantangan), memastikan bahwa adat tetap hidup dalam pengalaman sehari-hari. Inilah bentuk resiliensi perempuan adat, mereka tidak hanya menjaga adat, tetapi juga mendefinisikan ulang otentisitasnya di bawah logika pariwisata. Mereka menjaga agar adat tidak hanya “dilestarikan”, tetapi terus hidup sebagai cara berpikir dan cara merasa.

Tabel 9. Kerangka Analisis Resiliensi Masyarakat Adat

Strategi Resiliensi	Mentawai	Talang Mamak	Bara & Cindakko	Kasepuhan & Baduy
Bouncing Back	Perempuan kembali kelola sagu & kebun; ritual punen hidup kembali	Kembali kelola kebun & ladang; adat sederhana dipertahankan	Praktik produksi lokal & solidaritas komunitas dipulihkan	Ritual & sistem lama dipertahankan; produksi pangan tradisional
Bouncing Forward	Integrasi teknik modern ringan ke kebun campuran	Modifikasi ladang & pola tanam; inovasi pangan	Adopsi metode pertanian baru; eksperimen sosial-ekologis	Pemanfaatan hutan & inovasi ritual
Centering the Margins	Perempuan & kelompok rentan terlibat lebih aktif dalam ritual & ekonomi	Keterlibatan kelompok minor dalam pengambilan keputusan ladang	Memberdayakan anggota yang biasanya kurang berperan; inklusi sosial-ekologis	Penguatan peran perempuan & anggota muda dalam ritual & pengelolaan sumber daya

Sumber Data: Observasi, Wawancara Mendalam, Diskusi Kelompok



Kerangka resiliensi pada tabel di atas menggunakan pendekatan yang dilakukan oleh Atallah (2016), di mana resiliensi tidak dipahami sebagai proses yang bergerak secara linear dari pemulihan menuju transformasi, melainkan sebagai spektrum kemampuan yang dapat muncul secara bersamaan dalam satu komunitas. Artinya, bouncing back, bouncing forward, dan centering the margins bukanlah tahapan yang dilalui secara berurutan, tetapi strategi yang dapat dijalankan secara paralel, tergantung pada situasi dan kapasitas sosial-ekologis yang dihadapi masyarakat.

Dalam kondisi tertentu, komunitas bisa menampilkan resiliensi pemulihan (bouncing back) ketika mereka memperbaiki kerusakan akibat bencana atau mengembalikan fungsi dasar kehidupan. Pada saat yang sama, sebagian anggota masyarakat dapat menunjukkan resiliensi adaptif (bouncing forward) dengan menyesuaikan pola tanam, sistem air, atau praktik sosial mereka untuk menghadapi perubahan iklim yang baru. Sementara itu, kelompok lain—seperti pemimpin adat, perempuan, atau pemuda—bisa sekaligus menggerakkan resiliensi transformasional (centering the margins) melalui negosiasi politik, inovasi kelembagaan, atau inisiatif untuk mengembalikan kontrol atas ruang hidup adat.

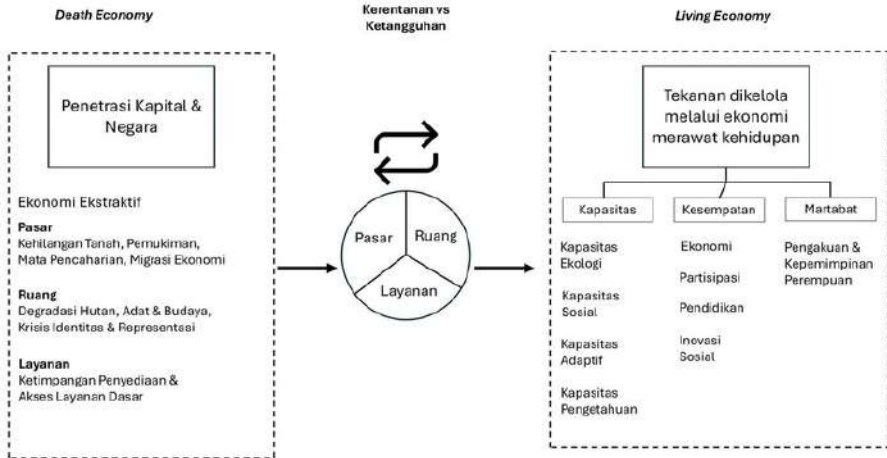
Dengan demikian, resiliensi harus dipahami sebagai dinamika sosial yang kompleks dan berlapis. Komunitas adat tidak hanya bertahan dengan cara yang seragam, melainkan merespons krisis melalui kombinasi strategi pemulihan, adaptasi, dan transformasi yang muncul dari pengalaman kolektif mereka. Pendekatan ini menegaskan bahwa kekuatan masyarakat adat tidak terletak pada



Refleksi ini menunjukkan bahwa resiliensi perempuan bukan sekadar kemampuan bertahan; ia adalah praktik kritis dan emansipatoris yang menantang struktur ketimpangan dan membuka ruang bagi konstruksi ekonomi dan sosial yang lebih adil. Perempuan menjadi aktor sentral yang menjembatani keberlanjutan ekologi, sosial, dan ekonomi, sekaligus menegaskan nilai strategis pengetahuan lokal dalam menghadapi tantangan global.

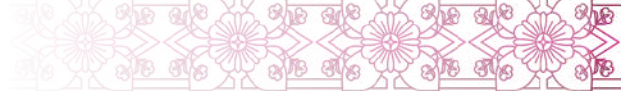
Keseluruhan analisis menunjukkan bahwa titik balik perubahan masyarakat adat, penetrasi kapital dan negara, degradasi ekologi, pertarungan antara living economy dan death economy, serta siasat resiliensi perempuan adat bukanlah fenomena yang berdiri sendiri, tetapi saling bertaut sebagai satu lanskap transformasi sosial-ekologis yang kompleks. Perempuan adat berada di pusat pusaran perubahan ini—menjadi pihak yang paling terdampak oleh eksklusif pasar, layanan dasar, dan ruang politik, namun sekaligus muncul sebagai aktor kunci yang merawat kehidupan melalui pengetahuan lokal, solidaritas komunal, dan inovasi adaptif. Melalui perpaduan kapasitas ekologis, kesempatan sosial-ekonomi, dan pemulihan martabat kultural, perempuan adat membangun strategi resiliensi yang tidak hanya menjawab tekanan masa kini, tetapi juga merekonsiliasi masa lalu dan masa depan komunitasnya. Dari sinilah tampak bahwa arah keberlanjutan ke depan sangat ditentukan oleh sejauh mana negara dan masyarakat mengakui, melindungi, dan memperkuat kepemimpinan perempuan adat dalam menjaga kehidupan.

Gambar 3. Analisis integratif Strategi Resiliensi Perempuan Adat



Dari temuan dan refleksi di berbagai lokasi, penelitian ini memperlihatkan pola sekaligus poin kritis sebagai berikut:

Perubahan iklim memperburuk ketimpangan gender yang sudah ada. Bagi perempuan adat yang bekerja di sektor pertanian yang rentan terhadap variabilitas cuaca dan guncangan harga, perubahan iklim memperburuk ketimpangan gender yang sudah ada sebelumnya karena minimnya akses perempuan terhadap modal, aset, informasi dan pengambilan keputusan. Dampak seperti cuaca ekstrim, krisis pangan dan air, serta migrasi laki-laki telah meningkatkan beban kerja domestik dan tanggung jawab pengasuhan perempuan, sekaligus mengurangi peluang pendidikan dan pekerjaan perempuan. Meskipun demikian, perempuan adat menunjukkan kekuatan dan ketangguhan luar biasa dalam menghadapi dampak perubahan iklim yang memengaruhi kehidupan mereka sehari-hari.



Perubahan iklim menyebabkan kerentanan dan beban berlapis perempuan adat. Perempuan adat menghadapi tantangan berlapis dalam krisis iklim, bukan hanya karena peran domestik dan pertanian yang saling bertumpuk, tetapi juga akibat ketidaksetaraan struktural dalam akses sumber daya. Di Mentawai dan Talang Mamak, misalnya, 95% pekerjaan mengambil air bersih ditanggung oleh perempuan yang harus berjalan jauh menempuh jarak 2–5 km ketika musim kemarau. Mereka juga harus mengatur ulang urusan rumah tangga ketika banjir menghancurkan ladang dan hasil panen, agar keluarga tidak menderita kelaparan.

Dampak buruk perubahan iklim telah dialami oleh masyarakat adat namun daya kapasitas adaptif mereka masih terbatas. Komunitas adat merasakan dan mengalami bagaimana tandatanda alam (melihat pola hujan, perbintangan) dan sistim perhitungan tradisional yang selama ini menjadi patokan mereka dalam bertani telah berubah dan tidak sesuai dengan waktu yang menjadi rujukan mereka dalam bertani. Hal ini tidak hanya menyebabkan kerugian bagi komunitas adat, tetapi juga mengancam ketahanan sistem pangan yang telah dipraktikkan sejak turun temurun. Misalnya pada komunitas adat Talang Mamak yang sulit menentukan waktu untuk menebas dan membakar lahan untuk persiapan menanam padi.



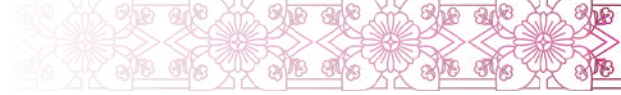
Perubahan iklim menyebabkan gangguan kesehatan dan kerawanan pangan. Dampak perubahan iklim pada masyarakat adat tidak hanya mengganggu sistem produksi pangan, tetapi juga memperburuk kondisi kesehatan komunitas. Di Mentawai, pergeseran konsumsi dari pangan lokal seperti sagu dan ketela ke beras meningkatkan biaya hidup rumah tangga, membuat perempuan sebagai pengatur konsumsi harus menyesuaikan pola makan keluarga di tengah pendapatan yang menurun. Selain itu, iklim ekstrim memunculkan ancaman kesehatan baru. Suhu tinggi, banjir, dan kekeringan meningkatkan risiko penyakit menular melalui udara, air dan vektor, seperti malaria, diare, dan infeksi saluran pernapasan akut.

Perubahan iklim meningkatkan intensitas dan daya rusak bencana alam. Masyarakat adat telah hidup dan menyesuaikan diri dengan kondisi alam di mana mereka tinggal dan menggantungkan hidupnya. Termasuk juga beradaptasi dengan bencana alam yang terjadi di sekitarnya. Arsitektur rumah masyarakat adat yang berbentuk rumah panggung dari bahan alam sebenarnya merupakan penanda mereka beradaptasi dengan perubahan cuaca panas dan dingin, juga adaptif dengan bahaya banjir yang sewaktu-waktu bisa terjadi. Namun arsitektur dan bahan bangunan rumah panggung tidak awet dan lekas rusak ketika diterjang air banjir atau angin kencang terus menerus. Jika pada masa lampau bencana banjir hanya berupa bencana musiman, maka saat ini banjir bisa terjadi setiap saat dengan frekuensi dan daya rusak yang lebih dahsyat yang tidak terjadi sebelumnya.



Misalnya di komunitas adat Mentawai yang terbiasa menghadapi banjir dan abrasi pantai karena letak perkampungan yang berada di aliran sungai atau pesisir, namun saat ini banjir bisa terjadi setiap saat dan ketinggian airnya bisa menenggelamkan rumah mereka. Contoh lainnya di komunitas adat Cindakko yang rumahnya sering bergoyang dan dikhawatirkan roboh karena angin kencang dan curah hujan tinggi di area dataran tinggi.

Terputusnya pengetahuan ekologi tradisional masyarakat adat. Setiap komunitas adat memiliki tradisi dan pengetahuan dalam memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan maupun untuk beradaptasi dengan perubahan di lingkungannya. Pelaksanaan ritual adat dalam kegiatan pertanian merupakan salah satu contoh pewarisan pengetahuan dan tradisi tersebut diteruskan antar generasi. Namun pada beberapa komunitas adat, kebijakan pembangunan negara terkait pemanfaatan sumber daya alam telah memberikan dampak negatif pada kehidupan masyarakat adat, tidak hanya terkait dengan sumber penghidupannya tetapi juga mencabut relasinya dengan alam. Misalnya di komunitas adat Mentawai di Siberut Utara dan Sipora Selatan yang tidak lagi memiliki uma sebagai pusat komunitas untuk mengatur dan mengelola sumber daya alam. Dampaknya banyak generasi muda adat yang tidak lagi mengenal tradisi dan budaya yang selama ini menjadi identitasnya.



Munculnya cara pandang baru generasi muda adat. Meningkatnya kesadaran komunitas adat terkait pendidikan telah membawa perubahan cara pandang generasi muda adat dalam memandang tradisi, budaya, maupun cara pandang adat. Meningkatnya akses komunitas muda adat terhadap internet terutama media sosial juga berpengaruh terhadap cara pandang mereka melihat diri maupun menginterpretasikan kemajuan yang diinginkan. Banyak generasi muda adat yang memilih untuk bekerja di luar ketimbang berada di dalam komunitas adat. Misalnya di Kasepuhan Jamrut, di mana banyak anak muda laki-laki dan perempuan lebih memilih merantau ke Jabodetabek untuk bekerja di sektor informal. Mereka lebih memilih bekerja di kota dengan upah dan kualitas lingkungan yang relatif tidak lebih baik, daripada tinggal di desa. Ada juga generasi muda Talang Mamak yang bercita-cita menanam sawit ketimbang komoditas pertanian yang selama ini diusahakan oleh orang tuanya.

Kebijakan pembangunan belum tanggap perubahan iklim dan belum berpihak pada masyarakat adat. Kebijakan pembangunan negara yang bersifat eksploitatif terhadap sumber daya alam, tidak hanya menimbulkan bencana ekologi yang semakin diperburuk oleh perubahan iklim, akan tetapi juga menghilangkan identitas dan tradisi masyarakat adat. Misalnya kebijakan negara untuk memberikan konsesi kepada perusahaan dalam pemanfaatan kayu atau perkebunan monokultur maupun juga kebijakan pembentukan taman nasional yang menafikan keberadaan dan membatasi akses komunitas adat yang telah berada di lokasi tersebut.



Masyarakat adat membutuhkan mekanisme adaptasi iklim yang lebih memadai. Perubahan iklim tidak dapat dianggap sebagai fenomena musiman tetapi sebagai perubahan jangka panjang yang membutuhkan adaptasi. Kondisi ini dirasakan langsung oleh masyarakat adat dengan adanya penurunan hasil pertanian, pemanfaatan hasil hutan bukan kayu, serta pengaruhnya pada kondisi kesehatan. Tradisi atau cara yang selama ini digunakan sebagai mekanisme beradaptasi dengan alam membutuhkan pola adaptasi baru. Misalnya di Komunitas Adat Talang Mamak, serta Bara dan Cindakko, yang mengeluhkan peningkatan suhu panas yang menyebabkan mereka tidak dapat bekerja lebih lama di sawah dan ladang, serta ketidaktahuan atas serangan panas (heat stroke) yang menyerang warga pada saat bekerja di luar ruang.

[1] Posisi ini sering disebut sebagai etnografis dan etis. Posisi ini merupakan kritik epistemologis reduksionisme antropologis yang merepresentasikan masyarakat rural atau adat secara romantis, sekaligus meneguhkan politik pengetahuan yang berpihak dengan melakukan dekonstruksi representasi kolonial/modern dan memberikan pengakuan atas otoritas masyarakat dan perempuan adat atas pengalamannya sendiri. Lihat Geger Riyanto (2024), “Menandingi Reduksionisme Ekologis: Menceritakan Hubungan Ekologis Menyakitkan dalam Etnografi Komunitas Rural”

[2] Atallah (2016) mengatakan ada tiga bentuk resiliensi yaitu Bouncing Back: bentuk resiliensi reaktif untuk kembali pada keseimbangan berupa pemulihan nilai dan sistem lama setelah krisis; sebelumnya. Bouncing Forward: bentuk resiliensi proaktif yang belajar dari perubahan yaitu adaptasi dan inovasi sosial-ekologis baru pasca-krisis;. Centering the Margins: bentuk resiliensi emansipatoris dan dekolonial, yaitu transformasi struktural yang menempatkan pengalaman kelompok terpinggirkan sebagai sumber pengetahuan dan kekuatan. Tulisan ini mengacu pada tiga bentuk resiliensi ini.

05

Kesimpulan & Rekomendasi

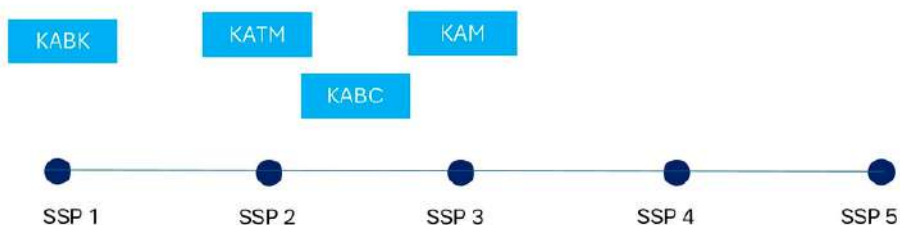
5.1 Kesimpulan

Perubahan iklim telah dialami secara nyata oleh masyarakat adat dalam kehidupan sehari-hari, baik melalui perubahan pola cuaca, penurunan hasil pertanian, merebaknya penyakit, maupun meningkatnya intensitas bencana alam. Cuaca yang tidak menentu membuat sistem pertanian tradisional yang diwariskan turun-temurun menjadi tidak dapat diprediksi, sehingga mengganggu ketahanan pangan dan stabilitas sosial-ekonomi komunitas adat. Di sisi lain, kebijakan pembangunan yang belum sensitif terhadap lingkungan memperparah kerusakan ekologi serta mengikis relasi masyarakat adat dengan alam dan tradisinya.

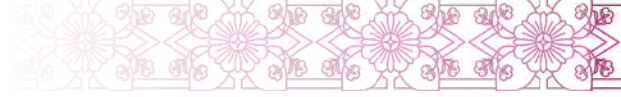
Untuk memahami kapasitas komunitas adat menghadapi tekanan ekologis, sosial, dan ekonomi, penelitian ini menempatkan temuan lapangan dalam kerangka Shared Socioeconomic Pathways (SSP) yang telah dimodifikasi menjadi Jalur Sosial Ekonomi Bersama Adat. Riset ini mengadaptasi lima skenario global agar relevan bagi komunitas adat, guna menilai risiko iklim dan tantangan adaptasi secara kontekstual bagi kebijakan dan perencanaan masa depan. SSP adalah skenario global yang dimodifikasi menghubungkan jalur perkembangan sosial-ekonomi dengan dinamika perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan ketahanan komunitas. Dengan menggunakan perspektif SSP, kita dapat melihat bagaimana tingkat degradasi sumber daya, tekanan eksternal, dan kapasitas adaptif mempengaruhi kemampuan komunitas adat untuk mempertahankan keberlanjutan, sekaligus menegaskan peran perempuan sebagai aktor strategis dalam living economy.

Pendekatan ini memungkinkan analisis yang tidak hanya deskriptif, tetapi juga reflektif, menempatkan kondisi lokal dalam konteks global, sehingga dapat memperlihatkan spektrum resiliensi dan kapasitas regeneratif di setiap komunitas. Melalui SSP, kita dapat membandingkan Mentawai, Talang Mamak, Bara & Cindakko, dan Baduy & Kasepuhan, serta memahami bagaimana interaksi antara degradasi lingkungan, struktur sosial, dan peran perempuan membentuk jalur living economy yang beragam, dari emansipatoris dan transformatif hingga adaptif dan konservatif. Berikut ini adalah hasil analisis SSP pada komunitas adat yang disimpulkan berdasarkan temuan lapangan.

Gambar 4. Kesimpulan Analisis SSP Komunitas Adat di Lokasi Riset



Penelitian ini mengungkap spektrum kerentanan dan resiliensi yang beraneka ragam di setiap komunitas, dengan perempuan sebagai aktor sentral.



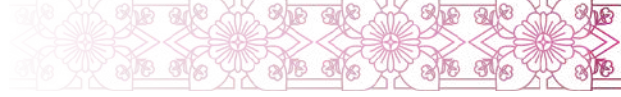
- **Komunitas Adat Mentawai – SSP3**, terfragmentasi: Menghadapi kerentanan tinggi dan kapasitas adaptasi rendah, akibat banjir rob, abrasi, penurunan hasil hutan non-kayu, dan peralihan pangan lokal (sagu) ke beras sejak terjadi booming gaharu dan resettlement. Namun uniknya, mereka menunjukkan resiliensi sedang, emansipatoris, melalui sistem agroforestri Pumonean, pengelolaan ‘wilayah otonom’ perempuan di area perairan, diversifikasi sumber pangan, dan solidaritas sosial. Peran kunci mereka terlihat dalam pengolahan bahan pangan tahan simpan, yang menjadi penyangga ekonomi keluarga di tengah ketidakpastian.
- **Komunitas Adat Talang Mamak – SSP2**: Menghadapi kerentanan tinggi dan kapasitas adaptasi menengah disebabkan oleh penetrasi negara dan kapital yang mengurangi ruang hidup, disertai deforestasi dan penurunan kualitas tanah serta air. Perempuan adat menanggung beban ganda: mengurus ladang dan rumah tangga dengan akses terbatas pada lahan, pendidikan, dan pengambilan keputusan. Resiliensi mereka bersifat spiritual-ekologis, diwujudkan melalui ritual adat pemulihan hutan, konservasi benih dan tanaman obat, serta pembentukan kelompok wanita tani untuk ketahanan pangan skala rumah tangga dan komunitas.

- 
- **Komunitas Adat Bara & Cindakko – SSP2-3:**
Menghadapi tekanan sedang–tinggi akibat perluasan Kawasan TN Babul yang berimplikasi pada keterbatasan lahan garapan. Kapasitas adaptasi dan inovasi sosial cukup tinggi, namun tekanan eksternal dan intervensi negara menciptakan ketidakpastian struktural. Perempuan menjadi mediator antara adat dan pemerintah desa, menjaga ritual air dan sistem pangan, membentuk living economy berbasis ekonomi perawatan dan air. Meskipun transformasi kepemimpinan masih parsial, praktik regeneratif dan solidaritas kolektif menegaskan potensi transisi menuju SSP2 jika kapasitas sosial-ekologis semakin diperkuat.
 - **Komunitas Adat Baduy Dalam & Kasepuhan – SSP1:**
Komunitas Baduy Dalam memiliki kerentanan rendah dan resiliensi tinggi. Sistem adat yang ketat, larangan eksploitasi hutan (leuweung tutupan dan titipan), dan lumbung padi komunal (leuit) menjamin ketahanan pangan. Perempuan adat Baduy Dalam berperan signifikan sebagai penjaga pangan, pemulia benih, dan pelestari adat istiadat, utamanya sebagai pengatur kawin batin yang menentukan kelangsungan komunitas. Sementara itu, perempuan adat Kasepuhan menghadapi kerentanan sedang akibat pergeseran pola hujan dan hama, namun memiliki resiliensi sosial-budaya tinggi. Revitalisasi ritual Seren Taun, di mana perempuan berperan sangat sentral dalam memperkuat identitas kolektif, mereka adalah “ratu dapur” yang menentukan produksi, konsumsi, dan distribusi pangan komunitas.



Menempatkan komunitas adat dalam SSP membantu menjelaskan hubungan antara degradasi lingkungan, kapasitas sosial-ekologis, dan living economy. Mentawai berada di SSP3 dengan fragmentasi tinggi, namun resiliensi perempuan menegaskan living economy yang emansipatoris. Talang Mamak di SSP2 menunjukkan jalan tengah, kombinasi inovasi dan tradisi. Baduy di SSP1 mempertahankan sustainability konservatif, sedangkan Bara & Cindakko berada di transisi SSP2–3, menunjukkan living economy adaptif tetapi dengan keterbatasan struktural. Analisis ini menegaskan bahwa living economy perempuan adalah mekanisme strategis untuk menghadapi skenario sosioekonomi global yang berbeda, sekaligus menghubungkan kapasitas lokal dengan tantangan perubahan iklim dan penetrasi kapital.

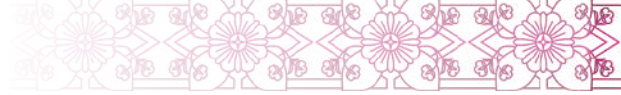
Penelitian ini menemukan bahwa perubahan iklim memperburuk ketimpangan gender yang sudah ada, terutama bagi perempuan adat yang bekerja di sektor pertanian dan rumah tangga. Minimnya akses terhadap modal, informasi, dan pengambilan keputusan membuat mereka menanggung beban ganda: menjaga ketahanan pangan keluarga sekaligus menghadapi dampak lingkungan. Misalnya di Mentawai dan Talang Mamak, perempuan harus berjalan 2–5 kilometer untuk mengambil air bersih saat musim kemarau. Beban kerja dan risiko kesehatan mereka meningkat seiring naiknya suhu dan menurunnya kualitas sumber daya air.



Selain aspek ekonomi dan kesehatan, perubahan iklim juga menyebabkan hilangnya pengetahuan lokal. Banyak komunitas adat yang tidak lagi dapat menggunakan penanggalan tradisional untuk menentukan musim tanam, sebagaimana terjadi pada Komunitas Adat Talang Mamak dan Kasepuhan Jamrut. Hal ini bukan hanya mengancam sistem pangan, tetapi juga warisan budaya dan spiritualitas mereka terhadap alam.

Generasi muda adat, baik perempuan maupun laki-laki, menunjukkan cara pandang baru terhadap tradisi dan masa depan. Akses terhadap pendidikan dan media digital membawa peluang sekaligus tantangan: di satu sisi membuka ruang inovasi dan advokasi; di sisi lain dapat menjauhkan mereka dari nilai-nilai adat yang selama ini menopang harmoni ekologis.

Walau menghadapi tantangan berlapis, perempuan adat tidak pasif. Mereka telah mengembangkan berbagai strategi adaptasi berbasis nilai budaya dan solidaritas sosial—mulai dari diversifikasi tanaman, ritual penyeimbang alam, hingga pembentukan kelompok tani wanita untuk menjaga pangan lokal. Praktik-praktik ini menunjukkan bahwa adaptasi tidak hanya teknis, tetapi juga etis dan relasional: tentang bagaimana manusia merawat bumi dan satu sama lain.



Penelitian ini menyimpulkan bahwa jalan menuju keadilan iklim di Indonesia tidak dapat ditempuh tanpa menempatkan komunitas adat—dan khususnya perempuan adat—sebagai aktor utama dalam setiap kebijakan adaptasi dan pembangunan berkelanjutan. Mereka telah membuktikan bahwa keberlanjutan bukan sekadar soal teknologi atau ekonomi, melainkan tentang merawat kehidupan dalam segala bentuknya: manusia, tanah, air, dan budaya.

Dengan menjadikan *care for the commons* sebagai prinsip dasar kebijakan publik, Indonesia tidak hanya akan memperkuat ketahanan terhadap perubahan iklim, tetapi juga meneguhkan jati dirinya sebagai bangsa yang beradab dan berkeadilan ekologis. Masa depan hijau Indonesia akan lahir dari akar—dari komunitas yang menjaga, bukan dari hasrat menaklukkan alam semesta yang menjadi sumber kehidupan umat manusia.

Terakhir, pesan utama penelitian ini adalah bahwa resiliensi masyarakat adat, terutama perempuan adat, merupakan fondasi penting dalam menghadapi perubahan iklim. Perempuan adat bukan sekadar korban yang terdampak atau pihak paling rentan dalam krisis iklim, melainkan sumber inspirasi mengenai resiliensi sekaligus berpotensi memimpin aksi mitigasi dan adaptasi iklim. Perempuan adat mampu menghubungkan pengetahuan ekologi tradisional dengan inovasi ilmu pengetahuan modern, juga mampu menjembatani masa lalu dan masa depan, dan luwes menjangkau lintas generasi. Ke depan, kebijakan iklim Indonesia perlu bergerak menuju arah perencanaan pembangunan yang berpihak pada komunitas adat, berkeadilan gender, dan berakar pada etika perawatan lingkungan.

5.2 Rekomendasi

Dengan melihat situasi dan dampak perubahan iklim yang dialami oleh masyarakat adat, upaya yang dilakukan tidak hanya mendorong masyarakat adat untuk melakukan mitigasi dan adaptasi, akan tetapi bagaimana pemangku kepentingan seperti pemerintah pusat, pemerintah daerah, organisasi masyarakat sipil, sektor swasta, maupun lembaga adat memberikan respon dan berkolaborasi dalam menyelesaikan persoalan pelik ini. Oleh sebab itu, penelitian ini memberikan beberapa rekomendasi yang ditujukan secara spesifik kepada setiap pemangku kepentingan yang memiliki peran, tanggungjawab dan kewenangan untuk menyelesaikan persoalan tersebut sebagai berikut.

Untuk Pemerintah Pusat & Pemerintah Daerah

1. Mendorong Aksi Iklim yang Responsif Gender

Pertimbangan: Perubahan iklim memiliki dampak berbeda antara laki-laki dan perempuan adat. Perempuan adat menanggung beban kerja reproduktif dan produktif yang meningkat, seperti mencari air lebih jauh saat kemarau, menyelamatkan hasil panen saat banjir, serta memastikan sanitasi keluarga dan kesehatan reproduksi tetap terjaga. Situasi ini semakin mengurangi waktu istirahat, akses sosial, dan peluang ekonomi mereka. Kerentanan perempuan adat juga diperparah oleh minimnya akses terhadap informasi peringatan dini, pelatihan penyelamatan diri, maupun ruang pengambilan keputusan, padahal mereka menjadi kelompok terdepan dalam menghadapi risiko iklim bersama anak dan lansia.

Rekomendasi Aksi:

1) Implementasi Kebijakan di Tingkat Daerah

- Pemerintah daerah wajib menyusun Rencana Aksi Daerah Gender dan Perubahan Iklim (RAD GPI) yang secara spesifik mencakup kebutuhan dan tantangan perempuan adat dalam adaptasi dan mitigasi iklim.
- OPD teknis perlu mewajibkan indikator gender-responsif di seluruh program aksi iklim.

2) Penguatan Data dan Informasi

- Mengembangkan data gender-iklim yang terpilah di desa/komunitas adat, termasuk akses air bersih, beban kerja domestik, risiko kesehatan reproduksi, dan akses terhadap peringatan dini.
- Memastikan data menjadi dasar perencanaan dan alokasi anggaran yang responsif gender.

3) Penguatan Partisipasi Perempuan Adat

- Mendorong kuota keterwakilan perempuan adat secara bermakna (tidak bersifat tokenisme, yaitu representasi formal atau kosmetik, sementara struktur kekuasaan yang tidak adil tetap dipertahankan dan suara mereka tidak benar-benar diintegrasikan) dalam forum perencanaan desa, musrenbang, kelompok tani/hutan, dan gugus tugas iklim daerah.
- Memastikan akses perempuan adat terhadap pelatihan (termasuk latihan evakuasi dan menyelamatkan diri), informasi peringatan dini bencana, dan pendidikan perubahan iklim sebagai bagian dari strategi ketangguhan komunitas.

- 
- Mendorong prakarsa lokal yang dipimpin oleh perempuan adat, seperti pengelolaan air bersih, diversifikasi pangan dan mata pencaharian alternatif, serta konservasi berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan resiliensi ekonomi dan ekologi komunitas adat.

2. Mendorong Pengakuan dan Pemulihan Wilayah Masyarakat Adat

Pertimbangan: Kerusakan ekologis yang dialami komunitas adat bersumber dari dua arah, yaitu 1) kebijakan pembangunan yang eksploitatif — terutama berbasis ekstraksi sumber daya alam yang merusak ruang hidup dan sumber penghidupan masyarakat adat; dan 2) pembatasan pemanfaatan ruang melalui penetapan kawasan konservasi yang belum sepenuhnya mengakui hak-hak adat.

Kondisi ini mengakibatkan hilangnya sumber penghidupan, menurunnya kemampuan adaptasi terhadap perubahan iklim, serta meningkatnya ketergantungan pada bantuan pemerintah. Padahal, UU No. 32/2009 telah menegaskan bahwa perencanaan pembangunan wajib berorientasi pada kesejahteraan ekonomi sekaligus kelestarian ekologi. Namun pada kenyataannya, perangkat daerah di wilayah adat masih kekurangan dokumen perencanaan, kapasitas teknis, serta sistem informasi risiko iklim yang memadai untuk mengantisipasi degradasi lingkungan dan bencana iklim.



Rekomendasi Aksi:

1) Penguatan Dokumen dan Instrumen Perencanaan Daerah

- Pemerintah daerah perlu mempercepat penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) yang memastikan perlindungan ekologi wilayah adat.
- Mengarusutamakan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim lintas sektor dalam RPJMD, RTRW, dan rencana sektoral lainnya.
- Setiap proyek pembangunan wajib menjalani Climate Risk Assessment (CRA) untuk memastikan tidak menambah kerentanan masyarakat dan ekosistem adat.

2) Pengakuan dan Perlindungan Hak Adat sebagai Strategi Adaptasi

- Menyegerakan pemetaan partisipatif wilayah adat untuk integrasi ke dalam RTRW dan RPPLH.
- Menggunakan instrumen legal seperti SK Pengakuan Masyarakat Hukum Adat dan penetapan Hutan Adat sebagai langkah memperkuat ketahanan ekologi sekaligus ekonomi masyarakat adat.

3) Penguatan Sistem Informasi Risiko Iklim

- Pemerintah pusat dan daerah membangun database spasial wilayah adat terverifikasi yang terhubung dengan sistem kebencanaan dan pemantauan perubahan iklim.
- Mengembangkan sistem peringatan dini dan monitoring risiko iklim di desa adat—misalnya data curah hujan, banjir, dan kekeringan—yang mudah diakses oleh seluruh kelompok masyarakat, termasuk kelompok rentan.

4) Peningkatan Kapasitas Perangkat Daerah

- Menyelenggarakan pelatihan teknis penyusunan kebijakan iklim dan pengelolaan sumberdaya alam berbasis ekosistem dan hak adat untuk seluruh OPD relevan seperti Bappeda, DLH, Dishut, dan dinas teknis lain sebagai langkah memperkuat implementasi kebijakan adaptif iklim di wilayah adat.



3) Melindungi Keanekaragaman Hayati sebagai Fondasi Adaptasi Iklim di Wilayah Adat

Pertimbangan: Masyarakat adat memiliki pengetahuan tradisional yang menjaga varietas lokal pangan serta tanaman obat yang diwariskan lintas generasi. Varietas lokal—seperti padi tradisional dan benih hortikultura asli wilayah—terbukti lebih tahan hama dan adaptif terhadap perubahan iklim. Namun, kebijakan pertanian yang memprioritaskan varietas berproduksi tinggi telah menggeser benih lokal dari lahan budidaya. Pada saat yang sama, deforestasi dan degradasi hutan menghilangkan tanaman obat dan spesies penting bagi identitas budaya serta ritual adat, sehingga mengancam ketahanan pangan, kesehatan, dan keberlanjutan pengetahuan adat. Untuk itu, pemerintah perlu melindungi keanekaragaman hayati dan memastikan kebermanfaatannya kembali kepada komunitas adat melalui inovasi berbasis ilmu pengetahuan dan kearifan lokal.

Rekomendasi:

1) Perlindungan dan Revitalisasi Varietas Lokal

- Memasukkan varietas lokal yang tahan iklim dan minim input pertanian dalam skema bantuan serta program ketahanan pangan pemerintah.
- Mendorong pembentukan dan penguatan bank benih lokal yang dikelola komunitas adat untuk menjaga ketahanan pangan berbasis komunitas adat.

2) Riset dan Pengembangan Berbasis Kemitraan

- Pemerintah pusat dan daerah bekerja sama dengan perguruan tinggi dan lembaga riset untuk melakukan pemuliaan benih, uji ketahanan iklim, dan peningkatan produktivitas varietas lokal, serta memastikan hasil riset kembali dimanfaatkan oleh masyarakat adat.

3) Konservasi dan Ekonomi Berbasis Keanekaragaman Hayati

- Mengembangkan zona konservasi tanaman adat, termasuk tanaman obat dan spesies penting bagi ritual adat, untuk mendukung keberlanjutan budaya dan kesehatan masyarakat adat.
- Mendorong pemanfaatan keanekaragaman hayati lokal yang berkelanjutan dan berkeadilan sebagai sumber pendapatan komunitas adat, dengan tetap menjaga kelestarian ekosistem.

Untuk Organisasi Masyarakat Sipil dan Sektor Swasta

1) Penguatan Kapasitas dan Kepemimpinan Perempuan Adat

Pertimbangan: Pengalaman perempuan adat dalam menghadapi krisis iklim berbeda-beda, dipengaruhi usia, posisi sosial, serta akses mereka terhadap sumber daya dan pengakuan komunitas. Perempuan adat berperan penting menjaga sistem pangan lokal, dan hubungan mereka dengan alam menjadi penopang ketahanan masyarakat adat. Meski begitu, peran ini sering tidak diakui dalam kebijakan maupun dalam struktur sosial yang patriarkal. Penguatan kapasitas perempuan adat merupakan langkah strategis untuk meningkatkan ketahanan pangan dan ekonomi keluarga, serta memperkuat kemampuan komunitas dalam menghadapi risiko iklim.



Rekomendasi:

1) Pengembangan Kapasitas dan Pendidikan Iklim

- Menyelenggarakan pelatihan berkala bagi perempuan adat mencakup, tapi tak terbatas pada, pertanian adaptif dan ramah lingkungan; mitigasi risiko iklim di tingkat rumah tangga dan komunitas; pengolahan pangan lokal berkelanjutan dan peningkatan nilai tambah; pengetahuan tentang hak perempuan adat dan kepemimpinan dalam tata kelola desa dan keadilan iklim.

2) Pemberdayaan Ekonomi Berbasis Pangan Lokal

- Mengembangkan unit usaha pangan lokal yang dikelola perempuan adat, termasuk akses ke teknologi pengolahan, pemasaran, dan sertifikasi produk.
- Menyediakan dana dukungan khusus bagi kelompok perempuan adat penggerak ketahanan pangan komunitas.

3) Afirmasi Kebijakan dan Penguatan Kepemimpinan

- Mendorong kebijakan afirmatif yang memperkuat akses perempuan adat pada sumber daya produktif, informasi peringatan dini, dan forum pengambilan keputusan terkait desa dan iklim.
- Mengembangkan program mentoring kepemimpinan perempuan adat dalam perencanaan desa dan penyusunan kebijakan adaptasi perubahan iklim.

2) Revitalisasi Pengetahuan Lokal dan Ekologi Tradisional

Pertimbangan: Masyarakat adat biasanya menyimpan dan mewariskan pengetahuan yang dimilikinya secara lisan maupun melalui praktik dan ritual dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa organisasi masyarakat sipil mulai mendokumentasikan pengetahuan lokal dan ekologi tradisional yang dimiliki oleh masyarakat adat dan mengajak generasi muda adat untuk mempelajari makna dari pengetahuan tersebut. Upaya ini dapat menjadi dasar bagi masyarakat adat untuk mewariskan pengetahuan dan mengembangkan pembelajaran lintas generasi terkait upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

Rekomendasi aksi:

- Mendukung pengembangan sekolah lapang iklim berbasis komunitas adat, atau mencangkokkan muatan pengetahuan ekologis tradisional komunitas adat ke dalam kurikulum/modul pembelajaran formal/informal di sekolah formal dan pendidikan di keluarga atau lembaga adat.
- Mendokumentasikan pengetahuan ekologi tradisional komunitas adat melalui media dan bahasa yang dapat dipahami dan menarik bagi generasi muda adat.
- Mengembangkan dan mendorong pertukaran pengetahuan lintas komunitas adat dan antara komunitas adat dengan komunitas non-adat, terutama perempuan dan generasi muda adat, untuk meningkatkan kesadaran publik tentang pengetahuan adat tersebut.

3) Pengembangan Ekonomi Berbasis Sumber Daya Lokal

Pertimbangan: Perubahan iklim berdampak pada sumber kehidupan komunitas adat yang bergantung pada pemanfaatan sumber daya alam. Oleh sebab itu, selain mendorong komunitas adat untuk merawat sumber daya alam yang semakin terbatas, mereka perlu juga ditingkatkan kapasitasnya untuk mengolah agar memiliki nilai tambah dalam kehidupan maupun kesejahteraan komunitas adat.

Rekomendasi aksi:

1) Penguatan Kapasitas Produksi dan Pengolahan

- Menyelenggarakan pelatihan pengolahan pangan lokal (misal: sagu, umbi, jengkol, hasil hutan) dengan teknologi sederhana dan ramah lingkungan.
- Meningkatkan keterampilan diversifikasi produk berbasis sumber daya alam lokal yang adaptif terhadap perubahan iklim.

2) Pengembangan Rantai Nilai Lokal yang Inklusif

- Mendorong model rantai nilai berbasis komunitas yang memperkuat kepemilikan perempuan adat dalam proses produksi hingga distribusi.
- Menghubungkan produk komunitas adat dengan segmen pasar khusus (misal: pasar organik, wisata edukasi, produk etnik premium).

3) Dukungan Bisnis dan Akses Pasar

- Menyediakan program inkubasi usaha mikro dan pendampingan bisnis bagi kelompok usaha adat berbasis pangan dan hasil hutan non-kayu.
- Memfasilitasi branding, sertifikasi, dan pemasaran digital untuk meningkatkan daya saing produk pangan adat di pasar luas.

Untuk Pemimpin Masyarakat Adat, Perempuan Adat & Generasi Muda Adat

1) Memperkuat Kepemimpinan Perempuan Adat dalam Sistem Pangan Lokal

Pertimbangan: Perubahan iklim menggerus sistem pangan tradisional dan berdampak pada keberagaman nutrisi dan melemahkan kemandirian ekologis. Untuk memperkuat ketahanan dan kedaulatan pangan, sistem pangan lokal perlu dihidupkan kembali melalui pendekatan agroekologi yang mendukung pertanian adaptif dan metode panen tradisional. Perempuan adat, yang memegang pengetahuan penting tentang produksi, pengolahan, pengawetan, dan pelestarian hayati, perlu memainkan peran utama agar sistem pangan tetap beranekaragam, berdaulat, tangguh, dan relevan secara budaya.

Rekomendasi aksi:

- Penguatan lumbung pangan masyarakat adat.
- Revitalisasi agroekologi tradisional dan adopsi pengetahuan modern yang relevan dengan pengembangan pengetahuan tradisional.
- Peningkatan keterampilan tentang gastronomi adat untuk memelihara tradisi dan memperkuat ketahanan pangan dan keragaman nutrisi masyarakat adat.
- Pengembangan koperasi pangan adat berbasis perempuan.

2) Menghidupkan Kembali Kelembagaan Adat sebagai Pilar Tata Kelola Iklim

Pertimbangan: Di masa lampau kelembagaan adat memegang peran penting dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat adat. Kini, posisinya melemah karena fungsi pemerintahan diambil alih desa dan dusun, sehingga lembaga adat lebih banyak mengurus budaya dan ritual. Tradisi dan budaya adat masih dipraktikkan, tetapi minim pemaknaan kepada generasi muda. Akibatnya, banyak anak muda adat terputus dari nilai dan tradisi leluhur. Penguatan kelembagaan adat penting untuk memastikan praktik perlindungan alam, pengetahuan lokal, dan pranata sosial tetap menjadi fondasi dalam menghadapi perubahan iklim. Hal ini mencakup struktur kelembagaan, ruang pengambilan keputusan, serta revitalisasi nilai dan tradisi yang menjaga keseimbangan ekosistem.

Rekomendasi aksi:

Revitalisasi Praktik dan Aturan Adat

- Mendokumentasikan tata kelola dan pranata adat yang terbukti efektif dalam menjaga sumber daya alam, termasuk sanksi adat dan kearifan penggunaan ruang.
- Menghidupkan kembali ritual adat yang memuat nilai perlindungan alam sebagai instrumen edukasi dan penguatan identitas komunitas.



Penguatan Kelembagaan dan Representasi

- Membentuk Dewan Adat Iklim yang melibatkan tetua adat, perempuan adat, dan pemuda untuk merancang serta mengawasi implementasi adaptasi perubahan iklim berbasis adat.
- Memastikan keterlibatan formal lembaga adat dalam perencanaan dan musrenbang desa, termasuk dalam penetapan wilayah kelola adat dan perlindungan tradisi.

3) Menafsirkan Peran Baru Generasi Muda Adat

Pertimbangan: Komunitas adat tidak hidup di ruang hampa dan secara dinamis berinteraksi dan mendapatkan pengaruh dari masyarakat luar. Generasi muda adat kini tumbuh dalam era teknologi informasi. Akses mereka pada berbagai sumber informasi bisa membuka wawasan dan mendorong inovasi untuk memperkuat kehidupan masyarakat adat, tetapi sekaligus juga berpotensi mengikis nilai dan praktik adat. Karena itu, kelembagaan adat perlu berperan menafsirkan perubahan ini dalam kerangka budaya dan tradisi, agar nilai adat tetap relevan bagi generasi muda di setiap zaman.



Rekomendasi aksi:

1) Transfer Pengetahuan Lintas Generasi

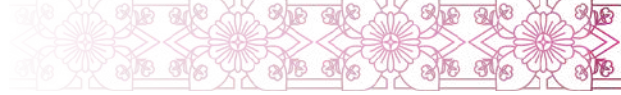
- Mengembangkan forum dialog dan pembelajaran lintas generasi antara tetua adat dan generasi muda adat terkait pemaknaan tradisi, budaya, dan ritual dalam konteks perubahan iklim.
- Menyelenggarakan program mentorship tetua adat–generasi muda adat untuk memperkuat pengetahuan ekologis tradisional dan pemahaman tata kelola sumber daya alam.

2) Peningkatan Kapasitas Digital dan Teknologi

- Pelatihan literasi digital, visual, dan finansial bagi pemuda adat untuk mendukung pelestarian budaya serta inovasi ekonomi komunitas.
- Mengembangkan keterampilan digitalisasi budaya (foto, video, arsip digital) untuk mendokumentasikan dan menyebarkan pengetahuan adat secara aman dan beretika.

3) Keterlibatan Pemuda dalam Aksi Iklim

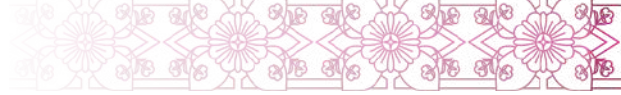
- Mengikutsertakan pemuda adat dalam pemantauan perubahan iklim berbasis teknologi dan aplikasi sederhana dan tepat guna (misal: monitoring curah hujan, suhu, kebakaran hutan, satwa liar, pohon/obat langka dst).
- Membentuk dan memperkuat Forum generasi muda adat sebagai ruang inovasi iklim dan budaya, sekaligus wadah konsolidasi aspirasi dalam pembangunan desa.



5.3 Implikasi Kebijakan: Arah Strategis Nasional dan Daerah

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa perubahan iklim tidak hanya memengaruhi ekosistem fisik, tetapi juga menata ulang struktur sosial, budaya, dan ekonomi di komunitas adat. Dalam konteks Indonesia, tantangan terbesar bukan sekadar bagaimana mengurangi emisi, tetapi bagaimana memastikan bahwa proses adaptasi dan mitigasi iklim berjalan adil dan inklusif, terutama bagi kelompok rentan seperti perempuan adat.

Analisis yang dilakukan dalam bab-bab sebelumnya menunjukkan bahwa resiliensi komunitas adat tumbuh dari praktik sehari-hari—perawatan, solidaritas sosial, inovasi pangan, dan kearifan ekologis—yang sering kali tidak terakomodasi dalam kerangka kebijakan nasional. Oleh karena itu, bagian ini merumuskan arah kebijakan dan rekomendasi yang dapat menjembatani praktik lokal tersebut dengan sistem tata kelola iklim nasional. Tujuannya adalah mengarahkan transisi Indonesia menuju jalur SSP1 (Sustainability): pembangunan yang berkeadilan iklim, berakar pada nilai lokal, dan berpihak pada perempuan adat sebagai penjaga kehidupan.



a. Pengakuan Hak Adat dan Kepemilikan Tanah

Kerentanan terbesar yang ditemukan dalam penelitian ini berasal dari lemahnya perlindungan terhadap hak atas tanah adat. Deforestasi, proyek investasi besar, dan resettlement memaksa komunitas kehilangan ruang hidup dan mengikis kemampuan mereka membaca tanda-tanda alam. Pemerintah perlu memprioritaskan pembahasan dan pengesahan regulasi yang melindungi hak masyarakat adat, memastikan kepentingan dan keadilan iklim bagi masyarakat adat terakomodir dalam regulasi mengenai iklim, serta memperkuat koordinasi antar-kementerian lintas sektor yang mengampu masyarakat adat (terutama Kementerian Kehutanan, Kementerian Lingkungan Hidup, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Sosial, dan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas). Selain itu, data wilayah adat perlu diintegrasikan ke dalam sistem kebijakan iklim nasional, seperti Rencana Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API) dan NDC Indonesia. Pengakuan formal ini akan menjadi landasan bagi pembangunan adaptasi yang berbasis hak, inklusif, dan partisipatif.

b. Integrasi Gender dalam Kebijakan Iklim

Perempuan adat selama ini menjadi ujung tombak adaptasi iklim, tetapi kebijakan publik belum mempertimbangkan pengalaman spesifik mereka. Oleh karena itu, setiap kebijakan mitigasi dan adaptasi iklim—baik di tingkat nasional maupun daerah—perlu mencantumkan indikator kinerja yang sensitif dan responsif gender—mencakup partisipasi perempuan dalam perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi kebijakan dan program yang terkait dengan perubahan iklim. Pemerintah pusat (kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak bersama Kementerian Kehutanan, Kementerian Lingkungan Hidup, dan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas) dan pemerintah daerah perlu mendorong peran dan kepemimpinan perempuan adat dalam forum iklim nasional dan gugus tugas iklim daerah. Pendekatannya bukan hanya soal representasi, tetapi terkait dengan keadilan epistemik: mengakui bahwa perempuan memiliki pengetahuan ekologis yang berharga untuk kebijakan publik.

c. Pendekatan Living Economy sebagai Model Ekonomi Hijau Lokal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekonomi komunitas adat beroperasi dalam logika berbeda dari pasar kapitalistik. Aktivitas seperti berbagi pangan, gotong royong, dan arisan merupakan bentuk living economy—ekonomi yang berlandaskan perawatan (care), bukan akumulasi modal.



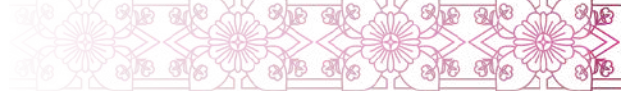
Negara perlu mengakui nilai ekonomi ini sebagai bagian dari strategi pembangunan hijau yang mendukung pelestarian. Kebijakan konkret dapat berupa: pembentukan Dana Hijau Berbasis Komunitas (Community Green Fund) untuk mendukung inisiatif adaptasi, pembiayaan usaha mikro perempuan adat, dan konservasi berbasis pangan lokal. Selain mendukung kemandirian ekonomi, pendekatan ini juga memperkuat ketahanan pangan dan budaya lokal yang terbukti lebih adaptif terhadap perubahan iklim.

d. Dokumentasi/Digitalisasi Budaya dan Inovasi Sosial

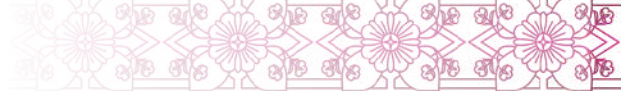
Transformasi digital yang terjadi di komunitas adat—seperti pelestarian budaya melalui media sosial atau promosi hasil pangan lokal secara daring—menunjukkan bahwa teknologi dapat menjadi medium baru keberlanjutan. Namun, infrastruktur digital di banyak daerah adat masih terbatas. Karena itu, pemerintah perlu mengembangkan program literasi digital ekologis dan memperluas akses internet untuk desa-desa adat. Dukungan ini tidak hanya meningkatkan kemandirian ekonomi, tetapi juga memperkuat identitas budaya dan jaringan advokasi lingkungan, terutama di kalangan perempuan muda adat.

Tabel 10. Rekomendasi Programatik Berdasarkan Level Pengambilan Kebijakan

Level	Fokus Intervensi	Rencana Aksi	Pengampu Kepentingan (Aktor/Sektor)
Pemerintah Nasional	Mainstreaming kebijakan perubahan iklim yg sensitif & responsif gender, kelompok rentan/marginal	• Penyusunan regulasi terkait pengakuan dan perlindungan masyarakat adat • Mainstreaming isu perubahan iklim yg sensitif gender dalam kebijakan & program pembangunan • Insentif fiskal bagi inisiatif masyarakat adat dalam konservasi wilayah	Bappenas, KLH, Kementerian Kehutanan, KemenPPPA, Kementerian ATR/BPN, Kementerian Pertanian, Kemendagri, Kemenkeu-BPDLH
Pemerintah Daerah	Pengakuan & perlindungan masyarakat adat, khususnya terkait dengan pengetahuan ekologi tradisional dan ruang hidup masyarakat adat	• Identifikasi & pengembangan pemuliaan bibit lokal • Kebijakan Perlindungan & pelestarian kawasan penghidupan masyarakat adat • Bantuan & asistensi pengembangan ketahanan pangan lokal	Pemprov, Pemkab, Bappeda, Dinas Lingkungan Hidup, KPH, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, Dinas Pemberdayaan Perempuan & Anak, Dinas Ketahanan Pangan, DPMD, Bappeda, BPBD, etc.



Level	Fokus Intervensi	Rencana Aksi	Pengampu Kepentingan (Aktor/Sektor)
Komunitas Adat	Peningkatan kapasitas pengetahuan & keterampilan dalam melakukan adaptasi terhadap perubahan iklim	• Peningkatan kapasitas pengetahuan & keterampilan adaptasi berbasis budaya (sekolah lapang). • Pemberdayaan perempuan & komunitas dalam pengelolaan sumber daya alam • Pendokumentasian & Pengembangan pengetahuan ekologi tradisional lintas generasi terkait perubahan iklim.	Organisasi masyarakat sipil tingkat nasional & lokal, perguruan tinggi, dunia usaha, maupun pemangku kepentingan strategis lainnya



Penutup

Transformasi digital yang terjadi di komunitas adat—seperti pelestarian budaya melalui media sosial atau promosi hasil pangan lokal secara daring—menunjukkan bahwa teknologi dapat menjadi medium baru keberlanjutan. Namun, infrastruktur digital di banyak daerah adat masih terbatas. Karena itu, pemerintah perlu mengembangkan program literasi digital ekologis dan memperluas akses internet untuk desa-desa adat. Dukungan ini tidak hanya meningkatkan kemandirian ekonomi, tetapi juga memperkuat identitas budaya dan jaringan advokasi lingkungan, terutama di kalangan perempuan muda adat.

Daftar Pustaka

Alfian, Andi. 2023. *Eco Relational Citizenship: Perspective from Bara & Cindakko Indigenous Communities of Sulawesi*. Yogyakarta. CRCS-UGM.

Apriyani, Via, Mukhlis J. M. Holle, Christian Silangen, Fitria T. Oktalira, and Sonny Mumbunan. 2021. *What evidence exists on the relationship between agricultural production and biodiversity in tropical rainforest areas? A systematic map protocol*. *Environmental Evidence*. doi.org/10.1186/s13750-021-00233-z

Adger, W.N., J.M. Pulhin, J. Barnett, G.D. Dabelko, G.K. Hovelsrud, M. Levy, Ú. Oswald Spring, and C.H. Vogel, 2014: *Human Security*. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 755-791.

Agarwal, Bina. *Gender and Green Governance: The Political Economy of Women's Presence Within and Beyond Community Forestry*. Oxford University Press, 2010.

Anas, Y., et al. 2024. *Characteristics and potential of the extreme poor in the Mentawai Islands Regency, West Sumatra Province*. *ISAR Journal of Economics and Business Management*, 2(5), 7-18.

Arham. 2024. *Kapasitas Adaptif Petani Kopi Berbasis Lanskap Desa Kahayya Bulukumba Sulawesi Selatan*. Disertasi S3 di Universitas Hasanuddin.

Arif, Ahmad. 2024. Ketimpangan Emisi dan Maladaptasi: Tantangan Bagi Keadilan Iklim di Indonesia. *Prisma*. Vol. 43. No. 3.

Arif, Ahmad. 2021. Masyarakat Adat & Kedaulatan Pangan. Jakarta: KPG & Kemitraan.

Atallah, Devin G., Gonzalo Bacigalupe, and Paula Repetto. "Centering at the Margins: Critical Community Resilience Praxis." *Journal of Humanistic Psychology*, vol. 61, no. 6, 2021, pp. 875–905.

Bauer, T. N., W. De Jong, and V. Ingram. 2022. *Perception matters: an Indigenous perspective on climate change and its effects on forest-based livelihoods in the Amazon*. *Ecology and Society* 27(1):17. <https://doi.org/10.5751/>

Bhargawa, Ruma, and Megha Bhargava. 2023. "The climate crisis disproportionately hits the poor. How can we protect them?" *World Economic Forum*.

Boserup, Ester. 1970. *Woman's Role in Economic Development*. London: Allen & Unwin.

BNPB. Geoportal Kebencanaan Indonesia | Portal Satu Data Bencana Indonesia

Burrows, Leah. 2016. *Smoke from 2015 Indonesian fires may have caused 100,000 premature deaths*. Harvard John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences.

Campbell, Bruce M. et al. 2016. *Reducing risks to food security from climate change*. *Global Food Security*. Volume 11. pp. 34-43. doi.org/10.1016/j.gfs.2016.06.002

Climate Action Tracker-IESR. Indonesia Assessment 2022.

Climate Central. 2025. *Climate change increases pregnancy risks around the world due to extreme heat. A Climate Central analysis of the past five years (2020-2024)*

Copage, Michael, Robert Glasser and Isabelle Bond. 2025. Indonesia in 2035 - *Climate risks to security in the Indo-Pacific*. ASPI's Climate and Security Policy Centre. Copernicus Climate Change Service. 2025. Global Climate Highlights 2024 Report.

Darmanto and Abidah Setyowati. 2012. Berebut Hutan Siberut: Orang Mentawai, Kekuasaan dan Ekologi Politik. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.

Dankelman, Irene, & Joan Davidson. 1988. *Women and environment in the Third World: Alliance for the future*. London: Earthscan.

Dharmawan, A.H. 2007. Dinamika Sosio-Ekologi Pedesaan: Perspektif dan Pertautan Keilmuan Ekologi Manusia, Sosiologi Lingkungan dan Ekologi Politik. Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan 1(1).

De Pryck, Kari and Mike Hulme. 2022. *A Critical Assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.

Denton, Fatma. 2002. *Climate Change Vulnerability, Impacts, and Adaptation: Why Does Gender Matter? Gender, Development, and Climate Change*. Oxford. Published by Oxfam GB.

Dudley, J. 2010. *Research Methods for Social Work : Being Producer & Consumer of Research*. Second edition. Boston, MA: Pearson Education.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2024. The State of Food Security and Nutrition in the World 2024 – Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms.

FAO. 2015. Climate Change and Food Security: Risks and Responses.

Febriyanti, Siti. 2017. Perlawanan Masyarakat Adat Talang Mamak terhadap Program Restorasi Ekosistem PT ABT: Studi Kasus Perebutan Akses & Legitimasi Properti dalam Pelaksanaan Prograam REDD+ di Hutan Ranti. Program Studi Pasca Sarjana Antropologi UGM. Yogyakarta.

Garai, Joydeb. 2025. *Impacts of Climate Change and Environmental Degradation on Indigenous People in Bangladesh: An Ethnographic Study*. Wild 2025, 2, 13. doi.org/10.3390/wild2020013

Hart, Elis N. 2021. Inklusi Sosial – Sepuluh Kisah Peduli Masyarakat Adat dan Lokal Terpencil Nusantara. Jakarta: Kemitraan. loc.gov/item/2021306752/

Hutabarat, Rainy Maryke, Siti Aminah Tardi dan Hariati Sinaga (editor). 2024. Lenteng dalam Kegentingan: Krisis Iklim dan Dampaknya Terhadap Kerentanan Perempuan. Jakarta: Komisi Nasional Anti Kekerasan Terhadap Perempuan.

Organization of the United Nations, International Work Group For Indigenous Affairs, and Asia Indigenous Peoples Pact.

IPCC. 2013: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change pp. 1535

IPCC. 2018: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.

IPCC. 2019a: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems.

IPCC. 2019b: IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate.

IPCC. 2021. The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change pp. 89

IPCC. 2022. "Impacts, Adaptation and Vulnerability". Working Group II Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. pp. 148.

Mamo, Dwayne (ed.). 2023. The Indigenous World 2023. International Work Group for Indigenous Affairs

Mbow, C., C. Rosenzweig, L.G. Barioni, T.G. Benton, M. Herrero, M. Krishnapillai, E. Liwenga, P. Pradhan, M.G. Rivera-Ferre, T. Sapkota, F.N. Tubiello, Y. Xu, 2019. Food security (Chapter 5) in Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. P.R. Shukla, et al. (eds.).

Mariadi, Ocha. Hikmatul Fadila dan Gerson M Saleleubaja. 2020. Pumonean: Jawaban Pelestarian Hutan dari Mentawai. Padang. Penerbit Yayasan Citra Mandiri Mentawai.

Masika, Rachel. 2002. Gender, Development, & Climate Change. Oxford. Published by Oxfam GB.

Mayastuti, Anti and Hari Purwadi. 2025. Legal protection for indigenous women as a basis for climate resilience of indigenous peoples in Indonesia. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1462 012057

Merchant, Carolyn. 1980. The Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution. San Francisco: Harper & Row.

Mies, Maria, and Vandana Shiva. Ecofeminism. Halifax, Nova Scotia: Fernwood Publications, 1993.

Muflih, Miftah K. 2024. Disclosing Intersectionality Based Gender Discrimination among the Indigenous People of Talang Mamak Simarantihan. Yogyakarta. CRCS-UGM.

Munawaroh, Iis. 2023. Context Based Women Empowerment: A Case Study of Baduy Indigenous People. Yogyakarta. CRCS-UGM.

Naik, Netra. 2023. Indonesia's Agriculture Sector Contributed 2.4% of Global Agricultural Emissions in 2021. Climate Scorecard.

Nurhidayah, L. 2021. Sea Level Rise and Its Implication on Human Security & Human Rights In Indonesia: A Legal Analysis. Climate Change Research, Policy & Actions in Indonesia. Switzerland. Springer.

Ortner, Sherry, 1974. 'Is Female to Male as Nature is to Culture?', in M. Z. Rosaldo and L. Lamphere (eds) Woman, Culture, and Society, Stanford, CA: Stanford University Press.

Pasaribu, Tracy Yoanna, Widya Anggraini dan Melya Findi Astuti (editors). 2024. Hasil Riset: Kekerasan Seksual di Masyarakat Adat dan Etnis Minoritas. Jakarta: Kemitraan.

Pane, Beby, Rayhan Dudayev, R Yando Zakaria, Dieri Tarau, and Galih Nur Fitriyani. "Merawat Pesisir Lestari: Peluang Partisipasi Komunitas Nelayan Kecil Melalui Penguatan Kewenangan Desa Berdasarkan Asas Rekognisi dan Asas Subsidiaritas" in Dedi Adhuri et al. (eds). *Merampas Laut Merampas Hidup Nelayan: Coastal and Marine Grabbing in Indonesia and the Philippines*. Penerbit Palmerah Syndicate

Persoon, Gerard A. and Tessa Minter. 2020. *Knowledge and Practices of Indigenous Peoples in the Context of Resource Management in Relation to Climate Change in Southeast Asia*.

Prior, Tahnee Lisa and Leena Heinämäki. 2017. The Rights and Role of Indigenous Women in the Climate Change Regime. *Arctic Review on Law and Politics*. Vol. 8, pp. 193–221.

Quinten, M., et al. 2014. Knowledge, attitudes and practices of local people on Siberut Island (West-Sumatra, Indonesia) towards primate hunting and conservation. *Journal of Threatened Taxa*, 6(11), 6389-6398.

Santisteban, Rocío Silva (ed.). 2020. *Indigenous Women and Climate Change*. International Work Group for Indigenous Affairs.

Savelli, A.; Atieno, M.; Giles, J.; Santos, J.; Leyte, J.; Nguyen, N.V.B.; Koostanto, H.; Sulaeman, Y.; Douxchamps, S.; Grosjean, G. 2021. *Climate-Smart Agriculture in Indonesia. CSA Country Profiles for Asia Series*. Hanoi (Vietnam): The Alliance of Biodiversity and CIAT; The World Bank Group.

Schefold, Reimar. 2014. *Aku dan Orang Sakuddei: Menjaga Jiwa di Rimba Mentawai*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas bekerja sama dengan KITLV (diterjemahkan dan disunting oleh Mulyawan Karim d

Sen, Amartya. 1981. Poverty and famines: An essay on entitlement and deprivation. New York: Oxford University Press

Siscawati, Mia. 2014. "Masyarakat Adat dan Perebutan Penguasaan Hutan". Wacana Jurnal Transformasi Sosial. Volume. 16. No. 33.

Syafrizaldi. 2020. Talang Mamak di Tepi Zaman. AsM Law Office and Rights & Resources Initiative.

Tulius, Juniator. 2018. "Reimar Schefold, Toys for the souls; Life and art on the Mentawai Islands," Wacana, Journal of the Humanities of Indonesia: Vol. 19: No. 2, Article 8.

Tulius, Juniator. 2012. Stranded people Mythical narratives about the first inhabitants of Mentawai Islands, Wacana Vol. 14 No. 2 pp. 215–240

United Nations. 2023. Advancing Indonesia's Food Systems Transformation: A Stocktaking Moment

United Nations. 2016. HUMAN SECURITY HANDBOOK

United Nations Development Programme. 1994. Human Development Report 1994: New Dimensions of Human Security. New York.

Van De Sande, A. & Schwartz, K. 2017. Research for Social Justice: A Community Based Participatory Approach. Second Edition. Canada, Fernwood Publishing.

Vinyeta, Kirsten; Powys Whyte, Kyle; Lynn, Kathy. 2015. Climate change through an intersectional lens: gendered vulnerability and resilience in indigenous communities in the United States. Gen. Tech. Rep. PNWGTR-923. Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station. 72 p.

Whyte, K. 2018. What Do Indigenous Knowledges Do for Indigenous Peoples? (Chapter 4). In: Nelson, M. K. and Shilling, D. (eds.), *Traditional Ecological Knowledge: Learning from Indigenous Practices for Environmental Sustainability*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 57–82.

The World Bank Group and Asian Development Bank. 2021. *Climate Risk Country Profile: Indonesia*. Washington DC: The World Bank Group.

The World Bank Group. 2016. *The Cost of Fire: An Economic Analysis of Indonesia's 2015 Fire Crisis*. Washington DC: The World Bank Group.

Wani, Khursheed Ahmad & Lutfah Ariana. 2018. Impact of Climate Change on Indigenous People and Adaptive Capacity of Bajo Tribe, Indonesia. *Environmental Claims Journal*.

Wihardja, Maria Monica, Bustanul Arifin, and Mukhammad Faisol Amir. 2023. *Towards More Sustainable Agro-food Systems in Indonesia*. Jakarta: Center for Indonesian Policy Studies.

World Meteorological Organisation. 2024. *State of The Climate 2024 Update for COP-29*.

Berita

Antara. 11 Maret 2014. Mentawai Kejar Target Swasembada Pangan. Diakses pada tanggal 20 Agustus 2025 melalui website <https://sumbar.antaranews.com/berita/88207/mentawai-kejar-target-swasembadapangan>.

Arif, Ahmad. 12 Februari 2025. Makna Perjanjian Paris bagi Indonesia. *Harian Kompas*.

Arif, Ahmad. 11 Februari 2025. Mencairnya Kutub Utara Percepat Pemanasan Global, Tantangan dalam Beradaptasi. *Harian Kompas*.

Arif, Ahmad et al. 2023. Colonial Legacy Behind the Marginalization of Local Food Culture. *Rainforest Journalism Fund*.

Diana, Elviza, 2019 Orang Talang Mamak, Bertahan Hidup di Hutan Tersisa (Story Grants 2019, Internews' Earth Journalism Network)

Fajriansyah, Adrian. 11 Agustus 2025. Kala Laut Tak Lagi Bersahabat dengan Suku Laut. *Harian Kompas*.

Febrianti. Mei 2025. Terancamnya budi daya toek milik perempuan Mentawai Ekuatorial. (versi bahasa Inggris: In Mentawai, a Local Delicacy Traditionally Harvested by Women is at Risk. *Earth Journalism Network*).

Project Multatuli. 28 Februari 2023. Serial Masyarakat Adat: Suara dari Penjaga Terakhir Bumi.

Rahayu, Kurnia Yunita. 11 Juni 2025. Tutar Pau Nene Perempuan Kallupini yang Menjaga Adat. *Harian Kompas*.

Sari, Agus. 6 Februari 2025. Persetujuan Paris, AS, dan Kita. *Harian Kompas*.

Wulansari, Ica. 12 September 2024. Pertanian tak berkelanjutan menghambat petani beradaptasi dengan perubahan iklim. *The Conversation*.

