Dampak perubahan iklim terhadap kekerasan berbasis gender di Indonesia

Agustus 2023

SARASWATI
development innovation

KEMENTERIAN
PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN PERLINDUNGAN ANAK
REPUBLIK INDONESIA

UN WOMEN
United Nations Entity for Gender Equality
and the Empowerment of Women

UNFPA

Daftar Isi

Daftar Isi **1**
Akronim dan Singkatan **3**
Glosarium **6**
Daftar Gambar **11**
Daftar Tabel **12**
Apresiasi **13**
Ringkasan eksekutif **16**
Ikhtisar 16
Metodologi dan cakupan studi 17
Persetujuan Etik 17
Signifikansi penanganan ketidaksetaraan gender dalam upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di Indonesia 18
Integrasi gender dalam kerangka implementasi kebijakan 18
Rekomendasi 19
Pengantar **23**
Ringkasan Konteks 23
Kekerasan berbasis gender (KBG) di Indonesia 26
Kebijakan iklim di Indonesia - dan keterkaitannya dengan kebijakan untuk kesetaraan gender 34
Metodologi dan cakupan studi **39**
Tujuan dan pertanyaan studi 39
Metodologi 41
Kerangka Kerja studi 45
Keterbatasan studi 49
Temuan studi dan diskusi **51**
1. Manajemen bencana (disaster management) 51
a. Analisis konteks 52
b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (driver, pressure, state, and impacts) 54
Ketimpangan gender dan kelompok marginal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (Gendered inequality drivers, pressure, and state) 57
c. Analisis dampak 60
d. Respon dan kebijakan 62
2. Ketahanan pangan (Food security) 65
a. Analisis konteks 66
b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (driving force, pressure, and state) 68
Ketimpangan gender dan kelompok marginal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (Gendered inequality drivers, pressure, and state) 70
c. Analisis dampak 73
d. Respon dan kebijakan 82
3. Industri Ekstraktif / Extractive Industries 85
a. Analisis Konteks 86

b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (driving force, pressure, and state) 91
Ketimpangan gender dan kelompok marjinal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (Gendered inequality drivers, pressure, and state) 95
c. Analisis dampak 96
d. Respon dan kebijakan 100
4. Perhutanan Sosial (Social Forestry) 103
a. Analisis Konteks 104
b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (driving force, pressure, and state) 107
Ketimpangan gender dan kelompok marginal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (Gendered inequality drivers, pressure, and state) 109
c. Analisis dampak 110
d. Respon dan kebijakan 112
5. Kelautan dan perikanan (marine and fisheries) 115
a. Analisis konteks 116
b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (driving force, pressure, and state) 118
Ketimpangan gender dan kelompok marginal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (Gendered inequality drivers, pressure, and state) 120
c. Analisis dampak 121
d. Respon dan kebijakan 123
Diskusi dan kesimpulan 126
1. Diskusi 126
2. Kesimpulan 129
Referensi 133
Annexes 143
Annex 1. Klirens Etik Badan Riset dan Inovasi Nasional Indonesia 143
Annex 2. Survei daring 144
Annex 3. Panduan KII 145
Annex 4. Panduan FGD 149
Annex 5. Lembar informasi dan informed consent 151
Annex 6. Konsolidasi DPSIR 154

Akronim dan Singkatan

ADB	Asian Development Bank *Bank Pembangunan Asia*
ASEAN	Associations of Southeast Asian Nations *Perhimpunan Bangsa-bangsa Asia Tenggara*
Badilag	Religious Judiciary Body *Badan Peradilan Agama*

Bappenas/ Kementerian PPN	National Development Planning Agency/Ministry of National Planning *Badan Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional*
BNPB	National Disaster Management Agency *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*
BPBD	Regional Disaster Management Office *Badan Penanggulangan Bencana Daerah*
BPS	Statistics Agency *Badan Pusat Statistik*
BRIN	National Research and Innovation Agency *Badan Riset dan Inovasi Nasional*
CATAHU	Annual Record *Catatan Tahunan*
CEDAW	Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women *Konvensi Mengenai Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi Terhadap Perempuan*
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
DPSIR	Driving Force, Pressure, State, Impact, Response *Faktor pendorong, Tekanan, Status, Dampak, Respon*
DRR	Disaster Risk Reduction *Pengurangan Risiko Bencana*
EEA	European Environment Agency *Badan Lingkungan Eropa*
ESDM	Ministry of Energy and Mineral Resources *Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral*
FAO	Food and Agriculture Organization *Organisasi Pangan dan Pertanian*
FGDs	Focus Group Discussions *Diskusi Kelompok Terarah*
GBV	Gender-based Violence *Kekerasan Berbasis Gender (KBG)*
GDP	Gross Domestic Product *Produk Domestik Bruto (PDB)*

GESI/GEDSI	Gender Equality and Social Inclusion / Gender Equality, Disability, and Social Inclusion *Kesetaraan Gender dan Inklusi Sosial / Kesetaraan Gender, Disabilitas, dan Inklusi Sosial*
GGI	Gender Gap Index *Indeks Kesenjangan Gender*
GHG	Greenhouse Gas *Gas Rumah Kaca*
GII	Gender Inequality Index *Indeks Ketimpangan Gender*
IPB	Bogor Institute of Agriculture *Institut Pertanian Bogor*
JATAM	Mining Advocacy Network *Jaringan Advokasi Tambang*
KII	Key Informant Interviews *Wawancara Informan Kunci*
KLHK	Ministry of Environment and Forestry *Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan*
Komnas Perempuan	National Commission of Violence Against Women *Koalisi Perempuan Indonesia*
LPBI NU	Nahdlatul Ulama Disaster and Climate Management Center *Lembaga Penanggulangan Bencana dan Iklim Nahdlatul Ulama*
LT-LEDS	Long-term Low Greenhouse Gas Emission Development Strategies
MDMC	Muhammadiyah Disaster Management Center *Lembaga Penanggulangan Bencana Muhammadiyah*
MoA	Ministry of Agriculture *Kementerian Pertanian*
MOWECP / KemenPPPA	Ministry of Women Empowerment and Child Protection *Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak*
NDCs	Nationally Determined Contributions *Kontribusi yang ditetapkan secara Nasional*
NGOs	Non-Government Organization *Lembaga Swadaya Masyarakat*
PDAM	Local Government-Owned Water Utility *Perusahaan Daerah Air Minum*
PIK	*Pantai Indah Kapuk*

RAN API	National Action Plan for Climate Change Adaptation *Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim*
SDGs	Sustainable Development Goals *Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*
SGBV	Sexual and Gender Based Violence *Kekerasan Berbasis Gender dan Seksual (KBGS)*
SIDIK	Information, Data, and Vulnerability Index *Sistem Informasi Data Indeks Kerentanan*
Simfoni PPA	Online Information System for Women and Children's protection *Sistem Informasi Online Perlindungan Perempuan dan Anak*
TOR	Terms of Reference *Kerangka Acuan Kerja*
UNFCCC	The United Nations Framework Convention on Climate Change
UNFPA	The United Nations Population Fund
UN Women	The United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women
UU	Law *Undang-undang*
WALHI	The Indonesian Forum for Environment *Wahana Lingkungan Hidup Indonesia*
WFP	World Food Program

Glosarium[1]

Istilah	Definisi
Adaptasi	Adaptasi merujuk pada program-program yang bertujuan untuk menurunkan kerentanan yang terjadi akibat dampak perubahan iklim. Contoh program atau aktivitas adaptasi antara lain penanaman varietas pohon yang lebih resisten terhadap kekeringan atau perubahan kondisi, manajemen lahan untuk menurunkan resiko kebakaran, pembuatan penahan banjir yang kuat, relokasi infrastruktur dari wilayah pesisir yang terdampak kenaikan permukaan air laut, dan adanya mekanisme asuransi khusus untuk ancaman-ancaman terkait perubahan iklim.
Antropogenik	Perubahan lingkungan yang dipengaruhi oleh manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung.
Ambang Batas	Titik ambang batas adalah batasan dimana dampak perubahan iklim sudah tidak dapat diperbaiki kembali. Perubahan-perubahan yang terjadi memiliki dampak yang sangat berbahaya bagi masa depan bumi. Para ilmuwan telah mengidentifikasi beberapa area yang mengkhawatirkan, antara lain rusaknya hutan dan terumbu karang, melelehnya ibun abadi dan gunung es, serta meningkatnya suhu dan tingkat keasaman laut. Masih diperlukan penelitian lebih lanjut akan hal ini.
Bahaya	Proses, fenomena atau aktivitas manusia yang dapat menyebabkan kematian, cedera atau dampak kesehatan lainnya, rusaknya bangunan, gangguan sosial dan ekonomi atau kerusakan lingkungan. Risiko dapat berasal dari proses alami, antropogenik, atau sosial budaya.
CATAHU	Catatan Tahunan (CATAHU) Komisi Nasional Anti Kekerasan Terhadap Perempuan (Komnas Perempuan) mencatat kasus-kasus kekerasan terhadap perempuan yang diterima oleh berbagai lembaga masyarakat maupun institusi pemerintah yang tersebar di hampir semua Provinsi di Indonesia, serta pengaduan langsung yang diterima oleh Komnas Perempuan melalui Unit Pengaduan Rujukan (UPR) maupun melalui surel (email) resmi Komnas Perempuan, dalam kurun waktu satu tahun.
El Niño	Pola iklim yang digunakan untuk menjelaskan fenomena yang

[1] Diambil dari berbagai sumber

	tidak biasa akan pemanasan suhu muka laut di Samudera Pasifik bagian tengah. Fenomena El Niño ini berkontribusi terhadap kenaikan suhu global dimana akan memperparah kejadian bencana akibat iklim.
Energi terbarukan	Energi terbarukan adalah energi yang berasal dari sumber alami dan dapat tergantikan secara terus menerus, misalnya angin, cahaya matahari, arus air, dan panas bumi. Dibandingkan dengan energi yang bersumber dari pembakaran fosil, seperti batu bara, minyak dan gas dimana 75% nya berkontribusi pada emisi gas rumah kaca yang menyebabkan perubahan iklim, energi dari sumber terbarukan lebih murah, bersih, berkelanjutan dan dapat menyediakan banyak lapangan pekerjaan.
Gas rumah kaca	Gas-gas di atmosfer yang dapat menyerap dan memantulkan panas matahari dan radiasi inframerah dari permukaan bumi, menyebabkan terjadinya efek gas rumah kaca.
Hamba	Sebutan untuk strata terendah dalam sistem perbudakan tradisional di Sumba Timur. Perbudakan, baik di wilayah kota dan perdesaan di Sumba Timur masih sangat kental. Kasta ini terbagi tiga: (1) Maramba atau golongan bangsawan, biasa disapa Umbu (laki-laki) dan Rambu (perempuan); (2) Kabihu, golongan merdeka; (3) Hamba atau Ata (orang dalam rumah). Ata terbagi tiga golongan: (1) Ata ngadi: perempuan hamba yang dibawa oleh perempuan bangsawan saat menikah, (2) Ata ndai: adalah hamba yang dimiliki secara turun-temurun oleh keluarga bangsawan, (3) Ata pakei adalah hamba yang dibeli oleh keluarga bangsawan dari keluarga bangsawan lainnya.
Hidrometeorologi	Ini adalah situasi bencana yang terjadi dalam lapisan atmosfer (ilmu meteorologi), di dalam air (bidang hidrologi), atau di laut (disiplin oseanografi). Bencana hidrometeorologi muncul akibat dari variabel-variabel meteorologi, seperti curah hujan, tingkat kelembaban, suhu, dan arah angin.
Indian Ocean Dipole	Suatu fenomena naik turunnya suhu permukaan laut dalam periode tidak teratur yang melibatkan perubahan antara fase-fase suhu hangat dan dingin, terutama mempengaruhi bagian barat dan timur samudra (bentuk penyimpangan pola iklim).
Kekerasan Berbasis Gender (KBG)	Perilaku merugikan yang ditujukan pada seseorang karena alasan gender mereka. KBG ini berakar dari ketimpangan gender, penyalahgunaan kekuasaan dan norma-norma yang merugikan. KBG dapat berupa kekerasan fisik, seksual, mental dan ekonomi.

Kerentanan	Karakteristik fisik, sosial, ekonomi dan lingkungan atau proses yang meningkatkan kerawanan individu, masyarakat, aset atau sistem terhadap marabahaya.
Kesetaraan Gender	Keadaan yang setara untuk semua gender untuk dapat menikmati hal-hal yang memiliki nilai sosial di masyarakat, kesempatan, sumber daya dan penghargan.
Ketahanan Pangan	Kondisi dimana semua orang memiliki akses fisik dan ekonomi setiap saat untuk mendapatkan makanan yang cukup, aman dan bergizi sesuai dengan kebutuhan asupan makanan mereka dan pilihan mereka untuk hidup yang aktif dan sehat.
Kedaulatan Pangan	Pemenuhan hak manusia atas pangan berkualitas gizi baik dan sesuai dengan budaya lokal yang ada. Serta diproduksi dengan sistem pertanian yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, adanya perlindungan kepada petani, dan tidak adanya subordinasi dari kekuatan pasar internasional.
Krisis Iklim	Krisis iklim digunakan untuk menjelaskan masalah-masalah serius yang terjadi atau dapat terjadi karena perubahan iklim bumi. Sejak tahun 1800 an, suhu rata-rata bumi meningkat 1,1° C, dan ini telah menyebabkan banyak kerusakan di beberapa wilayah. Para ilmuwan menyatakan bahwa kenaikan suhu diatas 1,5° C berarti telah melewati ambang batas yang berdampak pada banyaknya perubahan lingkungan yang tidak dapat diperbaiki kembali dan mengancam keselamatan umat manusia.
La Niña	Pola iklim yang merujuk pada pendinginan suhu permukaan laut di pesisir barat Amerika Selatan.
Lingkar umpan balik (*Feedback Loop*)	Lingkar umpan balik dalam perubahan iklim terjadi ketika satu perubahan menyebabkan adanya perubahan lain, hal ini terjadi dalam rantai reaksi terus menerus dan seiring berjalannya waktu akan terjadi secara otomatis. Pada akhirnya lingkar umpan balik ini dapat berujung pada tercapainya ambang batas, dimana perubahan iklim di bumi menjadi parah dan tidak dapat diperbaiki kembali. Saat ini para ilmuwan menyadari bahwa terdapat beberapa lingkar umpan balik serius penyebab pemanasan global. Contohnya, ketika es di kutub utara mencair maka bagian lautan dalam akan menyerap lebih banyak panas, hal ini mempercepat terjadinya proses pemanasan di kutub utara dan menyebabkan lebih banyak es yang mencair. Contoh lain adalah ketika terjadi kebakaran hutan, proses pelepasan gas rumah kaca

	menyebabkan kenaikan suhu yang akhirnya menyebabkan lebih banyak kebakaran hutan. Fenomena lingkar umpan balik lainnya adalah ibun abadi, kekeringan hutan, dan serangan serangga.
Mitigasi	Mitigasi merujuk pada semua aktivitas yang dilakukan oleh pemerintah, badan usaha dan individu untuk mengurangi, membatasi atau mencegah emisi gas rumah kaca. Contoh aktivitas mitigasi adalah transisi dari bahan bakar fosil ke energi terbarukan seperti tenaga angin dan matahari, penggunaan transportasi bebas karbon, praktik pertanian dan penggunaan lahan yang berkelanjutan, penanaman hutan dengan tujuan untuk menyerap karbon, serta perubahan perilaku konsumsi.
Paparan	Situasi dimana manusia, infrastruktur, bangunan, kapasitas produksi dan aset fisik lain yang terletak di wilayah yang berpotensi mengalami bahaya.
Pemanasan Global	Pemanasan permukaan bumi yang terjadi sejak periode pra-industri (antara 1850 hingga 1900) yang diakibatkan oleh aktivitas manusia, terutama dari penggunaan bahan bakar fosil yang menyebabkan terperangkapnya gas rumah kaca pada atmosfer bumi.
Periode pra-industri	Era yang berlangsung sebelum revolusi industri - era ini digunakan sebagai rujukan informasi mengenai suhu bumi sebelum pra-industri.
Perubahan Iklim	Pola suhu, kelembaban dan curah hujan regional maupun global yang berlangsung selama bermusim-musim, bertahun-tahun, atau selama puluhan tahun. Perubahan iklim seringkali disebut juga pemanasan global atau sebaliknya.
Perubahan iklim antropogenik	Perubahan iklim antropogenik adalah perubahan iklim di bumi yang diakibatkan oleh aktivitas manusia, sedangkan perubahan iklim alamiah meliputi siklus iklim alami yang telah ada sepanjang sejarah planet bumi.
Prevalensi Stunting	Jumlah keseluruhan permasalahan Stunting yang terjadi pada waktu tertentu di sebuah daerah.
Resiliensi	Resiliensi merupakan kemampuan masyarakat atau lingkungan untuk mengatasi dan mengelola kondisi perubahan iklim yang ekstrim serta berhasil untuk pulih dan berkembang dengan dampak yang minimal terhadap kesejahteraan sosial, aktivitas ekonomi dan lingkungan. Contoh resiliensi yang meningkat pada masyarakat adalah perencanaan jangka panjang, sistem

	peringatan dini, pelatihan untuk meningkatkan kemampuan baru, penganekaragaman sumber penghasilan keluarga, penguatan solusi-solusi yang lebih ramah lingkungan dan adanya respon bersama dan kapasitas pemulihan yang kuat.
Risiko	Sebuah kemungkinan untuk suatu fenomena dapat memberikan dampak yang berbahaya bagi manusia, sistem atau aset.
Stunting	Masalah gizi kronis akibat kurangnya asupan gizi dalam jangka waktu panjang sehingga mengakibatkan terganggunya pertumbuhan pada anak. Stunting juga menjadi salah satu penyebab tinggi badan anak terhambat, sehingga lebih rendah dibandingkan anak-anak seusianya.

Daftar Gambar

Gambar 1 Indeks Ketimpangan Gender di ASEAN 23
Gambar 2 Jumlah perempuan yang mengalami kekerasan. 27
Gambar 3: Jumlah kasus kekerasan terhadap perempuan yang masuk ke dalam catatan tahunan Komnas perempuan dari tahun 2013 - 2022. 28
Gambar 4: Tren/kecenderungan suhu dari tahun 1961 - 2020. 32
Gambar 5: Rata-rata Suhu Tahunan Indonesia. 32
Gambar 6: Modified DPSIR framework 46
Gambar 7: Driver-Pressure-State-Impact-Response (DPSIR) Framework 47
Gambar 8: Skema DPSIR - Manajemen bencana 51
Gambar 9: Data Kejadian Bencana Indonesia 2019 - 2022 54
Gambar 10: Skema DPSIR - Ketahanan Pangan 65
Gambar 11: Jumlah Pekerja Migran Nusa Tenggara Timur - 2020 - 2022.....78
Gambar 12: Skema Dampak Perubahan Iklim Pada Sistem Pangan.....81
Gambar 13: Skema DPSIR - Industri Ekstraktif.....86
Gambar 14: Produksi batu bara berdasarkan provinsi di Indonesia, 2015 87
Gambar 15: Distribusi wilayah pertambangan emas skala kecil di Indonesia.....88
Gambar 16: Pelaku kegiatan pertambangan emas skala kecil berdasarkan jenis kelamin.....89
Gambar 17: Skema DPSIR - Perhutanan Sosial.....104
Gambar 18: Peta indikatif perhutanan sosial yang dicetak dari peta digital (PIAPS). 106
Gambar 19: Skema DPSIR - Kelautan dan perikanan.....115

Daftar Tabel

Tabel 1: Jenis-jenis Kekerasan Berbasis Gender. 30
Tabel 2: Komitmen Indonesia dalam upaya pengurangan emisi karbon dan pengarusutamaan gender....36
Tabel 3: Equity questions in the DPSIR Framework....41
Tabel 4: Kriteria wilayah studi....45
Tabel 6: Respon DPSI - Manajemen Bencana....63
Tabel 7: Respon DPSI - Ketahanan Pangan....84
Tabel 8: Respon DPSI - Industri Ekstraktif....102
Tabel 9: Respon DPSI - Perhutanan Sosial....114
Tabel 10: Respon DPSI - Kelautan dan Perikanan....126

Apresiasi

Dampak "Perubahan Iklim terhadap Kekerasan Berbasis Gender di Indonesia" adalah proyek penelitian kolaboratif antara Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, UN Women, dan UNFPA, yang diimplementasikan oleh Saraswati, dengan pendanaan dari UN Women.

Penulis & Peneliti: Rini Astriani Fauziah, Ratih Eka Pertiwi, Yulies Puspitaningtyas (Saraswati)

Peneliti lapangan dan asistensi penulis: Melita Oktanawati, Alya Chandra Pinanditha (Saraswati).

Pengulas dan rekan kolaborasi: Andrew Thornley (Saraswati), Elisabeth Sidabutar (UNFPA), Hosianna Anggreni (UN Women), Natalia CAW (UNFPA).

Proyek ini mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, dan Koalisi Perempuan Indonesia.

Ringkasan eksekutif

Ikhtisar

Perubahan iklim saat ini telah berperan dalam memperparah krisis kemanusiaan dengan berinteraksi dengan daerah-daerah yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap bahaya terkait iklim[2]. Akibat dari aktivitas manusia yang menyebabkan perubahan iklim, kemungkinan besar frekuensi atau keparahan pola cuaca dan peristiwa cuaca ekstrem akan meningkat. Hal ini berdampak negatif secara signifikan pada ekosistem, sektor-sektor mata pencaharian, dan interaksi sosial di masyarakat. Laporan ini menyatakan bahwa perubahan tersebut dapat menyebabkan meningkatnya kejadian kekerasan berbasis gender, termasuk tindakan kekerasan fisik, seksual, dan dalam lingkup rumah tangga. Prediksinya adalah bahwa kejadian kekerasan berbasis gender yang terkait dengan peristiwa cuaca ekstrem akan meningkat seiring dengan pemanasan global yang disebabkan oleh aktivitas manusia.

Data historis menunjukkan bahwa Indonesia telah mengalami peningkatan suhu secara perlahan selama bertahun-tahun. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Indonesia melaporkan bahwa suhu rata-rata tahunan di Indonesia telah meningkat sekitar 0,9°C dari tahun 1981-2018[3], dengan tahun 2016 mencatat suhu tertinggi yang pernah tercatat di negara ini, dengan anomali suhu global sebesar 1,2°C di atas periode pra-industri. Juga diproyeksikan bahwa laju pemanasan Indonesia akan meningkat dari 0,2°C hingga 0,3°C per dekade[4], menyebabkan iklim yang lebih basah di Sumatera, musim kemarau yang lebih kering di Jawa, Bali, dan Nusa Tenggara, serta kenaikan permukaan laut di kota-kota pantai di Indonesia. Peningkatan suhu yang sangat tinggi ini utamanya disebabkan oleh tren pemanasan global yang sedang berlangsung, yang diperkuat lebih lanjut oleh munculnya anomali iklim El Niño. Peristiwa El Niño/La Niña yang signifikan dan sering memperburuk kekeringan dan banjir, mengurangi produksi pangan, memicu ketidakamanan pangan, dan dalam gilirannya meningkatkan risiko kekerasan berbasis gender, terutama pada kelompok yang paling rentan, serta kekerasan terhadap perempuan dan anak perempuan.

Dampak Perubahan Iklim terhadap Kekerasan Berbasis Gender di Indonesia bertujuan untuk memahami hubungan antara gender, perubahan iklim, dan keamanan di Indonesia sebagai dimensi baru dari gender dan perubahan iklim. Studi ini juga bertujuan untuk menyelidiki hubungan antara perubahan iklim dan praktik-praktik berbahaya, terutama yang berkontribusi pada kerentanan dalam peristiwa bencana atau krisis iklim yang dapat meningkatkan risiko kekerasan berbasis gender. Beberapa sektor utama yang dipilih, termasuk pengurangan risiko bencana (DRR), ketahanan pangan, industri ekstraktif, hutan sosial, dan kelautan serta perikanan, dinilai untuk menyajikan lebih banyak bukti tentang hubungan antara perubahan iklim dan kesetaraan gender. Pemilihan sektor-sektor ini didasarkan pada karakteristik sektor dan wilayah dengan skala bahaya, tingkat risiko, dan kerentanan sebagai indikator iklim proksi. Sektor-sektor ini juga termasuk dalam strategi adaptasi sektoral nasional. Pemilihan sektor-sektor tersebut juga dipengaruhi oleh masukan dan konsultasi dari Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, UN Women, dan UNFPA.

---

[2] (IPCC, 2022)
[3] (BMKG, n.d.)
[4](Boer & Faqih, 2004)

Metodologi dan cakupan studi

Untuk menyelidiki hubungan antara kegiatan manusia dan dampaknya pada lingkungan dan masyarakat, terutama dalam konteks kesetaraan gender dan keamanan manusia, kami menggunakan pendekatan analisis DPSIR (Driving force, Pressure, State, Impact, Response). Kerangka ini juga memperhitungkan perspektif gender dan pandangan inklusif dalam pembangunan. Model DPSIR memungkinkan evaluasi menyeluruh terhadap berbagai sektor dalam ekosistem dengan memeriksa kekuatan pendorong dan tekanan mendasar yang mempengaruhi lingkungan, serta kondisi lingkungan yang timbul dan dampaknya, dan bagaimana respons diambil untuk mengatasi permasalahan ini. Selain itu, model DPSIR juga mengakomodasi analisis aspek ketidaksetaraan yang ikut menyumbang pada masalah lingkungan dan memperburuk kerentanan, semuanya dalam konteks keadilan sosial dan lingkungan [5] [6].

Lingkup studi meliputi berbagai tingkat, termasuk sektoral, nasional, dan provinsi, serta area studi kasus. Ini melibatkan pemeriksaan hubungan antara aktivitas manusia dan konsekuensi lingkungan dan sosialnya dalam konteks yang lebih luas. Ini mempertimbangkan karakteristik dan dinamika yang berbeda dari berbagai wilayah atau negara untuk memahami bagaimana aktivitas antropogenik berinteraksi dengan lingkungan dan masyarakat dalam skala yang lebih besar.

Selain itu, studi ini mencakup area studi kasus untuk memberikan pemeriksaan mendalam terhadap lokasi atau situasi tertentu. Dengan memilih studi kasus yang representatif, kita dapat memahami faktor-faktor khusus yang berperan serta mengeksplorasi nuansa dan kompleksitas yang terkait dengan interaksi antara aktivitas antropogenik, perubahan lingkungan, dampak sosial, kesetaraan gender, dan keamanan manusia.

Persetujuan Etik

Rencana riset, cara perekrutan peserta, langkah-langkah persetujuan, dan protokol penanganan data untuk studi ini telah melalui tinjauan menyeluruh dan mendapatkan persetujuan dari komite etika di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) sebelum pengumpulan data dimulai (lihat Lampiran 1 untuk rincian lebih lanjut).

Signifikansi penanganan ketidaksetaraan gender dalam upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di Indonesia

Literatur yang sangat terbatas menjelaskan kaitan antara perubahan iklim dalam hubungannya dengan kekerasan terhadap perempuan dan kelompok rentan. Sebuah studi yang dilakukan oleh PBB [7] menunjukkan bahwa selama perubahan lingkungan, perempuan, anak perempuan, dan kelompok rentan lebih rentan terhadap bahaya seksual, fisik, dan psikologis, serta penolakan terhadap layanan dan sumber daya yang terdampak atau dipicu oleh perubahan iklim. Akibat ketidaksetaraan gender, perempuan dan anak perempuan pada dasarnya terpapar Kekerasan Berbasis Gender (KBG). Seperti yang kita lihat dan alami, selama pandemi COVID-19, perempuan

[5] (Kristensen, 2014)
[6] (Gupta et.al., 2020)
[7] (Desai & Mandal, 2021)

menghadapi kekurangan privasi, perlindungan, dan trauma mental. Seperti yang disebutkan dalam laporan UN Women tentang pandemi bayangan: kekerasan terhadap perempuan dan anak perempuan dan COVID-19, ketiadaan keamanan, uang, dan layanan lainnya telah menyebabkan peningkatan yang signifikan dalam kekerasan domestik atau kekerasan pasangan intim[8]. Akibat bencana, tingkat perdagangan perempuan dan anak perempuan mengalami peningkatan yang signifikan. Akibat perubahan iklim dan kelangkaan sumber daya, perempuan dan anak perempuan terpaksa berjalan jauh untuk mengumpulkan air, kayu bakar, atau makanan, yang membuat mereka lebih rentan terhadap berbagai bentuk KBG. Akhirnya, akibat degradasi keanekaragaman hayati, populasi rentan menghadapi kesulitan untuk keluar dari jerat kemiskinan.

Hal ini terjadi sebagai akibat dari beberapa pelanggaran hak asasi manusia yang disebabkan oleh krisis lingkungan yang parah, termasuk pelanggaran hak-hak khusus gender terhadap hak makanan, air, sanitasi, budaya, dan penentuan nasib sendiri. Ketidaksetaraan ini menunjukkan perlunya advokasi untuk desain dan implementasi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim dilakukan secara partisipatif dan berlandaskan hak asasi manusia, dengan prinsip panduan "tidak ada tentang kita tanpa kita".

Integrasi gender dalam kerangka implementasi kebijakan

Indonesia memiliki kebijakan progresif terkait kesetaraan gender dan keseimbangan gender, terutama dalam mengatasi perubahan iklim. Namun, sangat penting untuk melakukan penilaian komprehensif terhadap isu-isu gender di seluruh sektor pembangunan guna mengimplementasikan kebijakan-kebijakan ini secara efektif. Upaya untuk meningkatkan partisipasi perempuan dalam pembangunan dan memperkuat kapasitas serta kepemimpinan mereka dalam menghadapi perubahan iklim telah dimulai dan akan terus berlanjut sebagai bagian dari implementasi Kontribusi yang Ditentukan Secara Nasional (NDC) dan pengembangan strategi pembangunan rendah emisi gas rumah kaca jangka panjang (LT-LEDS), yang telah mempertimbangkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) untuk mengatasi perubahan iklim serta dampaknya[9].

Meskipun telah ada kemajuan, masih ada bidang-bidang yang memerlukan perhatian lebih lanjut. Salah satu kesenjangan yang signifikan adalah perlunya mekanisme institusional yang ditingkatkan dan koordinasi untuk memastikan implementasi dan pemantauan yang berhasil terhadap inisiatif pengarusutamaan gender. Selain itu, terdapat permintaan akan sumber daya finansial dan investasi yang lebih besar dalam program dan proyek perubahan iklim yang responsif terhadap pertimbangan gender. Selanjutnya, tantangan dalam mengatasi norma budaya dan sosial yang mempertahankan ketidaksetaraan gender masih berlanjut dan memerlukan upaya berkelanjutan[10].

Rekomendasi

Rekomendasi keseluruhan

Untuk melaksanakan kegiatan yang responsif terhadap gender dan mengintegrasikan pertimbangan perubahan iklim dan pengurangan risiko bencana dengan pendekatan berbasis hak asasi dan

[8] (UN Women, 2020)
[9] (Updated NDC Indonesia, 2021)
[10] (The Fiscal Policy Agency 2021; Updated NDC Indonesia, 2021)

kemanusiaan, serta keadilan lingkungan dan sosial, berikut ini dapat diajukan beberapa rekomendasi kunci:

1. **Memperluas pemahaman dan kemampuan para pengambil kebijakan**

   - Meningkatkan pemahaman dan kemampuan para pembuat kebijakan mengenai perubahan iklim, kesadaran gender, dan inklusi sosial. Pelatihan khusus dan pembangunan kapasitas terkait perubahan iklim dan gender, yang disesuaikan dengan masing-masing sektor seperti yang diidentifikasi dalam penelitian ini, juga menjadi penting.
   - Kolaborasi dalam mempromosikan program perubahan iklim yang responsif terhadap gender dan inklusi di semua sektor pemerintahan. Sebagai contoh, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan memasukkan perubahan iklim ke dalam kurikulum sekolah, termasuk sekolah umum, sekolah agama, sekolah khusus, sekolah kejuruan, dll., dengan materi yang mudah diakses. Mengenalkan hubungan antara perubahan iklim dan Hak Kesehatan Seksual dan Reproduksi (HKSR), serta munculnya dan muncul kembali penyakit menular.
   - Kolaborasi dengan berbagai kementerian dan pemangku kepentingan dalam mengintegrasikan isu-isu kesetaraan gender ke dalam dokumen strategis di berbagai tingkatan pemerintahan dan indikator pembangunan (Rencana Pembangunan Jangka Panjang, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, Peraturan Presiden, dll.), termasuk analisis Jalur Analisis Gender dan Penilaian Dampak Gender.
   - Memastikan bahwa kebijakan perubahan iklim sepenuhnya responsif terhadap gender dalam perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi, yang didukung oleh koordinasi yang efektif antara para donor dan lembaga pembiayaan lainnya, untuk memberikan dukungan teknis dan finansial.
   - Mengintegrasikan adaptasi perubahan iklim ke dalam Rencana Aksi Keluarga di desa/kecamatan pada tingkat kabupaten/kota.

2. **Penelitian dan pembangunan kapasitas mengenai data gender dan kelompok-kelompok terpinggirkan yang terkena dampak atau tinggal di daerah-daerah rentan terhadap perubahan iklim**

   - Data yang mendukung program pengurangan kemiskinan sebagai bagian dari adaptasi dan mitigasi perlu diperluas dengan data lain, seperti data infrastruktur layanan dasar, data populasi yang di disagregasi berdasarkan gender, usia, disabilitas, kewirausahaan, dan lain-lain. Data ini dapat melengkapi informasi tentang populasi di daerah-daerah miskin, komunitas pertanian, komunitas perikanan pesisir, daerah pertambangan, dan daerah rawan bencana. Misalnya, integrasi data yang di disagregasi berdasarkan gender ke dalam pemetaan permukiman kumuh dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif untuk mendukung program-program tersebut.
   - Pemetaan sistem norma sosial yang sudah ada di setiap wilayah yang memiliki dampak penghambat adalah bagian integral dari pertimbangan pemberdayaan perempuan dalam pengembangan kebijakan. Sebagai contoh, merevitalisasi sistem kasta yang masih ada di Sumba Timur, yang kadang-kadang masih berlanjut dalam kehidupan sehari-hari, bahkan di antara mereka yang bekerja dalam pembangunan lokal, meskipun tidak secara terbuka.
   - Memberikan pelatihan dan peluang kerja bagi perempuan dan remaja, terutama mereka yang berasal dari komunitas lokal di daerah industri yang didominasi oleh laki-laki, termasuk

memberikan pelatihan untuk memberdayakan perempuan secara ekonomi dan mengenai Kesehatan Reproduksi Seksual dan Hak (KRRH).

- Menguatkan mekanisme regional yang sudah ada untuk pertukaran pengetahuan, memfasilitasi pembelajaran lintas sektor, dan memantau kinerja kebijakan perubahan iklim dan sektor dengan memanfaatkan indikator Kesetaraan Gender dan Inklusi Sosial (KGIS).
- Data terkait kebutuhan biaya dan dampak bencana perubahan iklim terhadap perempuan, orang dengan disabilitas, dan kelompok rentan lainnya, baik di daerah perkotaan maupun pedesaan.
- Pengembangan dan integrasi alat-alat data khusus yang dapat diakses yang merangkum dampak perubahan iklim pada kelompok rentan, berdasarkan bukti.
- Mempromosikan inovasi teknologi yang responsif terhadap gender, berkelanjutan, dan adaptif terhadap perubahan iklim dalam upaya pengurangan risiko bencana.
- Mempromosikan penelitian partisipatif / etnografi yang melibatkan perempuan lokal dan memberi mereka pelatihan dan pengembangan keterampilan di bidang agronomi, ekonomi perubahan iklim, dan mitigasi.
- Penelitian tentang perubahan iklim dan Kekerasan Berbasis Gender (KBG) dapat dilakukan secara kolaboratif dengan forum Pengurangan Risiko Bencana regional, universitas, dan pemerintah daerah untuk merumuskan Rencana Kontijensi yang responsif terhadap Perubahan Iklim dan KBG.

3. Meningkatkan upaya koordinasi dan fasilitasi

- Pemetaan lokasi rawan perubahan iklim bersama dengan daerah-daerah dengan tingkat kasus kekerasan berbasis gender (KBG) yang tinggi, termasuk KBG terhadap penyandang disabilitas, anak-anak, dan kelompok-kelompok terpinggirkan lainnya.
- Pengakuan dan pemberdayaan perempuan sebagai produsen dan pengambil keputusan. Juga perlu meningkatkan kapasitas perempuan dalam kesadaran gender.
- Mendorong kebijakan mulai dari tingkat desa hingga pusat terkait pembiayaan lembaga layanan dalam melakukan pencegahan, penanganan, dan perlindungan terhadap KBG serta layanan kesehatan reproduksi. Meskipun kebijakan-kebijakan ini sudah ada di beberapa daerah, namun masih dalam bentuk rekomendasi tanpa sanksi untuk daerah yang belum berpartisipasi.
- Memfasilitasi pembentukan kelompok ekonomi perempuan di tingkat komunitas dan memastikan suara dan kepentingan mereka diakomodasi, seperti kelompok nelayan perempuan, kelompok petani hutan perempuan, kelompok penambang skala kecil perempuan, dan lain-lain.
- Memperkuat kerjasama dan kemitraan antara pemerintah, masyarakat sipil, sektor swasta, dan lembaga internasional untuk mendukung implementasi dan pemantauan yang efektif terhadap program gender dan perubahan iklim.
- Meningkatkan kapasitas adaptasi perempuan di pedesaan dengan menjaga sumber penghidupan mereka, menyediakan infrastruktur yang memadai, memastikan akses universal

terhadap kesehatan dan pendidikan, dan melibatkan perempuan secara aktif dalam manajemen cadangan pangan.

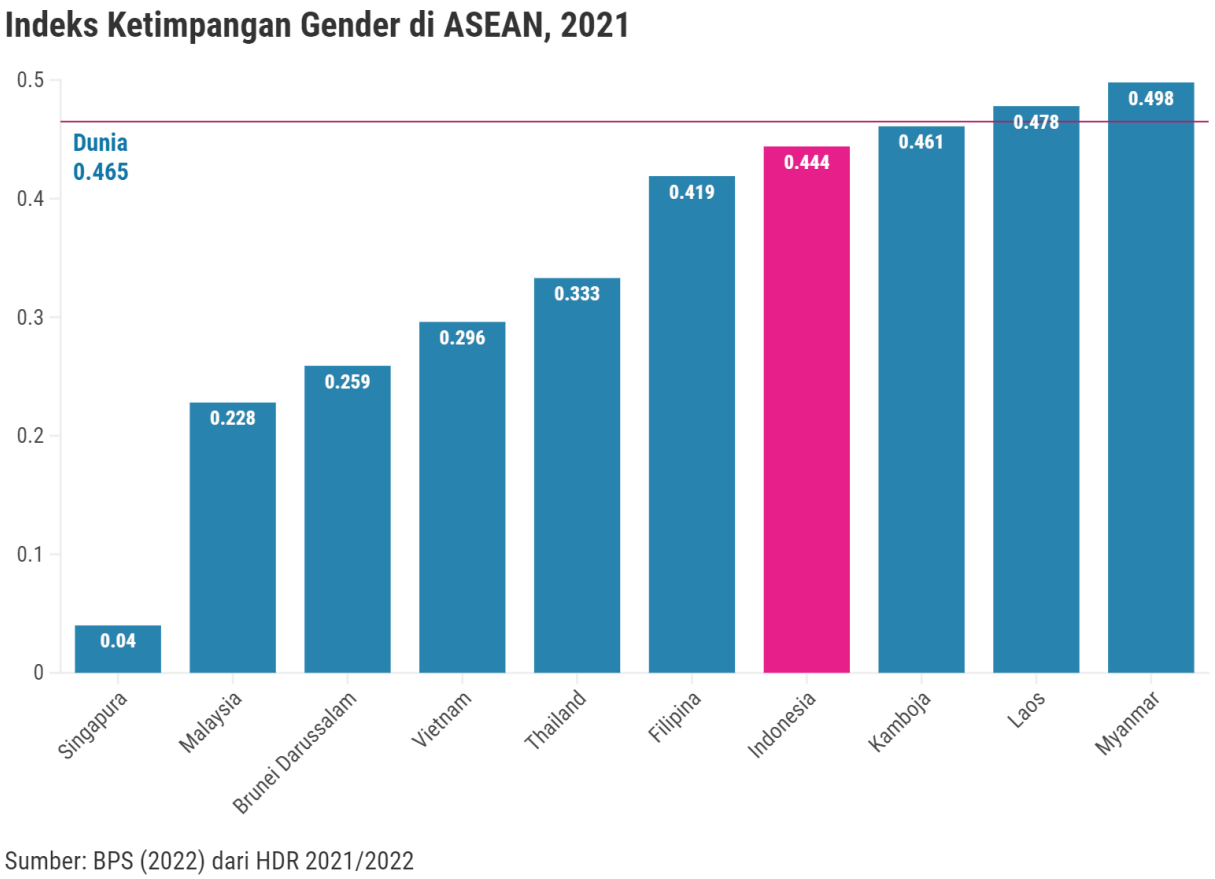
4. Kerangka Kerja Monitoring dan Evaluasi

- Menggunakan perspektif gender dalam perencanaan, pemantauan, dan evaluasi program. Berbagai pendekatan gender dapat diadopsi oleh lembaga pemerintah dan swasta sebelum menjalankan program, seperti menganalisis peran masing-masing gender dalam suatu wilayah tertentu untuk memastikan keterlibatan semua lapisan masyarakat tanpa menyebabkan konflik atau menambah beban yang sudah ada.
- Melakukan studi tentang dampak sosial (seperti penilaian bahaya, penilaian risiko, penilaian ekonomi, dampak budaya, penilaian dampak lingkungan, evaluasi program proyek dan kebijakan) dari program-program terhadap perempuan, laki-laki, remaja, anak-anak, dan penyandang disabilitas, termasuk mengidentifikasi modal sosial dan nilai-nilai sosial yang menjunjung norma-norma sosial dalam konteks yang beragam di masyarakat. Temuan dari studi ini dapat digunakan sebagai dasar pengembangan program-program di masa depan.
- Mengintegrasikan gender ke dalam kebijakan dan strategi perubahan iklim sektoral sesuai dengan kerangka M&E yang kokoh tentang kesetaraan gender melalui indikator-indikator terintegrasi dan metode pengumpulan data.
- Memperkuat kerangka perencanaan gender dan perubahan iklim serta kerangka M&E dengan merevisi dan memperbarui indikator dan metode pengumpulan data untuk memastikan konsistensi dengan indikator-indikator gender nasional, dengan demikian memastikan data yang dapat diandalkan dan nilai indikator serta meningkatkan penggunaan statistik dan data gender untuk mendukung pembuatan kebijakan.

Pengantar

Ringkasan Konteks

Ketimpangan gender di seluruh dunia, yang diukur menggunakan Indeks Ketimpangan Gender (*Gender Inequality Index*/GII), terus mengalami perbaikan yang ditandai dengan menurunnya GII[11]. Indeks ketimpangan gender Indonesia pada tahun 2021 menempati peringkat 110 dari 170 negara. Sejak 2019, peringkat GII Indonesia berhasil naik 11 peringkat[12]. Kenaikan peringkat ini mencerminkan keberhasilan upaya yang telah dilakukan pemerintah dan mitra pembangunan lainnya melalui berbagai kebijakan dan program di berbagai bidang, seperti bidang kesehatan, pemberdayaan ekonomi, dan akses pasar tenaga kerja.



Gambar 1 Indeks Ketimpangan Gender di ASEAN, 2021. Sumber: BPS (2022) dari HDR 2021/2022

Jika melihat Indeks Kesenjangan Gender (*Gender Gap Index/GGI)* yang dirilis oleh World Economic Forum, beberapa komponen ketimpangan gender pun masih berada dibawah rata-rata global di tahun 2022. Indonesia sendiri memiliki Gender Gap Index sebesar 0,697 dan menempati peringkat

[11] (BPS, 2022)
[12] Ibid

92 dari 146 negara. Akan tetapi, jika melihat komponen-komponen yang membentuk indeks tersebut, Indonesia memiliki skor sangat rendah dalam indeks pemberdayaan perempuan di bidang politik (0,169) dan skor rendah di sektor ekonomi (0,674), yang berada dibawah rata-rata global[13] [14]. Pencapaian Indonesia sedikit lebih baik di bidang pendidikan dan kesehatan dengan skor Indonesia 0,97 meskipun masih dalam kisaran rata-rata global[15]. Gender Gap Index sendiri dinilai dari angka 0 - 1, dimana 1 artinya hak perempuan dan laki-laki di suatu negara sudah seimbang[16].

Pada tahun 2021, Indonesia mencapai peringkat 'rata-rata membaik' dalam mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals* - SDGs) nomor lima, yaitu kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan. SDG dasbor 2021 menyajikan empat indikator capaian dalam tujuan ke-lima, yaitu implementasi keluarga berencana, partisipasi angkatan kerja, pendidikan, dan representasi perempuan dalam parlemen. Indikator yang berkaitan dengan kekerasan terhadap perempuan, anak perempuan, dan pernikahan anak tetap diukur dan disajikan, namun tidak dimasukkan dalam penilaian[17].

Dalam dua dekade terakhir pertumbuhan ekonomi Indonesia telah memberikan kesempatan lebih besar bagi perempuan untuk terlibat dalam kegiatan ekonomi meskipun norma gender masih menjadi hambatan untuk mencapai paritas ekonomi. Norma gender yang dipengaruhi budaya patriarki menempatkan perempuan sebagai pengasuh anak dan pengurus rumah tangga, dan laki-laki sebagai pencari nafkah[18]. Stigma dan diskriminasi ekonomi juga dialami perempuan dalam penerimaan upah, dimana perempuan hanya menerima 59,27 persen dari penghasilan yang diterima oleh rekan kerja laki-laki[19]. Walaupun demikian, terjadi pergeseran penting dalam hal pekerjaan yang berupah (*paid employment*) dimana proporsi perempuan muda yang menikah namun tetap bekerja di perkotaan cenderung lebih besar, dibanding di perdesaan[20].

Dalam hal pemberian peran dan ruang partisipasi, perempuan perdesaan di ranah publik maupun domestik lebih rendah daripada perempuan di perkotaan. Laporan *Individual Measure of Multidimensional Poverty* yang dilakukan di daerah perdesaan Pangkep, Sulawesi Selatan, menunjukkan bahwa tanggung jawab utama terkait perencanaan keluarga masih ditanggung oleh perempuan. Disebutkan bahwa 43 persen perempuan menggunakan alat kontrasepsi, sementara hanya 8,2 persen laki-laki yang melakukannya. Keputusan terkait penggunaan alat kontrasepsi oleh perempuan juga seringkali bergantung pada persetujuan laki-laki. Lebih lanjut, lebih dari setengah dari kelompok usia muda tidak memiliki pengetahuan sama sekali tentang metode kontrasepsi[21]. Dalam akses ke informasi dan layanan kesehatan serta hak-hak reproduksi di Indonesia, kelompok-kelompok tertentu, termasuk kelompok dari kalangan *underrepresented sexual orientation, gender identities, an/or expression and sex characteristics (SOGIESC)* mendapatkan tantangan yang lebih

[13] (Katadata, 2022)
[14] (BPS, 2022)
[15] (Katadata, 2022)
[16] (Kompas, 2022)
[17] (Bexley & Bessel, 2022)
[18] (Bexley & Bessel, 2022)
[19] (Bintari, 2022)
[20] (World Bank, 2020)
[21] (Bexley & Bessel, 2022)

besar dibandingkan dengan kelompok lainnya akibat adanya stigma, diskriminasi, bahkan kriminalisasi terhadap kelompok ini.

Disparitas di semua sektor masih menjadi permasalahan akut yang dialami oleh perempuan, kelompok lansia, dan penyandang disabilitas dalam mencapai pembangunan yang inklusif (*No One Left Behind*). Dari 70,72 persen kelompok usia produktif, hampir separuhnya adalah perempuan (49%). Sedangkan kelompok usia lanjut (lansia) sebesar 9,78 persen, dan penyandang disabilitas diperkirakan sebanyak 22,5 juta menurut BPS (Susenas 2020) atau 27,3 juta menurut estimasi WHO[22].

Dari sisi pertumbuhan penduduk, Indonesia mendapatkan bonus demografi dengan populasi mencapai 270,2 juta orang pada tahun 2020. Bonus demografi diperkirakan akan meningkatkan laju urbanisasi dan intensitas aktivitas ekonomi di kawasan perkotaan. Mobilitas di perkotaan menjadi salah satu faktor pendorong perubahan lingkungan dan kualitas hidup, misalnya semakin padatnya kawasan kumuh yang tidak layak huni, peningkatan konsumsi sumber pangan dan energi, dan meningkatnya emisi CO2[23]. Kesenjangan pembangunan perkotaan dan perdesaan menyebabkan hampir 60 persen penduduk Indonesia memilih untuk tinggal di wilayah perkotaan. Angka ini diperkirakan terus naik mencapai 70 persen pada tahun 2035[24].

Di wilayah perdesaan Indonesia, manifestasi ketimpangan gender dipengaruhi oleh beberapa faktor yang sedikit berbeda dengan wilayah urban. Beberapa studi etnografi yang dilakukan dengan kelompok-kelompok etnis minoritas di Indonesia menunjukkan bahwa perempuan dan anak perempuan di wilayah perdesaan memiliki keterbatasan akses ke layanan dasar, seperti pendidikan dan kesehatan[25]. Keterbatasan akses perempuan perdesaan dipengaruhi oleh terbatasnya fasilitas, jumlah tenaga kesehatan, tantangan budaya dan bahasa (perempuan lokal tidak dapat menyampaikan keluhannya kepada petugas kesehatan yang sebagian besar didatangkan dari perkotaan), serta kurangnya akses pada informasi kesehatan untuk membuat keputusan terkait dengan kesehatan mereka. Pembagian peran gender yang bersumber dari nilai-nilai patriarki telah membatasi keterlibatan dan kemampuan perempuan dalam membuat keputusan baik di ranah domestik maupun publik. Budaya ini melanggengkan peran laki-laki sebagai pembuat keputusan utama, termasuk dalam pengambilan keputusan terkait kehidupan rumah tangga, perencanaan keluarga, dan pengembangan diri dalam bermasyarakat[26]. Salah satu temuan dari riset etnografi Badan Litbang Kesehatan Indonesia menyebutkan bahwa tingginya kasus pernikahan anak di beberapa etnis minoritas di Indonesia berhubungan erat dengan tingginya angka kesakitan dan kematian pada ibu dan anak[27], yang dikontribusikan oleh ketimpangan relasi kuasa dalam rumah tangga. Akses perempuan adat minoritas terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi, norma budaya telah berkontribusi pada rendahnya kesadaran akan kebutuhan layanan kesehatan (*health-seeking assistance*) yang berdampak pada tingginya angka persalinan di luar fasilitas pelayanan kesehatan, yang beresiko pada kematian ibu[28].

---

[22] (Kompas, 2023)
[23] (BPS, 2020) and (Antaranews, 2021)
[24] (Katadata, 2021)
[25] (Bowen and Bowen, 2003)
[26] (Sears, 1996)
[27] (Puspasari and Pawitaningtyas, 2020)
[28] (Aeni, 2013)

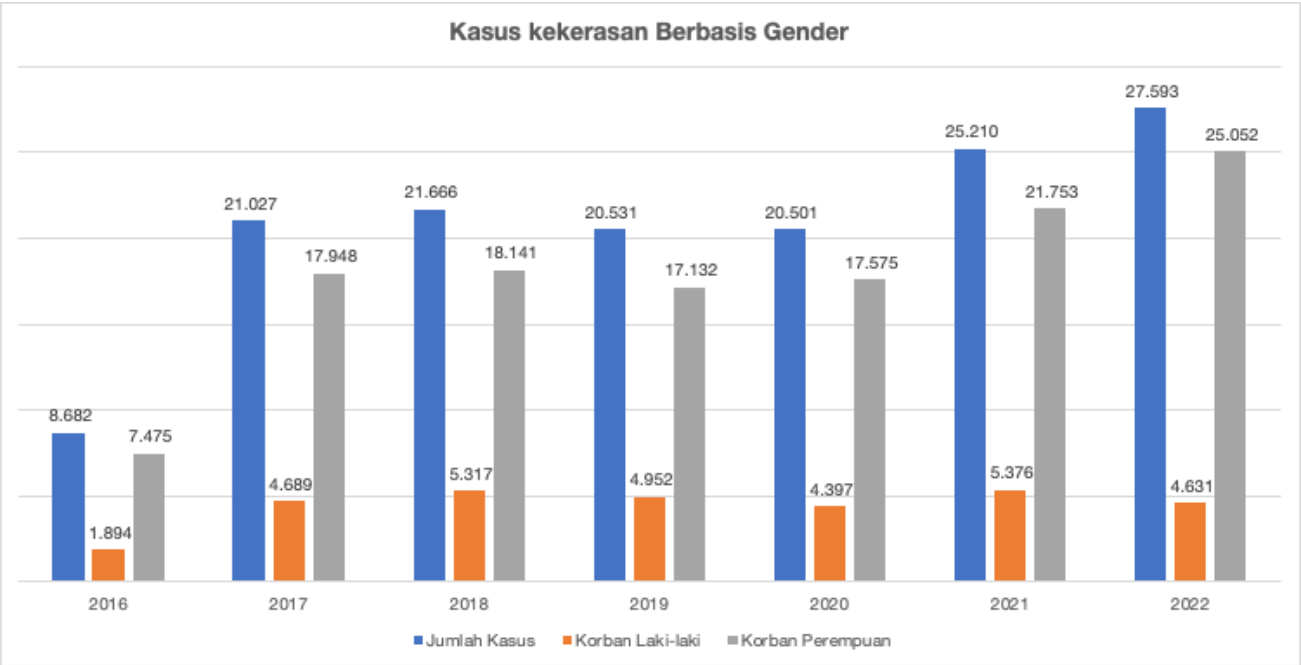
Selain akses yang rendah ke layanan pendidikan, perempuan dari kelompok etnis minoritas di wilayah perdesaan Indonesia juga memiliki tingkat partisipasi yang rendah dalam sektor ketenagakerjaan. Seringkali perempuan di wilayah ini melakukan pekerjaan di lahan pertanian dan perkebunan tanpa mendapatkan upah. Peran dan kontribusi perempuan dalam sektor perikanan dan kelautan juga tidak mendapatkan pengakuan yang seharusnya, meskipun mereka berperan penting di sebagian tahapan rantai pasok pengelolaan sumberdaya laut. Stigma dan diskriminasi perempuan juga sangat terasa pada sektor industri ekstraktif dimana peluang perempuan untuk berpartisipasi dalam pembuatan keputusan untuk pembukaan lahan tambang, akses dan kontrol terhadap sumber daya alam yang penting untuk penghidupan mereka, serta mendapatkan manfaat, sangat timpang dibandingkan dengan laki-laki dalam komunitasnya. Norma sosial dan legal yang berlaku di beberapa kelompok etnis minoritas di wilayah perdesaan Indonesia seringkali menempatkan laki-laki sebagai pewaris utama tanah adat/keluarga. Oleh sebab itu, perempuan memiliki kesempatan yang kecil untuk dapat memiliki tanah dan properti, serta mendapatkan kemanfaatan dari sumberdaya tersebut. Hal ini berkontribusi pada kerentanan ekonomi perempuan dan kemampuan mereka untuk keluar dari kemiskinan dan menghadapi berbagai kondisi tekanan, termasuk yang diakibatkan oleh perubahan iklim.

Kekerasan berbasis gender (KBG) di Indonesia

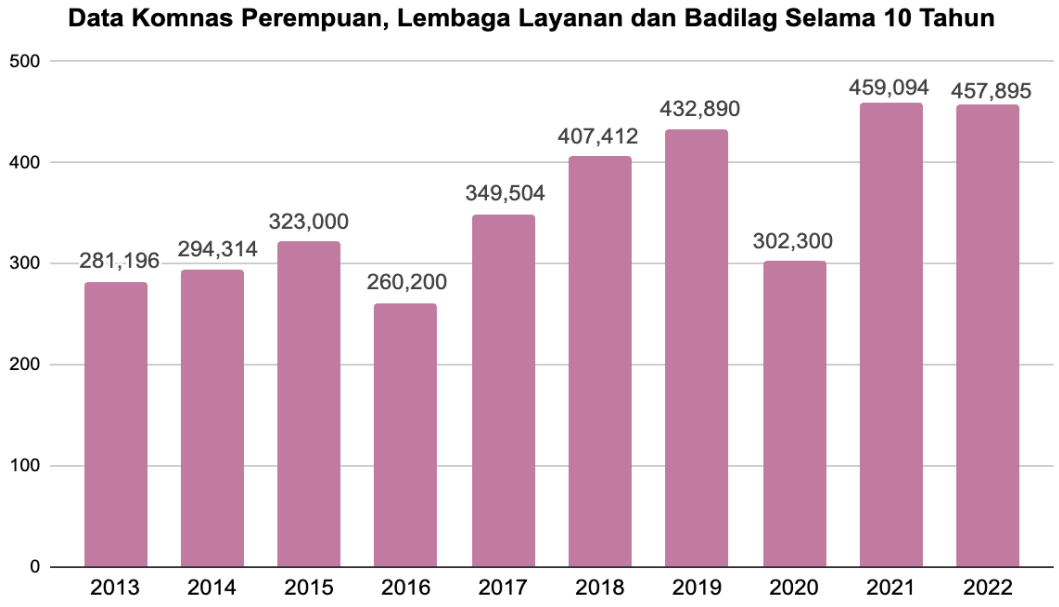
Data tahunan yang disampaikan oleh Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KemenPPPA) melalui Simfoni PPA sejak tahun 2016, serta Komisi Nasional Perempuan (Komnas Perempuan) melalui CATAHU (Catatan Tahunan) sejak tahun 2001, menunjukkan adanya kecenderungan meningkatnya kasus kekerasan terhadap perempuan[29]. Data yang terkumpul ini berasal dari laporan kasus kekerasan yang dilaporkan kepada berbagai lembaga layanan bagi perempuan korban kekerasan, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), rumah sakit, dan Direktorat Jenderal Badan Peradilan Agama (Badilag). Baik Simfoni PPA dan CATAHU mencatat bahwa setiap tahun kekerasan terhadap perempuan jauh lebih sering terjadi daripada kekerasan terhadap laki-laki. Data ini juga menunjukkan bahwa jumlah kasus dan jumlah korban kekerasan paling tinggi terjadi dalam konteks rumah tangga atau dalam ranah personal, dimana mayoritas kasus tersebut merupakan kekerasan seksual.

Pada laporan pelaksanaan SDGs 2021, *Tujuan 5: mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan kaum perempuan*, angka perkawinan anak di Indonesia terus mengalami penurunan. Bagi perempuan dengan rentang usia 20-24 tahun, proporsi yang menikah atau tinggal bersama sebelum usia 18 tahun menurun dari 12,14% pada tahun 2015 menjadi 9,23% pada tahun 2021. Meskipun demikian, data menunjukkan adanya tantangan baru yaitu peningkatan kasus perkawinan anak pada usia yang lebih muda, yaitu di bawah 15 tahun, dari 0,50% pada tahun 2020 menjadi 0,58% pada tahun 2021[30].

[29] (Kemen PPPA 2023 & Komnas Perempuan, 2022)
[30] (Bappenas, 2021)



Gambar 2 : Dari 2016 - 2022, jumlah perempuan yang mengalami kekerasan angkanya terus meningkat melampaui kekerasan terhadap laki-laki. Sumber: Simfoni PPA, Kemen PPPA, 2023.



Gambar 3: Jumlah kasus kekerasan terhadap perempuan yang masuk ke dalam catatan tahunan Komnas perempuan dari tahun 2013 - 2022. Sumber: Komnas Perempuan, 2022.

Kekerasan berbasis gender (*gender based violence*) dan kekerasan terhadap perempuan (*violence against women*) adalah dua istilah yang sering digunakan secara bergantian, karena sebagian besar kekerasan terhadap perempuan dilakukan oleh laki-laki dengan alasan yang berhubungan dengan

gender, dan kekerasan berbasis gender memiliki dampak yang tidak sebanding terhadap perempuan[31].

Kekerasan terhadap perempuan menurut UN Declaration of the Elimination of Violence against Women adalah:

"*...setiap tindakan kekerasan berbasis gender yang mengakibatkan, atau berpotensi mengakibatkan, kerusakan atau penderitaan fisik, seksual, atau psikologis pada perempuan, termasuk ancaman atas tindakan tersebut, paksaan, atau pembatasan kebebasan secara sewenang-wenang, baik terjadi di ruang publik maupun dalam kehidupan pribadi*."[32]

Sedangkan kekerasan berbasis gender sendiri menurut The Council of Europe Istanbul Convention mencakup:

"*...segala bentuk tindakan yang menyebabkan kerugian terhadap individu atau kelompok karena faktor-faktor seperti seks, gender, orientasi seksual, dan/atau identitas gender mereka, baik berdasarkan fakta maupun persepsi*."[33]

Ada berbagai bentuk dari jenis-jenis kekerasan berbasis gender, baik fisik, non-fisik, ataupun melalui interaksi online, yang dikelompokan dalam lima kategori di bawah ini[34]:

Kekerasan Seksual (Melakukan tindakan non-konsensual yang bersifat seksual terhadap seseorang; atau menyebabkan orang lain melakukan tindakan non-konsensual yang bersifat seksual dengan orang ketiga)
• Perkosaan • Perdagangan perempuan untuk tujuan seksual • Pelecehan seksual • Penyiksaan seksual • Eksploitasi seksual • Perbudakan seksual • Intimidasi/serangan bernuansa seksual, termasuk ancaman/percobaan perkosaan • Kontrol seksual, termasuk pemaksaan busana dan kriminalisasi perempuan lewat aturan diskriminatif beralasan moralitas dan agama • Pemaksaan Aborsi • Penghukuman tidak manusiawi dan bernuansa seksual • Pemaksaan perkawinan, termasuk kawin paksa dan kawin gantung • Prostitusi paksa • Pemaksaan kehamilan • Praktik tradisi bernuansa seksual yang membahayakan atau mendiskriminasi perempuan
Kekerasan fisik (sebuah tindakan yang berusaha menyebabkan atau menghasilkan rasa sakit

[31] (Council of Europe, n.d.)
[32] (UN Declaration on the elimination of Violence against Women, Article 1, n.d.)
[33] (Istanbul Convention, Article 3, n.d.)
[34] (PKBI, 2017; Council of Europe, n.d.)

dan/atau cedera fisik)
• Memukul • Membakar • Menendang • Meninju • Menggigit • Melukai atau membunuh • Penggunaan benda atau senjata • Perdagangan orang • Perbudakan
Kekerasan verbal - termasuk ujaran kebencian - *hate speech* (bahasa dan komunikasi digunakan yang merendahkan, kata-kata kasar atau ancaman, dan penggunaan nada atau suara yang keras).
• Peremehan (secara pribadi atau di hadapan orang lain) • Mengolok-olok • Penggunaan kata-kata kotor/kasar yang membuat orang lain merasa tidak nyaman
• **Kekerasan psikis / mental** (semua bentuk kekerasan yang terjadi yang pada akhirnya melukai integritas dan martabat orang lain)
• Semua bentuk kekerasan, termasuk: • Isolasi atau penahanan, termasuk mengisolasi seseorang karena dianggap tidak berperilaku sesuai tradisi yang melekat pada gender tertentu • Penahanan informasi, disinformasi, dan perilaku yang mengancam • Intimidasi
Kekerasan sosial-ekonomi, termasuk praktik sosial budaya yang membahayakan (Deprivasi sosial-ekonomi dan budaya dapat membuat korban lebih rentan terhadap bentuk kekerasan lainnya dan bahkan bisa menjadi alasan mengapa bentuk kekerasan lainnya dilakukan**)**
• Membuat perempuan/korban secara sengaja bergantung secara ekonomi kepada laki-laki/orang lain, dan membuat mereka berpikir bahwa mereka tidak punya keahlian lain. • Praktek sunat perempuan (*female genital mutilation*) • Perkawinan paksa (*forced or arranged marriage*) • Perkawinan di usia anak (*early child marriage*)

Tabel 1: Jenis-jenis Kekerasan Berbasis Gender. Sumber: PKBI, 2017 & the Council of Europe, n.d.

Berbagai faktor dan akar masalah bisa menjadi penyebab kekerasan berbasis gender, salah satunya adalah karena **relasi kuasa yang tidak setara antara perempuan dan laki-laki**. Faktor lain bisa berupa *faktor budaya*, seperti stereotip, harapan terkait feminitas dan maskulinitas, tradisi agama dan sejarah, *faktor hukum*, misalnya takut dianggap membuka aib jika melaporkan tindakan kekerasan, dan *faktor politik*, seperti sedikitnya kesempatan perempuan untuk berdiskusi dan

menyampaikan pendapat [35].

Gambaran tentang perubahan iklim di Indonesia

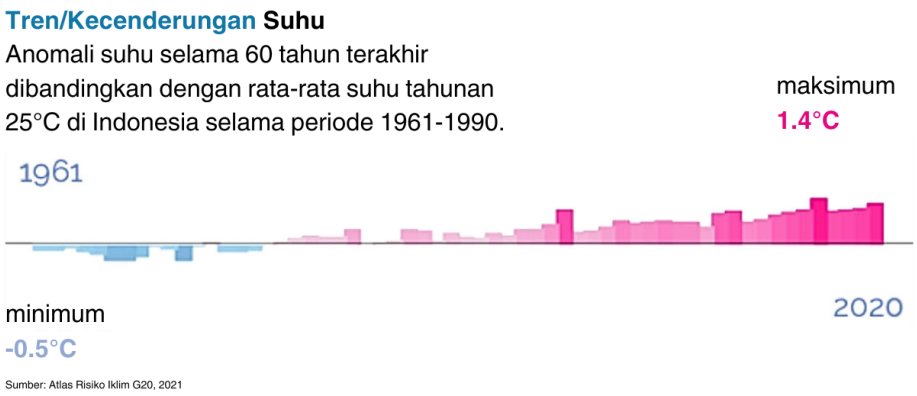
Menurut laporan The Asian Development Bank (ADB) dalam *Climate Risk Country Profile 2021* dan *Journal Nature Sustainability 2023*, Indonesia menduduki peringkat tertinggi ketiga di antara negara-negara yang berisiko terhadap perubahan iklim, setelah India dan Nigeria[36]. Sebagai negara yang terletak pada jalur cincin api dengan iklim alam tropis, Indonesia memiliki tingkat keterpaparan tinggi terhadap banjir, kekeringan, kenaikan air laut, kebakaran hutan, perubahan pola hujan, dan cuaca panas ekstrim. Ancaman ini diperkirakan akan semakin intens seiring perubahan iklim. Tanpa adanya adaptasi yang efektif, jumlah penduduk yang terpapar risiko juga akan meningkat mengingat banyak dari mereka tinggal di daerah rawan bencana dan sebagian penduduknya bergantung pada sumber daya alam. Diperkirakan pada periode 2035 - 2044, jumlah penduduk yang akan terkena banjir parah akibat luapan sungai bisa mencapai 1,4 juta orang[37]. ADB juga memprediksi pada tahun 2100, perubahan iklim akan berdampak negatif terhadap Produk Domestik Bruto (*Gross Domestic Product/GDP*) sebesar 2.5% - 7%, dan dampaknya akan dirasakan secara signifikan oleh penduduk miskin.

Indonesia juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap emisi gas rumah kaca (*Greenhouse Gas*/GHG), terutama dalam sektor energi dan perubahan penggunaan lahan (*Land Use* & *Land Use Change*), khususnya dalam pengolahan lahan gambut menjadi lahan pertanian. Emisi dari sektor ini menyumbang sekitar 52.3% dari total emisi GHG antara tahun 2000-2017[38].

Menurut Atlas Risiko Iklim G20, dalam kurun waktu 1961-2020, terlihat tren peningkatan suhu secara bertahap di Indonesia sebesar 1,4°C. Sedangkan laporan dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan

[35] (Council of Europer, n.d.)
[36] (Kompas, 2023)
[37] (ADB, 2021)
[38] Ibid

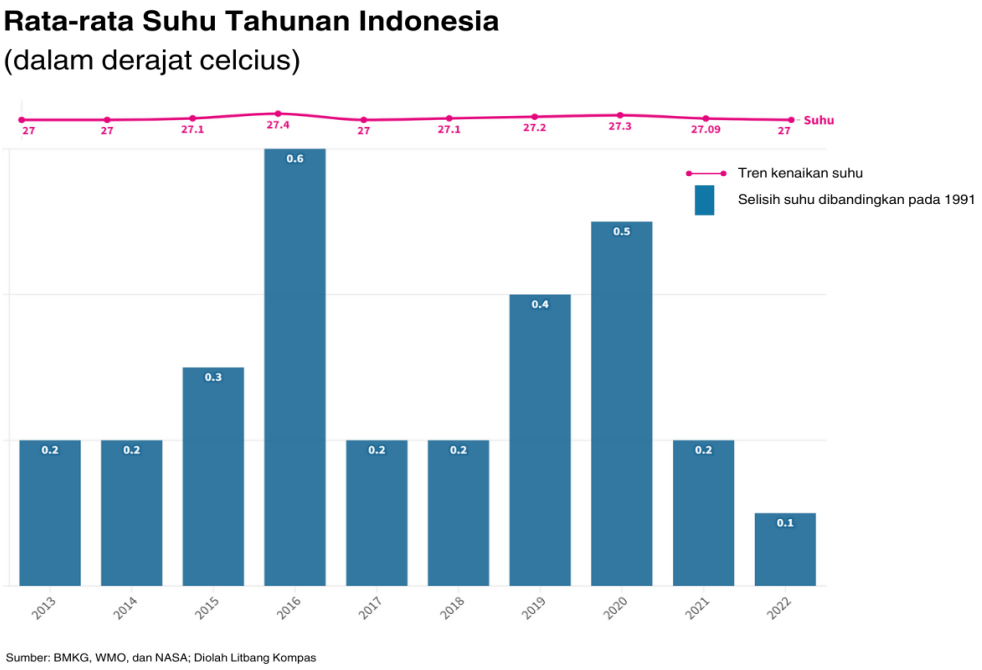
Geofisika (BMKG) menunjukan bahwa suhu rata-rata tahunan di Indonesia meningkat sekitar 0,9°C dari tahun 1981-2018, dengan tahun 2016 mencatat suhu tertinggi di negara ini, dengan anomali suhu global sebesar 1,2°C diatas periode pra-industri[39]. Indonesia juga diperkirakan akan mengalami kenaikan suhu sekitar 0,2°C hingga 0,3°C per dekade[40], yang akan memberikan efek yang berbeda-beda pada berbagai wilayah di nusantara. Sumatera diperkirakan akan menjadi lebih basah, sementara Jawa, Bali, dan Nusa Tenggara kemungkinan akan mengalami musim kemarau yang lebih kering. Selain itu, kota-kota pesisir di Indonesia akan menghadapi tantangan dari peningkatan permukaan air laut[41]. Laporan ADB juga mengindikasikan bahwa Indonesia rentan terhadap naiknya permukaan laut, dengan peringkat kelima tertinggi di dunia dalam jumlah penduduk yang tinggal di wilayah pesisir dengan ketinggian rendah. Jika tidak ada upaya adaptasi yang efektif, perkiraan jumlah penduduk yang berisiko terkena banjir permanen pada periode 2070-2100 dapat mencapai lebih dari 4,2 juta orang[42]



Gambar 4:

Tren/kecenderungan suhu dari tahun 1961 - 2020. Sumber: Atlas Risiko Iklim G20, 2021.

[39] (BMKG, n.d.)
[40] (Boer & Faqih, 2004)
[41] (BMKG 2022)
[42] (ADB, 2021)



Gambar 5: Rata-rata Suhu Tahunan Indonesia. Sumber: Kompas, 2022.

Berdasarkan data pengamatan dari BMKG yang membandingkan suhu rata-rata tahun 2022 dengan periode 1991-2020, terlihat bahwa wilayah Sentani-Jayapura mengalami peningkatan suhu udara hingga 0,8°C. selain itu, pada tahun 2022, tercatat peningkatan suhu yang lebih besar di daerah Berau, Kalimantan Timur, dengan kenaikan suhu mencapai 0,98°C dalam 16 tahun terakhir[43]. Fenomena ini mengharuskan kita semua untuk memberikan perhatian khusus, terutama karena wilayah yang sekarang mengalami peningkatan suhu yang signifikan ini dikenal dengan kekayaan hutan alamnya. Beberapa faktor yang mungkin berkontribusi terhadap fenomena ini adalah perubahan penggunaan lahan, tingginya tingkat deforestasi, pembangunan yang pesat, serta peningkatan konsumsi energi dalam sektor transportasi dan industri[44].

Perubahan iklim yang menyebabkan pemanasan secara bertahap hampir merata di beberapa wilayah di Indonesia, dan akibatnya masyarakat mulai merasakan dampak buruknya. Perubahan ini berpengaruh pada sistem iklim dan cuaca, yang pada gilirannya mempengaruhi kualitas air, kondisi hutan, kesehatan, pertanian, dan ekosistem pesisir. Ancaman lain yang signifikan adalah cuaca ekstrim di berbagai wilayah, seperti banjir bandang dan angin puting beliung[45].

Iklim di Indonesia juga dipengaruhi oleh El Niño Southern Oscillation (ENSO), yang menyebabkan kekeringan wilayah, dan La Niña, yang dapat meningkatkan curah hujan dan membuat cuaca pada musim kemarau menjadi lembab dan basah. Di tahun 2023 sendiri, anomali atmosfer El Niño akan semakin menguat dan diprediksi akan menyebabkan kekeringan hampir di seluruh wilayah Indonesia. Dampak paling besarnya adalah penurunan produksi bahan pangan dan krisis air bersih. Fenomena ini diwaspadai juga memicu kebakaran hutan dan lahan serta menambah buruknya

[43] (Kompas, 2023)
[44] (Kompas, 2023)
[45] (Kompas, 2023)

kualitas udara, dimana kadar polutan PM2,5, terutama di Jakarta, enam kali lebih tinggi dari batasan normal WHO[46]. Menurut data dari WHO, pencemaran udara sendiri menyebabkan sekitar 6,7 juta kematian prematur setiap tahun. Dari jumlah tersebut, sekitar 4,2 juta kematian atau sekitar 63 persennya disebabkan oleh polusi udara di luar ruangan. Selain itu, adanya hubungan antara kenaikan suhu dan polusi udara dan berbagai masalah pada bayi baru lahir seperti berat badan rendah, hambatan pertumbuhan janin atau risiko keguguran, kelahiran prematur, dan bahkan kematian bayi. Zat-zat pencemar udara yang memicu peradangan dalam tubuh juga memiliki dampak merusak terhadap produksi sel telur dan sperma, yang pada akhirnya dapat mengurangi tingkat kesuburan pada pasangan suami-istri[47].

Kebijakan iklim di Indonesia - dan keterkaitannya dengan kebijakan untuk kesetaraan gender

Dalam upaya pembangunan nasional, pengarusutamaan gender muncul sebagai strategi untuk mengatasi disparitas dalam hal akses, partisipasi, kontrol, dan manfaat pembangunan antara laki-laki dan perempuan yang disebabkan oleh kebijakan dan pembangunan yang netral dan bias gender. Instruksi Presiden No. 9 tahun 2000 tentang Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan Nasional menjadi pijakan bagi sektor-sektor yang terlibat untuk memastikan implementasi

[46] (Kompas, 2023)
[47] (Kompas 2023)

pengarusutamaan gender ini. Kebijakan ini kemudian tidak hanya untuk mengatasi masalah kesenjangan namun juga meningkatkan inklusi sosial kelompok yang paling rentan. Kesetaraan dan keadilan gender kemudian sangat berkaitan dengan upaya pengurangan dampak perubahan iklim karena dalam menghadapi situasi konflik, bencana, kerentanan, dan risiko dibutuhkan keterlibatan semua orang untuk pencapaian komitmen *Leave No One Behind* dan melihat paradigma baru *Sustainable Development Goal* yaitu hak alamiah (*the right of nature*).

Keterlibatan Indonesia dalam upaya pengurangan emisi karbon yang adil dan inklusif juga sejalan dengan komitmen Indonesia dalam *Paris Agreement* yang diwujudkan melalui target-target *Nationally Determined Contribution* (NDC) dan NDC 2030 yang telah dimutakhirkan (*Updated NDC*) melalui strategi yang komprehensif dalam mitigasi dan adaptasi ketangguhan iklim dan pengurangan risiko bencana. Indonesia juga mengadopsi Sendai Framework sejak 2015 sebagai acuan strategi pengurangan risiko bencana dimana prinsip-prinsip panduan Kerangka Sendai menggunakan pendekatan berbasis hak dan melibatkan aspek keadilan, kohesi sosial, dan hak asasi manusia dalam pendekatan membangun lebih baik lagi (*Build Back Better*).

Komitmen Indonesia	Strategi terkait kesetaraan gender
Paris Agreement: Updated NDC 2015 - 2030	Menguatkan keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan pembangunan di semua tingkatan, dengan memperhatikan partisipasi gender, kesetaraan gender, keseimbangan gender, dan kelompok rentan, serta kebutuhan lintas generasi.
Sendai Framework	Menyasar ragam kebutuhan yang berbeda antara kelompok khusus dalam masyarakat seperti anak dan kaum muda, penyandang disabilitas, keluarga berpenghasilan rendah, migran, masyarakat adat, dan lansia. Sendai Framework memandatkan analisis gender dalam kerja-kerja PRB (pengurangan risiko bencana) untuk mengidentifikasi perbedaan kebutuhan berbasis gender serta membantu untuk mengurangi risiko interseksional dengan memahami pemicu kerentanan dan apa yang dibutuhkan untuk memperkuat ketangguhan terhadap bencana.
Peraturan Presiden No. 98 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan nilai ekonomi karbon	Penyusunan target ketahanan iklim nasional dan rencana aksi adaptasi ketahanan iklim yang dilaksanakan berdasarkan kesetaraan gender dan kelompok rentan.
COP26 in Glasgow, COP27, and COP28	Pengarusutamaan gender dalam berbagai kegiatan dan aksi adaptasi perubahan iklim yang responsif gender.
Bali Agenda for Resilience	Penting untuk menjalankan kebijakan dan program yang mempertimbangkan aspek gender dan inklusivitas dalam risiko bencana. Diperlukan investasi yang lebih besar dalam organisasi dan jaringan masyarakat sipil yang dipimpin oleh perempuan agar dapat berpartisipasi secara bermakna dan memiliki pengaruh dalam

	pengambilan keputusan.
Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2020 - 2044	Pedoman pengarusutamaan gender, pengarusutamaan disabilitas dan perlindungan anak dalam penanggulangan bencana.

Tabel 2: Komitmen Indonesia dalam upaya pengurangan emisi karbon dan pengarusutamaan gender

Sejak meratifikasi Konvensi Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi terhadap Perempuan 39 tahun yang lalu, Indonesia telah menghadapi tantangan dalam mengumpulkan data dan informasi yang memadai mengenai ketimpangan gender. Kurangnya data yang terintegrasi berdasarkan jenis kelamin menjadi kendala dalam melakukan evaluasi yang komprehensif terhadap ketimpangan gender dan mengembangkan respons dan kebijakan yang sesuai dan didukung oleh bukti yang kuat. Karenanya ada beberapa strategi pengembangan kebijakan dan program yang peka terhadap isu-isu gender dalam konteks perubahan iklim. Program ini diantaranya adalah penguatan kapasitas untuk mengatasi kebutuhan kelompok rentan, memastikan transisi yang adil, dan mengumpulkan data terintegrasi untuk analisis gender untuk masukan kebijakan dan pengambilan keputusan[48].

Perubahan iklim, ketimpangan gender dan mengapa penelitian ini penting

Perubahan iklim juga dapat memiliki dampak yang signifikan pada kelompok-kelompok individu yang rentan secara sosial maupun ekonomi. Ketika kita membahas tentang interseksionalitas dalam konteks gender, disabilitas, dan perubahan iklim, kita menyadari bahwa seseorang dapat menghadapi berbagai bentuk diskriminasi dikarenakan identitas gender, suku, agama, disabilitas, serta kerentanan terhadap dampak perubahan iklim. Penyandang disabilitas, terutama mereka yang berada dalam kelompok rentan, sebagai contoh, mungkin menghadapi tantangan dan hambatan yang unik dalam menghadapi perubahan iklim; misalnya, kesulitan dalam mengakses informasi karena tidak tersedianya akomodasi yang layak, tempat evakuasi yang ramah disabilitas, layanan

[48](Updated NDC Indonesia, 2021)

kesehatan yang memadai, dan perlindungan terhadap kekerasan berbasis gender selama krisis terkait iklim[49].

Selain itu, perempuan dengan disabilitas seringkali menghadapi bentuk-bentuk diskriminasi dan kekerasan berbasis gender yang lebih berat. Mereka mungkin mengalami kesulitan dalam mencari perlindungan, mendapatkan akses layanan yang dibutuhkan, dan kurang didengar dalam pengambilan keputusan terkait perubahan iklim. Stigma sosial dalam masyarakat seringkali memperparah kondisi mereka. Sebagai contoh, di beberapa wilayah di Sumba, Nusa Tenggara Timur, terdapat stigma sosial yang menyatakan bahwa keberadaan disabilitas pada seseorang adalah akibat adanya tuntutan adat yang tidak dipenuhi sebelumnya atau di Sulawesi Tengah yang menganggap disabilitas diakibatkan keluarga yang abai atau kurang serius pada waktu melakukan prosesi adat. Hal ini menyebabkan perempuan dengan disabilitas, terutama mereka dengan disabilitas mental dan intelektual, disembunyikan dalam kondisi hunian yang tidak layak, bahkan dipasung, dan terpisah dari keluarga inti. Akibatnya, orang lain sulit untuk mengetahui kekerasan yang mereka alami, dan korban juga mengalami kesulitan dalam melaporkannya. Dalam beberapa kasus, kekerasan fisik, verbal, dan seksual terhadap perempuan dengan disabilitas ini terjadi sebagai cara laki-laki dalam melampiaskan dampak psikologis yang negatif dan tekanan sosial yang timbul akibat gagal panen[50].

Diskursus tentang bagaimana sebenarnya perubahan iklim berinteraksi dengan kelompok masyarakat yang berbeda dalam struktur sosial dan kemudian memberikan dampak yang lebih terasa kepada mereka yang rentan, mungkin dapat mengacu kepada apa yang disebut dengan *the social causation of disasters*. Selama terjadinya bencana, perubahan alam sering diidentifikasikan sebagai faktor pemicu atau kontributor. Walaupun peristiwa alam ini menyebabkan hilangnya nyawa seseorang ataupun rusaknya infrastruktur, terdapat faktor-faktor sosial yang mendasari kerentanan masyarakat. Faktor-faktor ini dapat ditelusuri ke proses-proses sosial, ekonomi, dan politik yang mempengaruhi bagaimana bahaya yang timbul dari peristiwa alam tersebut sehingga mempengaruhi individu dengan intensitas yang berbeda[51].

Jika kita mempertimbangkan model pengaruh bencana dengan interaksi ketimpangan sosial, kita akan melihat bahwa alam memberikan tempat bagi manusia untuk beraktivitas, dan kondisi alami dapat bervariasi antara wilayah satu dengan wilayah lainnya. Misalnya penduduk yang tinggal di dekat wilayah pegunungan api, dan pinggir pantai mempunyai ancaman khusus berbeda yang akan memengaruhi proses sosial dan keterpaparan terhadap bahaya. Proses sosial ini sering dianggap sebagai faktor pendorong, yang melibatkan faktor demografis seperti kelas, ras, usia, dan lain sebagainya dalam suatu komunitas atau masyarakat tertentu. Selanjutnya, faktor demografis ini dipengaruhi oleh sistem sosial dan hubungan kekuasaan, yang pada gilirannya akan mempengaruhi ketimpangan dan stratifikasi kelas, gender, etnis, dan faktor lainnya. Pada tingkat yang lebih luas, ada sistem politik dan ekonomi yang memengaruhi semua hal ini.

Selayaknya kemiskinan, gender merupakan isu lintas sektor (*crosscutting*) dalam dampak perubahan iklim. Akan tetapi masih terdapat pandangan masyarakat bahwa dampak perubahan iklim tidak

[49] (Interview with Cucu Saidah - Disability Advisor)
[50] Interview with Yayasan Donders & Harapan Sumba
[51] Wisner et.al, 2014

dipengaruhi oleh gender (gender netral)[52]. Meskipun Indonesia telah membuat kemajuan dalam pengarusutamaan gender di berbagai sektor, masih terdapat kesenjangan tingkat partisipasi dan keterlibatan antara perempuan dan laki-laki di semua tingkatan. Laki-laki masih mendominasi dalam pertemuan-pertemuan dan proses pembuatan kebijakan terkait perubahan iklim. Struktur organisasi yang dibentuk untuk menghadapi tantangan perubahan iklim seringkali kurang mempertimbangkan masukan-masukan dari perempuan, penyandang disabilitas dan kelompok rentan lainnya. Kebijakan iklim di Indonesia juga masih banyak yang tidak sensitif atau responsif gender.

Kebijakan, aturan dan hukum di Indonesia masih menjadi salah satu tantangan dalam mewujudkan kesetaraan gender di Indonesia (misalnya aturan tentang hak waris, undang-undang pernikahan). Kebijakan, aturan dan hukum yang ada pada saat ini perlu ditilik kembali jika ingin mewujudkan pengarusutamaan gender di semua lini dan sektor di Indonesia, termasuk dalam menghadapi dampak perubahan iklim. Sangat penting kiranya untuk menggunakan lensa gender dalam menghadapi perubahan iklim di Indonesia. Laporan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan analisis dan kesetaraan gender dalam mengurangi dampak perubahan iklim bagi kelompok-kelompok rentan di Indonesia. Diharapkan laporan ini akan mendukung pengembangan dokumen kebijakan untuk memperkuat kerangka kerja gender DRR bagi UN Women, UNFPA, dan sub-klaster Perubahan Iklim dan KKG Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak dalam mengembangkan rencana kesiapsiagaan dan respons bencana serta mendorong pemangku kepentingan terkait untuk mengambil tindakan dalam menyertakan krisis lingkungan dalam perencanaan strategis mereka.

[52] (Shea, et.al, 2005)

Metodologi dan cakupan studi

Tujuan dan pertanyaan studi

Laporan mengenai *The impact of climate change on Gender-based violence in Indonesia* bertujuan untuk memahami keterkaitan antara gender, perubahan iklim, dan keamanan di Indonesia sebagai aspek baru dalam isu gender dan perubahan iklim. Studi ini bertujuan untuk menjelaskan dampak dari efek perubahan iklim terhadap perempuan, anak perempuan, dan kelompok rentan dalam mengakses sumber daya alam dan sumber daya ekonomi. Serta bagaimana dampak ini mempengaruhi resiko keamanan mereka. Studi ini juga bertujuan untuk menyelidiki hubungan antara iklim dan praktik-praktik berbahaya, terutama yang berkontribusi pada kerentanan dalam bencana atau krisis iklim yang dapat meningkatkan resiko kekerasan berbasis gender. Studi ini akan menganalisa sektor-sektor kunci terpilih, yaitu manajemen bencana (*disaster management*), ketahanan pangan (*food security*), industri ekstraktif (*extractive industry*), perhutanan sosial (*social forestry*), dan kelautan serta perikanan (*marine and fisheries*). Sektor-sektor kunci ini kemudian akan dievaluasi untuk melihat apakah perubahan iklim akan menambah risiko kekerasan berbasis gender melalui teori kerangka kerja *Driver-Pressure-State-Impact-Response* (DPSIR) atau Pendorong - Tekanan - Kondisi - Dampak - Respon, yang berbasis bukti mengenai hubungan antara perubahan iklim dan kesetaraan gender.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung para pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, dalam mengatasi risiko keamanan terkait dengan pengelolaan sumber daya alam melalui tindakan berbasis hak dan responsif terhadap gender. Selain itu, hasil penelitian ini akan memberikan masukan bagi pelaksanaan Peraturan Menteri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak No. 13/2020 tentang perlindungan hak perempuan dan anak dari kekerasan gender dalam situasi bencana. Lebih lanjut, penelitian ini akan memberikan informasi yang relevan untuk memperkuat laporan Indonesia mengenai kesetaraan gender dalam kerangka normatif, termasuk tetapi tidak terbatas pada tinjauan pelaksanaan *Nationally Determined Contribution* (NDC) dalam *Paris Agreement*, tinjauan tengah *Sendai Framework* yang dilakukan tahun 2023, dan pelaporan CEDAW, khususnya terkait Rekomendasi Umum No. 30 mengenai perempuan dalam pencegahan konflik, pada saat konflik, dan pasca-konflik, No.35 tentang kekerasan berbasis gender, dan No. 37 mengenai Pengurangan Risiko Bencana dalam konteks perubahan iklim.

Penelitian ini akan menyimpulkan dengan memberikan beberapa rekomendasi sebagai panduan lebih lanjut pada penentuan kebijakan, penelitian, dan rencana aksi untuk meningkatkan analisis gender dan integrasi kajian kesetaraan gender, serta pengurangan risiko bagi kelompok rentan dan tertinggal dalam kebijakan terkait iklim. Selain itu, studi ini juga akan mendukung pengembangan ringkasan kebijakan untuk memperkuat kerangka gender dalam Pengurangan Risiko Bencana (PRB) bagi UN Women, UNFPA, dan sub-cluster Perubahan Iklim dan Kekerasan Berbasis Gender (KBG) Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak dalam upaya mengembangkan rencana kesiapsiagaan dan respons bencana, serta mendorong para pemangku kepentingan terkait untuk mengambil tindakan dengan menyertakan krisis lingkungan dalam perencanaan strategis mereka.

Untuk menentukan ruang lingkup, kedalaman, dan tujuan keseluruhan, berikut beberapa pertanyaan

penelitian potensial yang digunakan sebagai acuan yang direkomendasikan dalam *Equity questions in the DPSIR Framework*[53]:

Domain DPSIR	Pertanyaan primer	Pertanyaan sekunder
Gambaran Umum	Bagaimana gender, iklim, keamanan, dan pengelolaan lingkungan / sumber daya alam saling terkait dalam konteks Indonesia?	
Pendorong (*Drivers*)	• Faktor-faktor apa dan bagaimana bidang sosial-budaya, politik, ekonomi, dan teknologi berkontribusi pada perubahan iklim? • Bagaimana pendorong ini menghasilkan, meredakan, atau memperburuk ketimpangan?	• Di lingkungan mana faktor-faktor pendorong ini berpengaruh? Dimana pendorong-pendorong terkuat berperan?
Tekanan (*Pressure*)	• Bagaimana aktivitas manusia menyebabkan perubahan lingkungan dan ekosistem?	• Siapakah yang menggunakan dan mencemari sumber daya alam?
Kondisi (*State*)	• Bagaimana kondisi keadaan perubahan iklim jika dilihat dari sudut pandang gender? • Bagaimana distribusi paparan terhadap manfaat dan risiko?	• Siapakah yang menggunakan dan mencemari sumber daya dan penyerap?
Dampak (*Impacts*)	• Apa dampak perubahan iklim terhadap berbagai kelompok, khususnya kelompok paling rentan, termasuk penyintas kekerasan berbasis gender, ibu hamil, orang lanjut usia, orang dengan disabilitas, dan anak-anak dalam sektor penelitian ini? • Bagaimana dampak tersebut didistribusikan? Siapa atau kelompok mana yang mampu beradaptasi dan yang bertanggung jawab atas sisa kerusakan?	• Sejauh mana perubahan iklim atau bencana yang terjadi secara perlahan dan dampak perubahan iklim memperburuk risiko kekerasan terhadap perempuan dan anak perempuan? • Apa dampak dari perubahan iklim yang berpengaruh terhadap gender di setiap sektor pada kelompok yang paling rentan, khususnya di bidang keselamatan, kesehatan, termasuk kesehatan reproduksi, serta mata pencaharian?
Respons (*Response*)	• Sejauh mana kebijakan iklim mengkoordinasikan dan mempertimbangkan kesetaraan gender, khususnya pada sektor prioritas penelitian?	• Apakah ada praktik-praktik baik yang dapat ditingkatkan secara luas dan sensitif terhadap gender di tingkat lokal secara efektif memitigasi, merespons, dan mengurangi dampak perubahan iklim?

[53] (Gupta et.al., 2020)

	• Bagaimana kebijakan dan program-program merespon kebutuhan untuk untuk melakukan redistribusi hak, risiko, dan tanggung jawab?	• Langkah aktual apa yang dapat dilakukan terkait dengan perubahan iklim dan konflik dari perspektif gender?

Tabel 3: *Equity questions in the DPSIR Framework*

Metodologi

- Tinjauan literatur dan/atau data sekunder meliputi, namun tidak terbatas pada, statistik yang relevan, metadata, dokumen kebijakan, serta laporan yang diterbitkan oleh pemerintah Indonesia, badan Persatuan Bangsa-bangsa (PBB), dan lembaga terkait lainnya. Penelitian ini juga akan melibatkan studi-studi kualitatif, terutama yang menggunakan pendekatan etnografi dalam melihat gender di Indonesia dan Asia Tenggara.

- Survei online adalah langkah awal dalam mengumpulkan data primer sesuai dengan metodologi penelitian yang telah disepakati. Dengan menggunakan metode sampel non-probabilitas, survei online ditujukan kepada pemangku kepentingan dan pelaku, termasuk ahli dan praktisi perubahan iklim, gender, dan pengelolaan sumber daya alam.

- Wawancara dengan narasumber dilaksanakan dengan menargetkan para ahli di level nasional, subnasional, dan lokal. Daftar pemangku kepentingan akan merujuk pada narasumber yang mewakili berbagai institusi (pemerintahan, Lembaga PBB, lembaga masyarakat, non-pemerintahan, lembaga riset, dan universitas).

- *Focus Group Discussions (FGDs)* - Diskusi Kelompok Terarah pada tingkat lokal diadakan setelah pelaksanaan survei online dan beberapa wawancara dengan narasumber. FGD ini bertujuan untuk lebih mengeksplorasi dan mengabsahkan hasil informasi yang didapat dari survei online dan wawancara narasumber.

- Studi kasus penelitian ini dilakukan di dua wilayah terpilih yang mewakili daerah perdesaan (rural) dan juga perkotaan (urban) pada level subnasional. Sumba Timur dipilih mewakili wilayah perdesaan, sedangkan Jakarta Utara mewakili daerah perkotaan. Cakupan wilayah dan sektor di dua wilayah mengacu pada Rencana Aksi Nasional terhadap Adaptasi Perubahan Iklim *(RAN – API)* – daftar wilayah rentan di Indonesia yang diturunkan dari Sistem Informasi Data Kerentanan (SIDIK) tahun 2018. Pemetaan cakupan wilayah yang terdampak dikategorikan menjadi 3 bagian yaitu *super Priority; Top Priority; dan Priority* berdasarkan risiko bahaya, bencana dan kerentanan masing-masing provinsi. Dan akan digabungkan dengan Indeks Kesetaraan Gender tahun 2021 dari Badan Pusat Statistik dan/atau jumlah Kekerasan Berbasis Gender dari Komnas Perempuan. Kriteria pemilihan dua wilayah studi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Kriteria penentuan lokasi	DKI Jakarta / Jakarta Utara	Nusa Tenggara Timur / Sumba Timur

Kerentanan dan risiko perubahan iklim	• Dari 350 wilayah urban di tujuh negara ASEAN, termasuk Thailand, Kamboja, Laos, Vietnam, Malaysia, Filipina dan Indonesia, tujuh area di DKI Jakarta termasuk dalam 10 kota teratas yang rentan terhadap perubahan iklim (Jakarta Pusat, Jakarta Utara dan Jakarta Barat). • Turunnya permukaan pesisir Jakarta yang menyebabkan abrasi dan banjir meningkat tiap tahunnya.	• Termasuk dalam kabupaten prioritas dalam program resiliensi perubahan iklim. • Pada tahun 2022 mengalami kekeringan ekstrim dengan 215 hari tanpa hujan. • Pada tahun 2021 mengalami musim kemarau dengan 205 hari tanpa hujan. • (tidak terdokumentasikan) 259 hari tanpa hujan. • Risiko banjir dan kekeringan berada pada kategori sangat tinggi (skor 7.) • Termasuk kategori penduduk termiskin di NTT (BPS 2022).
Kekerasan Berbasis Gender (KBG)	• Dari Januari hingga November 2022, Komnas Perempuan menerima laporan 3014 kasus kekerasan berbasis gender dengan perempuan sebagai korban, 860 diantaranya merupakan kekerasan seksual yang terjadi di ranah publik dan 899 di ranah personal. • Di level provinsi, laporan mengenai kekerasan berbasis gender di DKI Jakarta menempati peringkat 5 besar di Indonesia, dimana Jakarta Utara merupakan salah satu wilayah dengan angka KBG tertinggi di Indonesia.	• Pada tahun 2022 tercatat 84 kasus KBG di Sumba Timur, angka ini merupakan angka tertinggi jika dibandingkan dengan empat kabupaten lain di Pulau Sumba (SIMFONI-PPA). • Perempuan memutuskan untuk bekerja sebagai imigran ilegal karena adanya kemarau yang berkepanjangan dan kekurangan pangan.
Isu sektoral:		
Manajemen Bencana	• Faktor kerentanan kota besar: kenaikan permukaan air laut, resiko gelombang panas, banjir tahunan yang sering, tingginya insiden penyakit menular, ancaman tenggelam, dan intensitas badai yang tinggi. • Turunnya permukaan wilayah pesisir yang menyebabkan banjir dan abrasi meningkat setiap tahunnya. • Masalah ketersediaan air bersih - masyarakat miskin masih harus membeli air bersih.	• Pada tahun 2022, musim hujan mengakibatkan terjadinya banjir bandang, dalam waktu yang bersamaan kekeringan melanda Sumba Timur (BPBD NTT). • Pada tahun 2021, bendungan terbesar di Sumba Timur hancur karena banjir bandang. • Sumba Timur memiliki indeks 145.20 (tinggi) atau merupakan Kabupaten dengan risiko tinggi untuk ancaman gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, tanah longsor, kekeringan, cuaca ekstrim, gelombang ekstrim, abrasi, serta kebakaran hutan dan lahan (IRBI 2020).

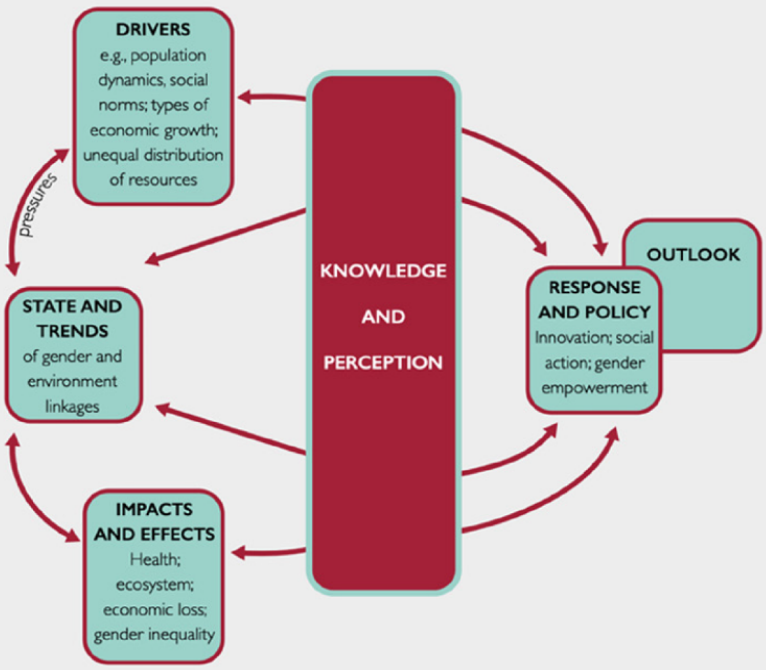
Ketahanan Pangan	• Daya beli rendah. • Kurangnya ketersediaan sumber makanan yang bergizi sebab lokasi yang jauh dari pasar - beberapa makanan makronutrien (misalnya karbohidrat) harganya lebih mahal jika dibandingkan dengan wilayah lain di Jakarta. • Sebagian besar hasil tangkapan nelayan dijual dan tidak untuk konsumsi pribadi/keluarga. • Sebagian besar penduduk di area ini merupakan konsumen pangan lainnya.	• Pada tahun 2022, 108 desa mengalami kekeringan yang ekstrim yang menyebabkan kegagalan panen. • Pada tahun 2022 sebanyak 3900 hektar tanah terkena serangan hama belalang. • Konflik agraria dan wilayah sakral bagi komunitas Marapu sejak adanya investasi lahan tebu dan pengolahan gula oleh PT MSM.
Industri ekstraktif	• Tidak tersedia	• Pada tahun 2010, tambang emas ditemukan di WanggaMeti, sebuah desa di Sumba Timur. Terdapat dua kelompok yang mendukung dan menentang pertambangan ini. Kelompok yang mendukung melihat tambang emas sebagai kesempatan untuk adanya lapangan pekerjaan baru, dan kelompok yang menentang menyatakan bahwa proses penambangan telah merusak hutan lindung dikarenakan adanya pembangunan infrastruktur jalan raya. • Penambangan emas tahun 2012 juga menyebabkan konflik di desa Wahang karena dibangun diatas tanah yang dianggap sakral oleh masyarakat lokal.
Kelautan dan perikanan	• Jakarta Utara memiliki desa nelayan yang masuk dalam kategori kumuh dengan tingkat kemiskinan yang ekstrim dari penduduknya. Pada Maret 2022 tingkat kemiskinan ini merupakan yang tertinggi di DKI Jakarta. • Status resiliensi iklim di sektor kelautan dan wilayah pesisir: prioritas utama adalah Jakarta Utara dan Kepulauan Seribu.	• Status resiliensi iklim di sektor kelautan dan wilayah pesisir: prioritas utama.
Perhutanan sosial	• Tidak tersedia	• Sumba Timur memiliki produk yang menjanjikan dalam sektor wanatani (agroforestry), yakni kacang mete dan kayu cendana.

Tabel 4: Kriteria wilayah studi

Kerangka Kerja studi

Dalam penelitian ini, akan digunakan kerangka kerja *Driver-Pressure-State-Impact-Response* (DPSIR) atau Pendorong-Tekanan-Kondisi-Dampak-Respons (DPSIR) yang direvisi dan direkomer 2002, untuk menginve ada lingkungan dan sosial arakat. Analisis dalam per nadap dampak dan respo

Figure 1: Modified DPSIR framework



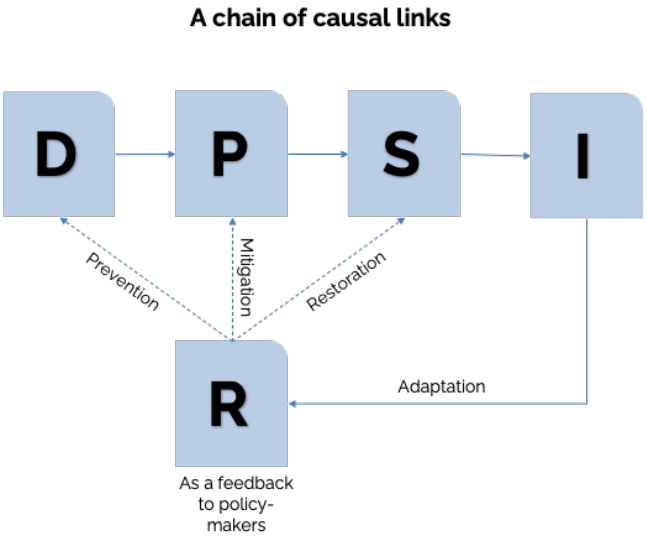
Source: United Nations Environment Programme, 2016, Global Gender and Environment Outlook.

DPSIR ad arkan masalah lingkunga ponnya dalam kerangka ***D***) merupakan suatu keb dorong adanya aktivitas n ngan kata lain, tekanan a erusakan pada lingkunga ubah. Hal ini menyebab mbulkan suatu respon (***R*** n yang dapat dilakukan aspek sosial-ekonomi[54] *iver*, *Pressure*, *State*, dar kepada *Driver*, maka ber lakukan untuk mengontr tigasi). Apabila *Response* ditujukan untuk mengontrol *State* atau kondisi lingkungan, maka respons akan dalam bentuk *Restoration* (restorasi). Sedangkan jika *Response* dilakukan untuk menjawab *Impact* (dampak), maka *response* akan dalam bentuk *Adaptation* (adaptasi)[55].

Kerangka kerja DPSIR yang digunakan dalam penelitian ini memasukan aspek kesetaraan dalam analisis, dengan argumen bahwa ketidaksetaraan itu bersifat interseksional dimana berbagai faktor seperti gender, kelas sosial, etnisitas, usia, ras, suku, disabilitas, dan konteks spasial saling berinteraksi secara kompleks, sehingga menyebabkan masalah lingkungan dan meningkatkan kerentanan[56]. Lebih jauh, untuk melihat peran gender dalam konteks kearifan lokal serta adat dan budaya yang majemuk di Indonesia, pendekatan DPSIR ini juga memasukan aspek Pengetahuan / Persepsi (*Knowledge* / *Perception*), sebagai saran modifikasi yang disampaikan oleh UNEP pada 2016[57].

[54] (Maxim, et.al, 2009, Kristensen, et. al, 2004, & Tscherning, et.al, 2012, Gupta et.al, 2020)
[55] (Kristiadi, et.al, 2022)
[56] (Carr, et. al. 2007)
[57] (UN Women Cambodia, 2021)

Gambar 6: Modified DPSIR framework (1)



Gambar 7: Driver-Response (DPSIR) Pressure-State-Impact-Framework (2)

Indikator dan contoh pada kerangka kerja DPSIR dalam tabel dibawah ini digunakan sebagai acuan dalam menganalisis dan mendeskripsikan masing-masing domain (D, P, S, I, R) di sektor fokus penelitian ini (manajemen bencana, ketahanan pangan, industri ekstraktif, perhutanan sosial, serta kelautan dan perikanan). Perlu digaris bawahi bahwa dalam penelitian ini lensa gender digunakan dalam menganalisis dan mendeskripsikan masing-masing domain di tiap sektor.

Driving force (Pendorong)	Pressure (Tekanan)	State (Kondisi)	Impacts (Dampak)	Responses (Respon)

Kebutuhan sosial ekonomi dan motivasi yang mendasari aktivitas hidup manusia, termasuk adanya bencana alam.	Aktivitas manusia yang berpotensi menimbulkan kerusakan dan degradasi	Perubahan yang terjadi pada lingkungan, sosial ekonomi, atau bisa pada keduanya	Dampak terhadap lingkungan dan sosial ekonomi	Tanggapan dan kebijakan yang berupa tindakan dan komitmen: Pencegahan, adaptasi dan penanggulangan
Indikator				
Antropogenik / Kebutuhan dan motivasi sosial ekonomi: Contoh: sosial, demografi, perkembangan ekonomi termasuk upaya penangkapan ikan, aktivitas pelabuhan, wana tani, budidaya perikanan, pengalihgunaan lahan, industri, dan lain-lain.	**Antropogenik /Aktivitas sosial ekonomi:** emisi CO2 masing-masing sektor, luas tanah yang digunakan untuk jalan, limbah industri, perubahan iklim, penambangan, produksi energi, sampah, jual-beli, penggundulan hutan, transportasi, dan lain-lain.	**Lingkungan:** kimia/atmosfer, fisik dan biologi (tanah, air bersih, laut), keanekaragaman hayati, konsentrasi CO2 di udara, suhu, jumlah ikan di laut	**Lingkungan:** berkurangnya lahan basah, hilangnya keanekaragaman hayati, salinisasi tanah, polusi/degradasi lahan di wilayah terpencil dan tanah adat yang berdampak lebih besar pada perempuan dan anak	**Kebijakan/aturan yang telah ada (*Operational distinction*)**: tata kelola institusi, pemantauan dan implementasi, pembiayaan iklim.
Faktor alami: misalnya perubahan iklim yang terjadi secara alami, termasuk bencana alam.	**Tindakan dalam menghadapi faktor alami yang terjadi**: kebijakan yang kurang memadai, korupsi	**Sosial ekonomi**: kondisi kehidupan saat ini, kondisi ekonomi, industri, jumlah turis, populasi penduduk	**Sosial ekonomi:**: Turunnya jumlah turis, turunnya pendapatan dari sektor perikanan, dampak kesehatan masyarakat, polusi yang menyebabkan angka kematian yang lebih banyak pada perempuan dan anak, hilangnya kekayaan, perempuan menghabiskan lebih banyak waktu untuk mencari air, putus sekolah, penyakit menular.	Pencegahan (D) Mitigasi (P) Penanggulangan/Restorasi (S) Adaptasi (I)
Pendorong ketimpangan gender: misalnya kapitalisme (pemilik modal adalah laki-	**Tekanan ketimpangan gender**: produksi makanan ditujukan terutama bagi		**Dampak berdasarkan gender**: adanya disabilitas, perempuan, laki-laki,	

laki dari tingkat sosial ekonomi tinggi), tingginya angka kelahiran, norma-norma sosial dan praktik yang merugikan, diskriminasi gender, stigma, interpretasi agama/kepercayaan	kelompok dari sosial ekonomi tinggi, sistem distribusi yang tidak memadai, proses produksi dan konsumsi daging masih sangat maskulin dan cenderung ditujukan pada kelompok dari sosial ekonomi yang tinggi, kerusakan aset masyarakat asli/lokal. rendahnya keterwakilan dan partisipasi perempuan di kelompok/organisasi kemasyarakatan		anak-anak, kelompok sosial ekonomi rendah, kelompok sosial ekonomi menengah, kelompok sosial ekonomi tinggi, dan lain-lain	

Tabel 5: Analisis DPSIR dan integrasi lensa gender

Keterbatasan studi

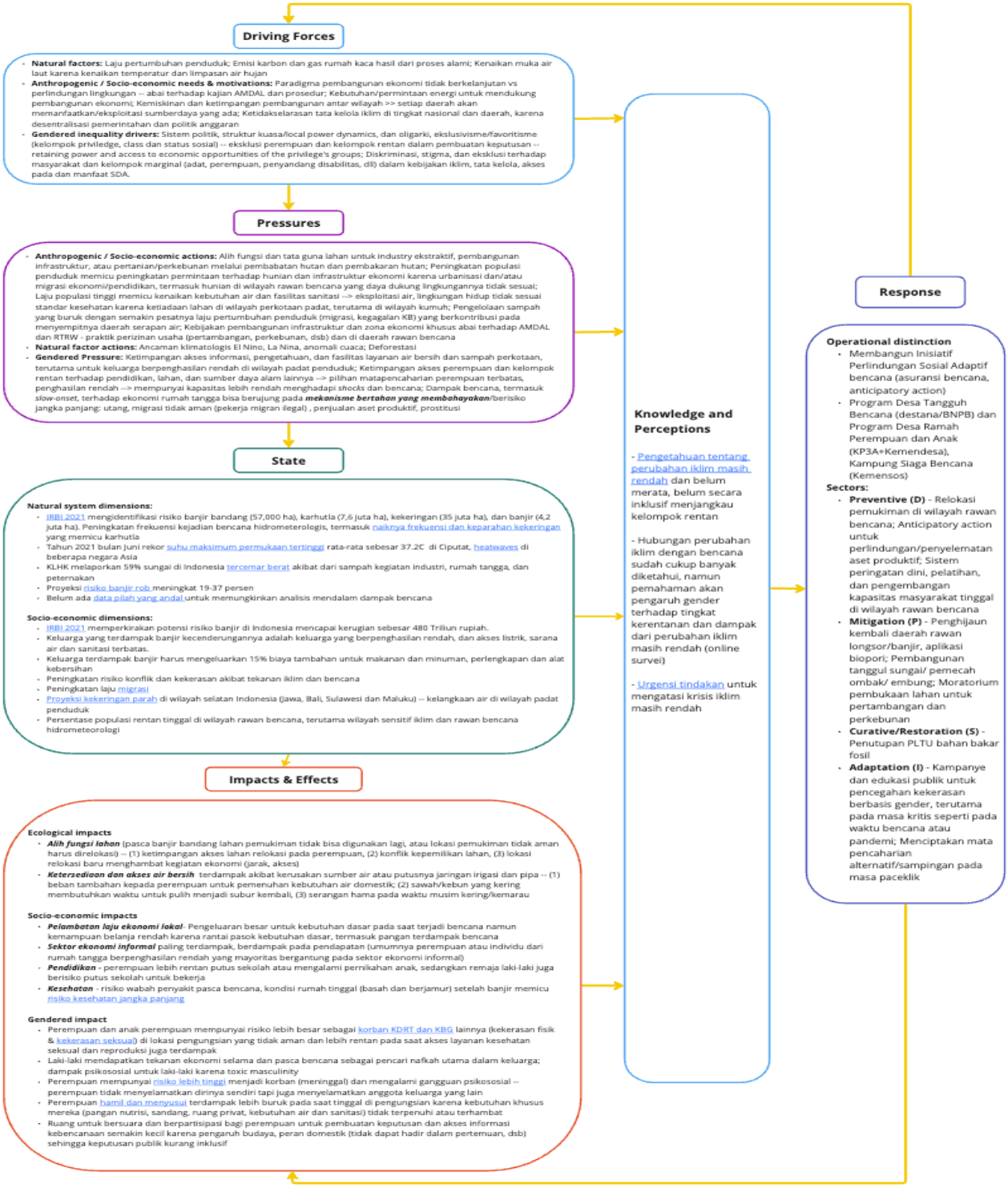
Studi ini memiliki keterbatasan antara lain:

- Pelaksanaan survei online untuk mendapatkan pandangan pemangku kepentingan, baik dari pemerintah maupun sektor non-pemerintah, memakan waktu yang lebih lama dari yang telah direncanakan. Hal ini disebabkan karena pada awal pelaksanaan survei, tingkat partisipasi dalam survei dari institusi pemerintah, baik di tingkat nasional maupun subnasional, masih rendah.
- Keterbatasan akses terhadap beberapa narasumber kunci dari institusi pemerintah di tingkat nasional maupun subnasional, dan beberapa lembaga non-pemerintah untuk melakukan wawancara, baik karena keterbatasan jadwal atau persepsi bahwa isu yang diminta dalam wawancara tidak relevan, berdampak pada komposisi informan kunci yang terdiri dari laki-laki dan perempuan.
- Informasi yang diperoleh dari wawancara bisa mengalami bias karena beberapa informan cenderung menampilkan sisi positif dan pencapaian yang baik dari institusi tempat mereka bekerja. Informan juga cenderung memberikan jawaban yang sesuai dengan persepsi mereka tentang apa yang diinginkan oleh pewawancara. Oleh karena itu, untuk mengatasi hal ini, dilakukan triangulasi data dengan mengajukan pertanyaan yang sama kepada beberapa informan yang berbeda serta melalui observasi singkat.
- Sejumlah norma sosial yang tergambar dalam laporan ini tidak mencerminkan norma sosial secara umum atau universal, meskipun budaya patriarki masih umum dan dominan di berbagai wilayah di Indonesia
- Rekrutmen informan KII atau peserta FGD dari kelompok yang dianggap paling termarjinalkan di suatu tempat, misalnya perempuan dari kelas *hamba* dan memiliki

disabilitas di Sumba, sulit untuk terlaksana. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu penelitian. Disisi lain kelompok-kelompok yang termarginalkan di suatu wilayah memiliki akses yang sangat terbatas di ranah publik. Untuk mengatasi hal ini, wawancara dengan aktivis, tinjauan literatur etnografi mengenai kelompok tertentu digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai kehidupan kelompok-kelompok yang termarginalkan.

Temuan studi dan diskusi

1. [illegible]



Gambar 8: Skema DPSIR - Manajemen bencana

a. Analisis konteks

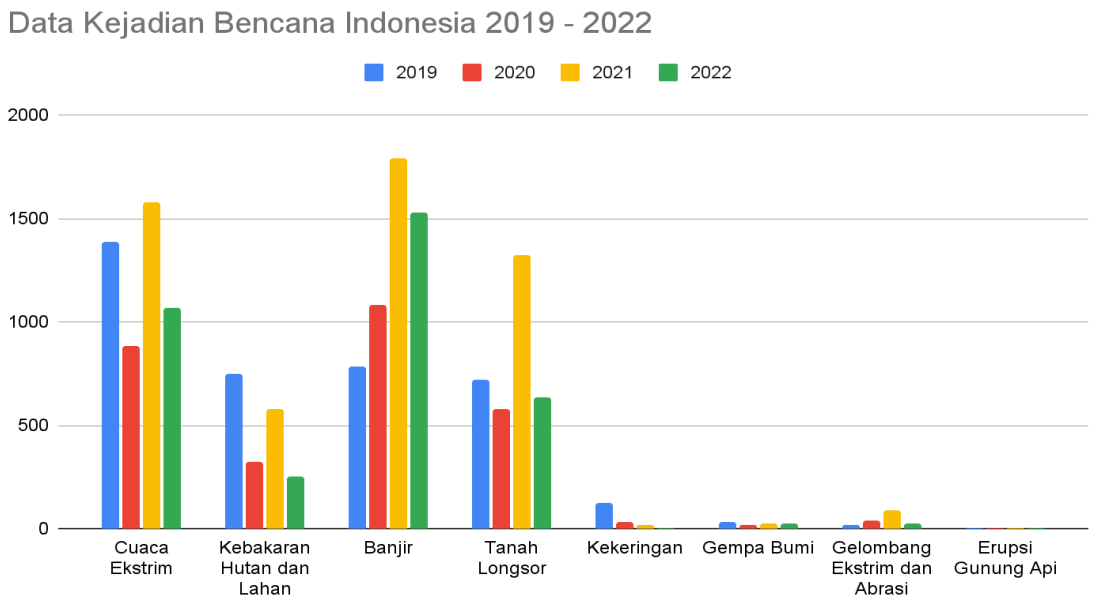
Dalam konteks kebencanaan perubahan iklim dan perilaku masyarakat terbukti menjadi faktor pendorong dalam peningkatan potensi kejadian bencana hidrometeorologis[58] ataupun bencana ekologis[59]. Laporan iklim global menunjukkan bahwa tren kenaikan suhu rata-rata global berbanding lurus dengan peningkatan frekuensi kejadian bencana, terutama bencana hidrometeorologi[60] seperti banjir, kebakaran hutan dan lahan (karhutla), gelombang ekstrim dan abrasi, kekeringan, dan cuaca ekstrim. Secara global, Indonesia menempati urutan[61] ke-76 negara paling rentan dan rangking ke 103 dari negara yang paling siap menghadapi perubahan iklim yang mengindikasikan kebutuhan untuk intervensi strategis dalam meningkatkan kapasitas masyarakat dan negara dalam mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

Data bencana Indonesia mencatat adanya kenaikan sebesar 82% jumlah kejadian bencana alam dalam periode 2010 sampai 2022. Bencana hidrometeorologi basah, seperti banjir, berkontribusi sebesar 92.5% dari kejadian bencana alam yang terekam, termasuk banjir dari laut (*rob*) yang dipengaruhi oleh kenaikan air laut (pasang). Bencana hidrologis kering seperti karhutla, juga mengalami tren kenaikan. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat 1.64 juta hektar lahan gambut terbakar pada tahun 2019 yang menghasilkan 624 ton emisi karbon dilepas ke udara. Di tahun 2022, berbagai jenis bencana telah mengakibatkan 6.144.324 jiwa terdampak bencana dan mengungsi, 861 meninggal dunia, 46 jiwa hilang, dan 8.727 mengalami luka-luka[62]. Perubahan iklim juga memperbesar potensi terjadinya cuaca ekstrim dimana pada tahun 2021 frekuensi kejadiannya paling tinggi, termasuk kejadian Siklon Tropis Seroja yang menimpa sebagian besar wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) dan Nusa Tenggara Barat (NTB).

[58] (BNPB 2023)
[59] (KLHK 2016)
[60] (IRBI 2022)
[61] (KLHK 2022)
[62] (KLHK 2022)

Selain berdampak terhadap manusia secara langsung dengan adanya korban jiwa, luka, maupun dampak lain seperti pengaruh psikososial, bencana yang dipicu perubahan iklim juga berdampak pada ketahanan pangan, pola migrasi, ekosistem alami, serta kesejahteraan ekonomi masyarakat baik di tingkat nasional maupun lokal. Meskipun beberapa upaya dan inisiatif, termasuk adanya payung hukum dan praktik baik dalam pengelolaan bencana, ketidakselarasan prioritas antara pemerintah pusat dan daerah dalam tata kelola iklim[63] termasuk implementasi rencana strategis penanggulangan bencana, eksploitasi sumber daya alam di wilayah rawan bencana, korupsi, isu politik, berkontribusi dalam peningkatan kerusakan lingkungan dan memburuknya ketangguhan iklim di Indonesia.

Rencana Induk Penanggulangan Bencana (RIPB) 2020-2044 memberikan panduan strategis mengenai integrasi penanggulangan bencana di Indonesia di tingkat nasional, termasuk upaya pengarusutamaan gender di setiap fase penanggulangan bencana. Melalui payung hukum Peraturan Presiden (Perpres) No. 87/2020, RIPB dibangun untuk mendukung harmonisasi kebijakan, perencanaan pembangunan, penganggaran, serta pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi, dimana indikator pengarusutamaan gender diukur dalam aspek akses, partisipasi, kontrol terhadap sumberdaya dan pengambilan keputusan, serta manfaat dari kebijakan atau program penanggulangan bencana.



[63] (ISEAS 2021)

Gambar 9: Data Kejadian Bencana Indonesia 2019 - 2022 (Sumber BNPB & IRBI 2022)

b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (d*river, pressure, state, and impacts*)

Studi dan data dari BNPB menunjukkan bagaimana perubahan iklim telah meningkatkan frekuensi dan intensitas bencana hidrometerologis seperti banjir, termasuk banjir pasang (rob), longsor, kekeringan, dan karhutla. Menelisik lebih jauh, perubahan iklim dipicu oleh kegiatan manusia (*anthropogenic*) yang berkontribusi negatif terhadap lingkungan. Perilaku negatif manusia yang merusak lingkungan ini secara langsung dan tidak langsung dikontribusikan oleh tiga faktor pemicu: kondisi sosial ekonomi, faktor politik, dan norma sosial.

Paradigma pembangunan ekonomi yang tidak atau kurang memperhitungkan aspek lingkungan dan sosial menjadi salah satu kontributor utama dalam peningkatan risiko terhadap krisis iklim dan bencana ekologis. Misalnya pertambangan dan pembangunan infrastruktur ekstraktif terutama batubara yang masih terus berlangsung karena permintaan tinggi dari sektor energi merupakan sektor rawan korupsi[64]. Bahan bakar fosil masih menjadi penopang utama sumber energi di

[64] (Saputra 2023)

Indonesia sebesar 86%[65], termasuk batu bara yang masih menjadi pilihan ekonomis dibandingkan sumber energi lainnya meskipun kajian menunjukkan bahwa pembakaran batubara untuk pembangkit energi merupakan mesin utama pemanasan global[66] karena batubara melepaskan 66% lebih banyak CO2 per unit energi yang dihasilkan.

Sistem politik yang memungkinkan terjadinya praktik oligarki berpengaruh besar terhadap kebijakan publik yang eksklusif sehingga justru memperlebar ketimpangan ekonomi[67]. Ketimpangan ini makin ironis karena justru terjadi di wilayah yang kaya sumber daya alam, misalnya seperti di Sangihe yang kaya sumberdaya emas saat ini rumah penduduknya selalu tenggelam akibat eksploitasi tambang emas[68]. Contoh lainnya adalah catatan dari Econusa[69] tentang praktik Izin Usaha Pertambangan (IUP) di Papua dan Kepulauan Maluku memberikan izin pembabatan hutan dan alih fungsi lahan untuk pertambangan dan perkebunan di kawasan hutan alam primer. Kegiatan ini tentu saja mengancam keseimbangan ekosistem dan kehilangan peran hutan sebagai penyeimbang lingkungan, penyimpan air dan karbon serta menaikkan risiko terjadinya bencana ekologis.

Desentralisasi pembangunan juga memunculkan politik kebijakan dan anggaran yang jadi pisau bermata dua, bisa menghasilkan dampak positif karena otoritas untuk menentukan arah kebijakan iklim dan kebencanaan yang lebih baik, atau justru sebaliknya. WALHI[70] melaporkan bahwa banjir besar di Kalimantan Selatan pada Januari 2021 sebenarnya bisa dicegah dan dimitigasi oleh Pemerintah jika saja perizinan tambang batubara dan perkebunan kelapa sawit di Kalimantan Selatan yang tercatat seluas 3.7 juta hektar tidak dilakukan sehingga hutan di wilayah tersebut tidak diberikan oleh pemerintah. Ketidakselarasan tata kelola iklim dan penanggulangan bencana di tingkat nasional dan daerah menjadi salah satu kontributor pengelolaan risiko bencana yang lemah, termasuk dalam pengkajian risiko bencana, lingkungan, dan kemanfaatan dari program pembangunan ekonomi yang telah direncanakan.

Kesenjangan kesempatan dan pertumbuhan ekonomi antara wilayah perdesaan dan perkotaan memicu laju pesat urbanisasi. Hal ini memicu alih fungsi lahan secara masif di wilayah perkotaan dari wilayah hijau menjadi wilayah pemukiman serta dibangunnya banyak pabrik dan pusat perbelanjaan yang menyerap banyak tenaga kerja. Pengelolaan limbah yang buruk, termasuk praktik pembuangan limbah langsung ke sungai terbukti menjadi sumber utama pencemaran sungai. Laporan dari KLHK menyebutkan bahwa 59 persen sungai di Indonesia telah tercemar berat akibat sampah kegiatan industri, rumah tangga, dan peternakan. Di Jakarta Utara, pencemaran sungai akibat tumpukan sampah plastik di saluran air dan menyempitnya daerah resapan air menjadi memicu banjir di muara Teluk Jakarta. Fenomena banjir kiriman makin parah di wilayah yang juga rawan banjir pasang. Selain itu, bertambahnya populasi serta keterbatasan daya dukung lahan di ibukota negara menggulirkan solusi kontroversial reklamasi karena potensi dampak lingkungan dan sosial yang ditimbulkan.

Sejalan dengan laju urbanisasi, permasalahan pemukiman, sampah, dan air, risiko bencana yang dipicu oleh perubahan iklim semakin meningkat. Jakarta merupakan kota tempat paling banyak

[65] (IESR 2023)
[66] (DTE 2010)
[67] (Pakkanna 2023)
[68] Wawancara dengan informan dari sektor Ekstraktif Industri
[69] (Econusa 2021)
[70] (WALHI 2021)

didatangi baik dalam konteks urbanisasi maupun pekerja komuter harian dari wilayah sekitar Jakarta. Keterbatasan ketersediaan ruang tinggal menyebabkan daerah yang tidak layak huni dan tidak aman dari bencana, seperti sempadan sungai dan wilayah pesisir pantai, menjadi permukiman. Penduduk marjinal terutama mereka dengan status ekonomi rendah, mempunyai akses terbatas pada sumberdaya ekonomi (tanah, air, pekerjaan) yang tidak tinggal di wilayah ini menjadi kelompok yang paling rentan terhadap bencana yang dipicu krisis iklim. Selain itu, kerentanan akut yang disebabkan oleh intervensi pembangunan di masa lalu, seperti pembangunan infrastruktur fisik baik berupa jalan tol, bendungan, atau fasilitas umum menambah kerentanan khusus masyarakat miskin perkotaan. Misalnya, pembangunan PLTGU yang dikelola oleh PT Pembangkitan Jawa-Bali (PT PJB) pada tahun 1970-an –sekarang bernama PT PLN Nusantara Power, menciptakan sengketa kepemilikan lahan antara pemerintah dan penduduk Muara Angke yang sampai sekarang belum terselesaikan[71].

Selain relokasi karena pembangunan infrastruktur, keputusan relokasi juga diambil sebagai solusi pasca bencana. Misalnya, penduduk di beberapa desa di Kabupaten Lembata pasca Siklon Seroja direlokasi karena lokasi pemukiman lama sudah hancur dan tidak layak tinggal lagi. Meskipun relokasi menjadi solusi untuk mencegah terjadinya dampak bencana di masa mendatang, relokasi mempunyai dampak sosial ekonomi yang serius jika tidak direncanakan dan dipersiapkan dengan baik. Beberapa permasalahan utama yang sering muncul misalnya kurangnya komunikasi dan dialog antara pemerintah setempat dengan masyarakat yang terdampak, sehingga memunculkan konflik kepemilikan lahan, penolakan relokasi karena lokasi pemukiman menghambat kegiatan penghidupan (faktor jarak dan akses), selain juga karena isu kesesuaian penerima manfaat. Selain itu, dampak sekunder dari bencana seringkali memakan waktu lama untuk dipulihkan. Ketersediaan dan akses air bersih terdampak akibat kerusakan sumber air atau putusnya jaringan irigasi dan pipa berdampak luas lebih dari wilayah dampak banjir atau longsor yang umumnya terlokalisir. Karena kerusakan saluran air, perempuan, karena peran domestiknya, mendapatkan beban tambahan untuk pemenuhan kebutuhan air konsumsi. Di sektor produktif, sawah/kebun yang kering membutuhkan waktu untuk pulih menjadi subur kembali, dan jika tidak terselesaikan dengan cepat, tanaman lebih rentan mendapatkan serangan hama pada kondisi kering.

Interaksi antara kerentanan akut dan kerentanan dinamis meningkatkan risiko dampak bencana yang dipicu oleh perubahan iklim terhadap masyarakat marjinal perkotaan. Faktor tekanan dan ketergantungan ekonomi, tingkat ancaman bencana dan sengketa tenurial membuat masyarakat miskin perkotaan di Jakarta Utara, khususnya di Muara Angke, mempunyai risiko lebih besar tidak saja terhadap bencana, tapi juga kemungkinan terjadinya bencana non-alam lain seperti penggusuran dan kebakaran. Karena status tanah dan kependudukan, penduduk yang tinggal di wilayah ini mendapatkan diskriminasi, stigma dan eksklusi sosial dalam perencanaan dan tata kelola kewilayahan termasuk yang berkaitan dengan penyelesaian permasalahan banjir rob.

[71] (Interview dengan Lurah Muara Angke 2023)

Ketimpangan gender dan kelompok marginal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (*Gendered inequality drivers, pressure, and state*)

Dampak bencana tidak netral atau sama rata dialami oleh masyarakat. Perbedaan kondisi sosial ekonomi, faktor budaya, serta identitas dan kondisi individu berkorelasi langsung terhadap kerentanan di tingkat individu maupun kelompok. Faktor kerentanan juga berkaitan erat dengan kondisi struktural dalam masyarakat. Akses terhadap sumber daya ekonomi dan akses informasi terkait kebencanaan berkontribusi pada daya tahan dan resiliensi kelompok atau individu dalam menghadapi masa sulit, tekanan, pada saat bencana atau pada saat pemulihan dari bencana. Di sebagian besar wilayah miskin perkotaan (*urban slum*) padat penduduk, misalnya, seringkali tidak terjangkau layanan pengelolaan sampah dan air ledeng dari PDAM, karena keterbatasan infrastruktur atau pembayaran iuran yang tidak berjalan. Akibatnya, masyarakat marginal di lingkungan ini harus mengeluarkan biaya relatif tinggi untuk membeli air bersih. Selain itu, karena ketersediaan dan akses fasilitas MCK juga terbatas, banjir akan meningkatkan risiko paparan penyakit bersumber dari air (*water borne diseases*), apalagi dengan frekuensi banjir pasang yang diperkirakan naik 19-37 persen akibat perubahan iklim, potensi risiko kesehatan semakin tinggi.

Banjir pasang maupun banjir bandang berisiko tinggi menimbulkan dampak terhadap sanitasi lingkungan dengan tercampurnya kotoran dan lumpur di air genangan banjir. Risiko kesehatan juga tinggi setelah air surut yang meninggalkan kondisi rumah tinggal yang basah dan berjamur atau lumpur tebal yang akan membutuhkan upaya pembersihan intensif, termasuk melalui penyemprotan desinfektan. Upaya dan biaya yang harus dikeluarkan untuk proses pembersihan ini juga akan menambah beban ekonomi keluarga berpenghasilan rendah, terutama keluarga dengan kepala keluarga perempuan, keluarga dengan anggota keluarga rentan misalnya ibu hamil/menyusui, penyandang disabilitas, lansia, anak/balita, karena keterbatasan tenaga untuk pembersihan. Kondisi sanitasi lingkungan yang buruk pasca bencana juga menambahkan risiko kesehatan karena kerentanan kesehatan (*susceptibility*) kelompok ini dari risiko kesehatan tertentu. Selain itu, perempuan hamil dan menyusui terdampak lebih buruk pada saat tinggal di pengungsian karena kebutuhan khusus mereka (pangan nutrisi, sandang, ruang privat, kebutuhan air dan sanitasi) tidak terpenuhi atau terhambat. Lebih jauh lagi, penelitian menunjukkan bahwa informasi dan layanan akan hak-hak kesehatan seksual dan reproduksi di pengungsian menjadi jauh lebih sulit diakses oleh perempuan dan kelompok termarjinalkan yang lainnya. Adanya bencana, konflik serta kerentanan

menjadikan individu-individu dari kelompok marginal bahkan tidak menyadari akan hak-hak kesehatan seksual dan reproduksi yang seharusnya mereka dapatkan.

Ketimpangan pengetahuan maupun akses informasi kebencanaan, seperti sistem peringatan dini yang tidak inklusif untuk penyandang disabilitas, anak-anak dan lansia juga akan meningkatkan risiko kelompok ini untuk upaya penyelamatan diri. Data statistik menunjukkan bahwa dalam situasi bencana perempuan mempunyai risiko lebih tinggi menjadi korban (meninggal) dan mengalami gangguan psikososial. Riset juga menunjukkan kecenderungan perempuan untuk tidak hanya menyelamatkan dirinya sendiri tapi juga menyelamatkan anggota keluarga yang lain. Lebih jauh lagi, sistem patriarki dan stereotip peran perempuan membatasi kesempatan perempuan untuk ikut terlibat dalam perencanaan dan pembuatan keputusan pengelolaan bencana tanpa ada upaya afirmatif keterlibatan perempuan. Pada saat atau setelah terjadinya bencana, ruang partisipasi dan kesempatan bagi perempuan untuk mendapatkan akses informasi bantuan, ataupun terlibat dalam pembuatan keputusan terkait program bantuan semakin kecil karena beban domestik perempuan misalnya untuk pengasuhan ataupun pekerjaan rumah tidak memberikan ruang bebas perempuan untuk berpartisipasi.

Di wilayah perdesaan dimana ketersediaan dan akses pada layanan dasar seperti pendidikan, kesehatan, dan peluang ekonomi yang layak sudah terbatas, bencana akan memperburuk risiko mereka di saat kebutuhan akses terhadap layanan ini paling dibutuhkan. Kesenjangan pembangunan di wilayah perdesaan, keterbatasan mobilitas perempuan karena faktor budaya turut membatasi peluang ekonomi bagi perempuan, sehingga pada saat terjadi bencana, termasuk bencana kekeringan dan gagal panen, kelompok ini tidak cukup mempunyai sumberdaya untuk bertahan dan pulih lebih cepat. Pada kondisi ekstrim, dampak bencana terhadap ekonomi rumah tangga bisa berujung pada mekanisme bertahan yang membahayakan/berisiko jangka panjang, misalnya utang, migrasi tidak aman (pekerja migran ilegal), penjualan aset produktif, dan praktik prostitusi.

Pelambatan laju ekonomi lokal mungkin terjadi dalam masa tanggap darurat atau pemulihan setelah terjadinya bencana. Perubahan iklim dan bencana mempengaruhi ketersediaan, akses, dan distribusi komoditas utama, terutama ketersediaan produk pangan di pasar. Banjir, kekeringan yang berujung pada kegagalan panen, dan kerusakan sarana dan prasarana pertanian akan sangat mempengaruhi harga komoditas apalagi jika sentra produksi pangan menjadi daerah terdampak bencana. Di bagian hilir, kondisi konsumen yang terdampak bencana yang berakibat pada rendahnya daya beli masyarakat juga berkontribusi dalam pelambatan laju ekonomi lokal. Oleh karena potensi risiko bencana terhadap kemampuan pasar untuk pulih dan menjalankan fungsinya, kajian mengenai pasar penting untuk dimasukkan dalam kaji cepat tanggap darurat ataupun pengawasan terhadap harga komoditas utama seperti sembako dan minyak untuk mengantisipasi risiko inflasi.

Sektor ekonomi informal mempunyai risiko terdampak bencana lebih tinggi dibandingkan sektor ekonomi formal. Mereka yang bekerja secara mandiri, misalnya petani dan nelayan, serta wirausaha kecil umumnya menjadi kelompok mata pencaharian yang terdampak banjir, kekeringan, gagal panen, atau cuaca ekstrim. Perempuan dari kelompok miskin dan rentan bencana, meskipun kecenderungannya tidak mempunyai status sebagai pekerja, pada umumnya akan terlibat dalam sektor ekonomi informal baik itu sebagai buruh harian, atau bekerja tanpa upah mengelola aset produktif keluarga (lahan pertanian, proses produksi hasil pertanian dan perikanan). Akibat dari

tekanan ekonomi (*economic shock*) pada keluarga rentan berpenghasilan rendah, berisiko memicu mekanisme bertahan (*coping mechanism*) yang berisiko seperti keputusan putus sekolah. Perempuan dan laki-laki remaja usia sekolah dasar atau sekolah menengah berisiko tinggi untuk terhenti akses kepada pendidikan akibat desakan ekonomi maupun terputusnya akses dan layanan pendidikan di wilayah mereka karena bencana. Anak perempuan lebih rentan putus sekolah karena faktor budaya dan norma sosial yang kurang memprioritaskan pendidikan anak perempuan, meskipun anak laki-laki juga rentan putus sekolah akibat ekspektasi peran ekonomi mereka untuk bisa bekerja sebagai pencari nafkah keluarga.

c. Analisis dampak

Bencana yang disebabkan oleh perubahan iklim mempengaruhi laki-laki dan perempuan dengan cara yang berbeda, dipengaruhi oleh peran gender yang sudah ada sebelumnya, norma-norma sosial, dan relasi kuasa. Perempuan dan anak perempuan, terutama di negara-negara berkembang, meningkat kerentanannya terhadap segala bentuk kekerasan berbasis gender, termasuk pernikahan anak, kekerasan seksual akibat konflik, perdagangan manusia, dan bentuk-bentuk kekerasan lainnya. Sebagai contoh, prevalensi pernikahan anak di Sulawesi Tengah pada tahun 2019

meningkat setelah gempa bumi dan tsunami besar pada tahun 2018[72]. Komnas Perempuan, Komisi Nasional Anti Kekerasan terhadap Perempuan Indonesia, melaporkan bahwa tingkat kekerasan berbasis gender terus meningkat sejak awal pandemi COVID-19[73]. Studi terbaru yang dilakukan oleh Islamic Relief dan Institut Pertanian Bogor (IPB) di Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat (NTB), menemukan bahwa dampak perubahan iklim pada perempuan meliputi kerugian finansial serta kesehatan fisik dan psikososial[74]. Pada situasi di mana tekanan finansial dan psikososial berkelindan, perempuan dan anak perempuan mempunyai risiko lebih besar sebagai korban KDRT dan KBG[75] lainnya (kekerasan fisik & kekerasan seksual[76]) termasuk di lokasi pengungsian pada saat atau pasca bencana yang tidak aman dan lebih rentan pada saat akses informasi dan layanan kesehatan seksual dan reproduksi juga terdampak.

Sebuah studi[77] juga menemukan bahwa ketimpangan multidimensional yang dihadapi oleh perempuan dan anak perempuan secara signifikan mempengaruhi akses mereka terhadap sumber daya alam dan keterpaparan terhadap krisis iklim. Perempuan di pemukiman nelayan di Jakarta Utara, misalnya, meskipun tidak terdampak langsung cuaca ekstrim pada saat laki-laki yang umumnya pergi melaut, mendapatkan dampak tidak langsung dari penurunan kuantitas dan kualitas hasil tangkapan dari laut. Persepsi peran perempuan sebagai penanggung jawab pemenuhan kebutuhan dan belanja keluarga, banyak perempuan, terutama ibu rumah tangga yang terjebak dalam utang. Perempuan di daerah ini tidak banyak yang memiliki rekening bank sehingga utang dari koperasi, lintah darat, atau kredit keliling yang mengenakan bunga tinggi.

Selain itu, kerentanan yang meningkat mempengaruhi kapasitas adaptasi mereka dan keluar dari kemiskinan. Ketika bencana melanda, perempuan lebih mungkin mengalami luka dan mempunyai kemungkinan lebih kecil untuk selamat karena disparitas dalam informasi yang bisa menyelamatkan nyawa mereka, mobilitas, pengambilan keputusan, serta akses terhadap sumber daya serta pelatihan. Bagi anak perempuan, bencana atau kemiskinan juga dapat meningkatkan risiko untuk putus sekolah demi membantu keluarga mereka mengatasi beban yang semakin tinggi. Meskipun demikian, di wilayah perkotaan, anak dan remaja laki-laki juga mempunyai risiko putus sekolah untuk alasan ekonomi. Peran gender yang dilekatkan kepada laki-laki karena pengaruh norma sosial dan budaya, memunculkan harapan dan tekanan ekonomi kepada laki-laki yang dianggap sebagai pencari nafkah utama dalam keluarga. Sehingga hal ini menambahkan risiko tekanan psikososial terhadap laki-laki karena kepercayaan bahwa laki-laki maskulin dinilai sebagai laki-laki yang mampu memenuhi nafkah keluarga, termasuk pada situasi bencana dan situasi tidak aman lainnya.

UNICEF melaporkan sebanyak 28,8 juta anak[78] tinggal di wilayah rawan banjir rob. Frekuensi banjir rob, misalnya di daerah Muara Angke, Jakarta Utara, semakin meningkat dan tidak tergantung musim. Banjir rob yang sering terjadi menaikkan kerentanan anak-anak dan risiko kesehatan dan keberlanjutan pendidikan. Wabah penyakit yang dipengaruhi oleh air (*water-borne diseases*) seperti diare dan penyakit kulit, gizi buruk, meningkatkan paparan kekerasan serta permasalahan kesehatan mental. Interseksionalitas risiko bencana ini jika disandingkan dengan permasalahan lain seperti

[72] (Ratnaningsih et al., 2022)
[73] (Bexley & Bessel, 2022)
[74] (Islamic Relief & IPB University, 2022)
[75] (Kemenpppa 2019)
[76] (Kompas 2018)
[77] (Climate Inequality Report 2023)
[78] (VOA 2023)

kemiskinan, kerawanan pangan, malnutrisi, dan wabah penyakit, maka akan menempatkan anak-anak penyandang disabilitas, terutama perempuan, dan dari keluarga miskin semakin rentan[79] untuk berhasil menghadapi dan pulih dari dampak bencana.

d.
espon dan kebijakan

Beberapa kebijakan dan inisiatif yang ditujukan atau mempunyai potensi untuk menjawab permasalahan bencana yang dipicu oleh perubahan iklim terangkum dalam catatan berikut:

Operasional Khusus *Operational Distinction*	Beberapa kebijakan yang menjadi payung hukum pengelolaan bencana di Indonesia dan kontribusinya dalam promosi kesetaraan gender dan penguatan kapasitas ketangguhan masyarakat, terutama kelompok rentan adalah: • **UU No 24/2007** tentang Penanggulangan Bencana meregulasi penanggulangan bencana dengan pendekatan non-diskriminatif untuk perlindungan, dukungan, dan bantuan kemanusiaan untuk masyarakat terdampak bencana. • **UU No 11/2009** tentang Kesejahteraan Sosial, memandatkan program bantuan untuk penyintas bencana, termasuk penetapan definisi yang jelas dan jangkauan untuk semua kelompok rentan dan marjinal. • **Perka BNPB No 13/2014** tentang Pengarusutamaan Gender dalam Manajemen Penanggulangan Bencana **Perka BNPB No 14/2014** tentang Penanganan, Perlindungan, dan Partisipasi Penyandang Disabilitas dalam Manajemen Pengelolaan Bencana. Perka ini selain memberikan. payung kebijakan, juga memiliki beberapa inisiatif programatik yang relevan diantaranya adalah: • Pembentukan Unit Layanan Inklusi Disabilitas Penanggulangan Bencana (Unit LIDi PB) di tingkat daerah (misal di Provinsi Jawa Tengah) berdasarkan Perka BNPB No 14/2014 sebagai upaya penguatan kelembagaan BPBD dalam memberikan pelayanan pemenuhan hak dan peran penyandang disabilitas, termasuk Organisasi Penyandang Disabilitas (OPD). LIDi juga memberikan pelayanan ke organisasi non pemerintah serta stakeholders sektor penanggulangan bencana untuk mendukung pelaksanaan program dan kegiatan inklusif disabilitas. • Membangun Inisiatif Perlindungan Sosial Adaptif bencana (asuransi bencana, *anticipatory action*) • Program Desa Tangguh Bencana (destana/BNPB) dan Program Desa Ramah Perempuan dan Anak (KP3A+Kemendesa),

[79] (Habibie Center 2020)

	Kampung Siaga Bencana (Kemensos)
Pencegahan / *Prevention* (D)	• Relokasi pemukiman di wilayah rawan bencana • Tindakan antisipatif untuk perlindungan/penyelamatan aset produktif • Sistem peringatan dini, pelatihan, dan pengembangan kapasitas masyarakat tinggal di wilayah rawan bencana • Advokasi pencegahan dan penanganan perkawinan anak pasca bencana
Mitigasi / *Mitigation* (P)	• Relokasi pemukiman di wilayah rawan bencana • Tindakan antisipatif untuk perlindungan/penyelamatan aset produktif • Sistem peringatan dini, pelatihan, dan pengembangan kapasitas masyarakat tinggal di wilayah rawan bencana, yang aksesibel terhadap kelompok marjinal
Kuratif / Restorasi *Curative / Restoration* (S)	• Penutupan PLTU bahan bakar fosil • Transisi pembangkit energi berbahan bakar fosil ke energi terbarukan, yang juga memperhatikan aspek eksternalitas lainnya terhadap lingkungan, sosial, gender, pekerja anak, dan ekonomi.
Adaptasi / *Adaptation* (I)	• Kampanye dan edukasi publik untuk pencegahan kekerasan berbasis gender, terutama pada masa kritis seperti pada waktu bencana atau pandemi • Menciptakan mata pencaharian alternatif/sampingan pada masa paceklik

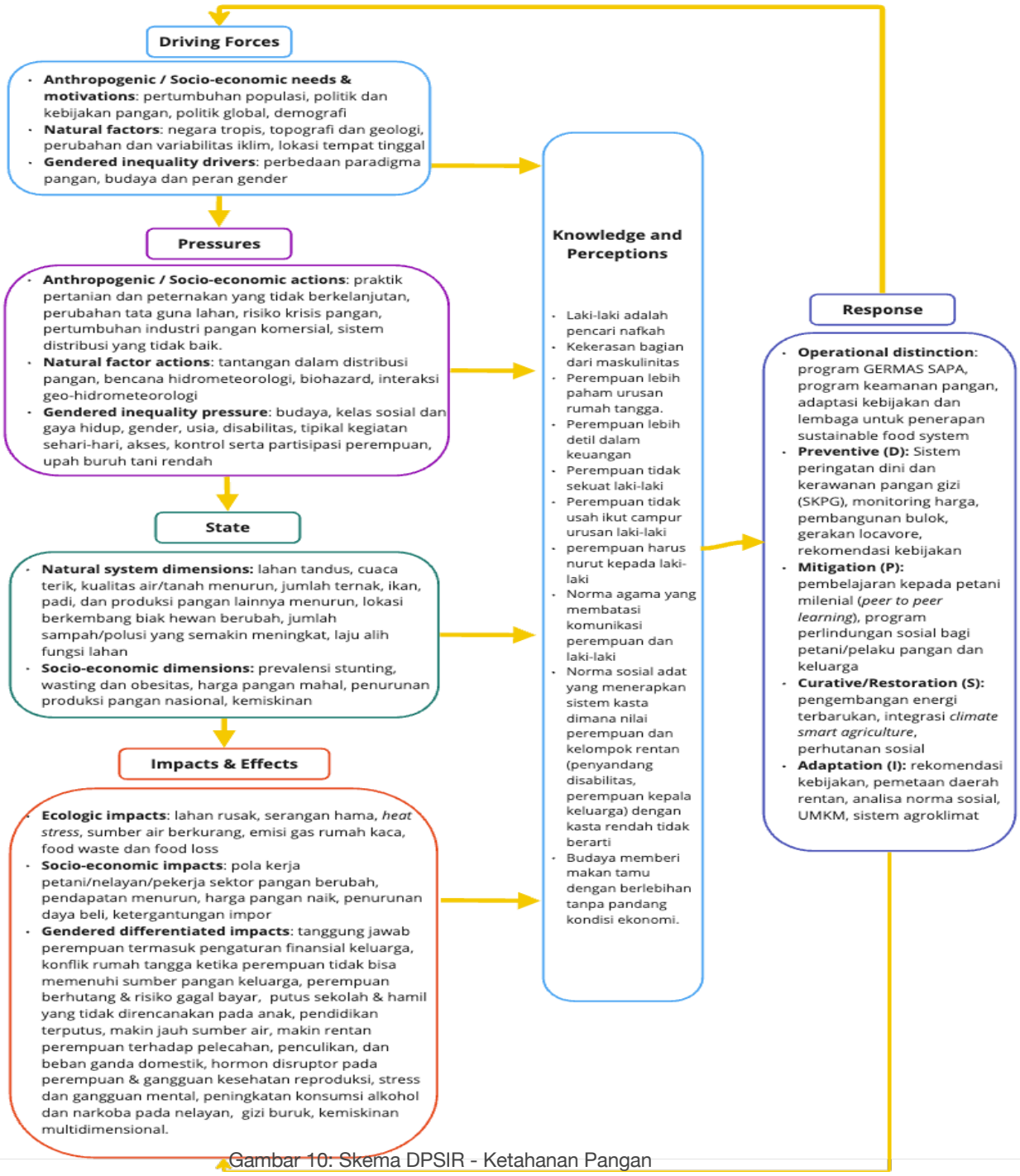
Tabel 6: Respon DPSI - Manajemen Bencana

Indonesia sudah mempunyai beberapa kebijakan dan panduan strategis dalam menanggulangi bencana, termasuk untuk bencana akibat perubahan iklim. Meskipun demikian, Climate Action Tracker (CAT) menilai bahwa kebijakan Indonesia disinyalir masih belum cukup (*insufficient*) sedangkan target Indonesia untuk Paris Agreement 2030 dinilai masih 'jauh dari cukup'. Berikut ini adalah beberapa respon kunci dalam hal kebijakan dan program untuk menahan laju perubahan iklim dengan kaitannya dalam manajemen kebencanaan:

- **UU No. 24/2007** tentang Penanggulangan Bencana meregulasi penanggulangan bencana dengan pendekatan non-diskriminatif untuk perlindungan, dukungan, dan bantuan kemanusiaan untuk masyarakat terdampak bencana.
- **UU No 11/2009** tentang Kesejahteraan Sosial, memandatkan program bantuan untuk penyintas bencana, termasuk penetapan definisi yang jelas dan jangkauan untuk semua kelompok rentan dan marjinal.
- **Perka BNPB No. 13/2014** tentang Pengarusutamaan Gender dalam Manajemen Penanggulangan Bencana

- **Perka BNPB No. 14/2014** tentang Penanganan, Perlindungan, dan Partisipasi Penyandang Disabilitas dalam Manajemen Pengelolaan Bencana

2. Ketahanan pangan (*Food security*)



Gambar 10: Skema DPSIR - Ketahanan Pangan

a. Analisis konteks

Meskipun capaian *zero-hunger* di Indonesia terus mengalami kemajuan, tantangan terkait terbatasnya akses terhadap pangan, masalah gizi buruk, ketidaksetaraan gender, perubahan iklim, dan kerentanan terhadap bencana alam masih belum teratasi sepenuhnya[80]. Peristiwa El Niño dan *Indian Ocean Dipole* yang muncul bersamaan berpotensi membuat sebagian besar pulau Jawa, sebagian besar Sumatera, Nusa Tenggara, Kalimantan, dan Sulawesi berisiko mengalami kekeringan dan curah hujan dibawah normal[81]. Dengan adanya kenaikan suhu rata-rata sebesar 1°C yang disebabkan oleh naiknya suhu permukaan laut dan penundaan curah hujan, mengakibatkan penurunan produksi beras nasional sebesar 10%-25%. Hal ini dikarenakan tanaman padi sensitif terhadap perubahan suhu[82]. Beberapa laporan bahkan menyebutkan bahwa produksi padi pada Maret dan April 2023 di Indonesia jumlahnya menurun jika dibandingkan rata-rata produksi bulanan pada tahun 2022[83], dimana hal ini memicu pemerintah untuk melakukan impor beras dari India sebesar satu juta ton[84]. Lebih lanjut, El Niño juga memicu terjadinya curah hujan ekstrim di negara-negara seperti Amerika dan Amerika Selatan, yang mengancam hasil produksi gandum mereka.

Pada tahun 2021, World Food Programme (WFP) melaporkan bahwa 74 dari 541 kabupaten/kota di Indonesia masih rentan terhadap kerawanan pangan. Pada tahun 2022, prevalensi stunting sendiri

[80] (WFP, 2021)
[81] (Kompas, 2023)
[82] (WB & ADB, 2021)
[83] (Kompas, 2023)
[84] (Jakarta Post, 2023)

mencapai 28 persen dan prevalensi kurang gizi sebesar 8,49 persen, mengalami kenaikan, jika dibandingkan sebelum pandemi COVID-19 di tahun 2019, yaitu 7 persen[85].

Tiga faktor kunci yang mempengaruhi ketahanan pangan, yaitu, ketersediaan, akses, dan pemanfaatan, dapat digunakan sebagai alat evaluasi untuk mengidentifikasi potensi dampak perubahan iklim terhadap ketahanan pangan dalam konteks relasinya dengan gender dan motivasi yang mendorong aktivitas manusia. Dalam konteks ini, penting untuk mencatat bahwa penurunan produksi pangan bukanlah satu-satunya faktor penentu dalam menganalisis dampak perubahan iklim pada kehidupan sehari-hari. Lebih lanjut, diperlukan analisis untuk memahami bagaimana dampak tersebut dapat mempengaruhi kemajuan ekonomi dan sosial[86] serta bagaimana faktor-faktor adat dan budaya dapat menjadi pendorong atau hambatan terhadap kemajuan tersebut, yang pada akhirnya berkontribusi pada stabilitas ketiga faktor penentu ketahanan pangan.

Secara definisi, ketersediaan pangan mengacu pada cara kita memperoleh makanan, baik melalui produksi atau pembelian. Sehingga, bencana iklim yang mempengaruhi sektor produksi pangan dapat menjadi faktor penekan pada tersedianya pasokan pangan dan harga pangan di tingkat global dan regional[87].

Determinan ketahanan pangan selanjutnya yaitu akses pangan. Akses pangan sendiri merujuk pada kemampuan seseorang mendapatkan bahan pangan, baik dengan cara dia memproduksi atau membeli. Sehingga, hal ini terkait dengan bagaimana rumah tangga keluarga memperoleh pendapatan dan kemudahan mengakses. Menurut Undang-undang Pangan No. 18/2012, ketahanan pangan juga meliputi tersedianya bahan pangan yang aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau. Kemudahan akses tersebut adalah bagian dari hak asasi manusia. Dalam konteks wilayah perkotaan, ketidakamanan pangan dan gizi buruk bergantung pada pasokan komersial yang dipengaruhi tingkat pendapatan. Walaupun keberagaman pangan lebih banyak berada di daerah perkotaan, akan tetapi golongan miskin perkotaan sangat rentan terhadap guncangan ekonomi yang mempengaruhi kemampuan mereka dalam mengkonsumsi diet yang kurang sehat.

Selanjutnya, determinan ketahanan pangan lainnya adalah pemanfaatan pangan (*food utilization*). Pemanfaatan pangan sendiri merujuk pada pangan yang aman dan bergizi yang memenuhi kebutuhan gizi seseorang termasuk pemanfaatan air bersih. Menurut FAO, kekurangan mikronutrien telah mendatangkan kerugian kesehatan secara global, dimana perubahan iklim telah mempengaruhi bagaimana produksi pangan penting menghasilkan sumber mikronutrien. Selain itu, variasi iklim yang tidak pasti juga dapat mempengaruhi keputusan petani dalam mengubah pola tanam atau nelayan dalam melaut, yang mempengaruhi distribusi dan stok pangan. Di daerah yang rawan banjir dan kemarau berkepanjangan, dimana air bersih menjadi sulit diakses, gagal panen bisa menjadi masalah utama dalam ketahanan pangan[88].

Dalam konteks sosial tradisional di mana budaya patriarki menganggap laki-laki sebagai pencari nafkah keluarga, ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan dapat dianggap sebagai ketidakmampuan memenuhi norma maskulinitas stereotipikal, yang dapat menyebabkan stres dan gangguan mental yang tidak dapat dihindari. Kondisi seperti itu, ditambah dengan kecenderungan

[85] (WFP 2022)
[86] (Burke & Lobell 2010)
[87] (Ibid; FAO2006; FAO 2015)
[88] (Burke & Lobel, 2010)

peningkatan konsumsi alkohol, dapat mempengaruhi laki-laki untuk menggunakan kekerasan dalam rumah tangga sebagai cara yang buruk untuk mengatasi dan menunjukan maskulinitas mereka[89].

b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (*driving force, pressure, and state*)

Berdasarkan studi yang berjudul "*From Farm to Fork*"[90], terdapat enam megatrend yang memiliki potensi untuk mempengaruhi kelangsungan rantai pasokan pangan. Faktor-faktor tersebut meliputi urbanisasi, demografi penduduk desa yang menua, kelangkaan sumber daya pangan, integrasi rantai pasokan, ritel modern, dan masalah stok pangan yang terbuang sebelum sampai ke tangan konsumen (*food loss*) serta masalah sampah makanan (*food waste*).

Sejalan dengan hal tersebut, beberapa faktor menjadi cerminan pendorong dan penekan dalam pemenuhan ketahanan pangan di Indonesia. Urbanisasi dengan jumlah 60 persen penduduk Indonesia dan didominasi penduduk muda pada tahun 2022, jumlah penduduk usia tua yang lebih banyak tinggal di pedesaan, perubahan pola hidup dan pangan yang praktis dan instan, dan masalah sampah makanan dimana 30% sampah di Indonesia berasal dari makanan[91]. Urbanisasi juga mendorong lebih banyak permintaan akan variasi jenis pangan yang berasal dari hewan ternak. Sementara itu, perubahan ekonomi di Indonesia menunjukkan pergeseran yang signifikan dari ekonomi agraris karena lapangan pekerjaan di pedesaan semakin tergantikan oleh perkembangan perkotaan[92]. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa pengeluaran rata-rata per kapita untuk konsumsi pangan meningkat sebesar 5 persen pada tahun 2022 dibandingkan dengan tahun 2021.

[89] (Awungafac, et.al, 2021)
[90] (Cargill, 2019)
[91] (Krisanti, 2022)
[92] (Cargill, 2019)

Selain itu, data juga menunjukkan bahwa konsumsi beras per kapita per minggu terus mengalami peningkatan sejak tahun 2018 hingga 2022[93].

Potensi ancaman terhadap krisis dan kerawanan pangan dalam negeri, yang disebabkan oleh perubahan cuaca seperti kegagalan panen, serangan hama yang semakin bermutasi, gelombang besar yang menghambat aktivitas nelayan, dan kebakaran hutan, menjadi salah satu faktor pendorong ekonomi dan sosial untuk mencapai ketahanan pangan. Potensi ini juga mendorong kebijakan pengkonversian hutan menjadi daerah penyangga pangan di beberapa wilayah yang juga berhubungan dengan wilayah adat masyarakat lokal. Dimana saat ini laju alih fungsi lahan pertanian Indonesia mencapai 90-100 ribu ha/tahun[94]. Selain itu, dorongan juga berasal dari peningkatan permintaan untuk bertahan hidup bagi kelompok masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana dan konflik, seperti daerah perkotaan yang padat, wilayah pesisir yang terancam oleh kenaikan permukaan air laut, daerah kaya sumber daya mineral, dan daerah yang rentan terhadap bencana alam, seperti daerah vulkanik atau hutan.

Sejarah Indonesia juga mencatat kebijakan swasembada pangan yang diperkenalkan pada era pemerintah orde baru mendorong intensifikasi baik melalui penggunaan alat modern atau penambahan pupuk kimia, ekstensifikasi, diversifikasi dan rehabilitasi pertanian, yang pada akhirnya menciptakan kapitalisasi dan sektor pertanian dan pangan[95]. Kebijakan swasembada pangan ini membuka jalan bagi pendirian lumbung pangan (*food estate*) sebagai upaya untuk memastikan ketersediaan pangan nasional. Namun, dampaknya adalah pengenalan pertanian monokultur skala besar di beberapa area food estate. Di wilayah-wilayah ini, padi dan jagung menjadi komoditas utama, menyebabkan beralih fungsinya hutan dan berkurangnya ketersediaan komoditas hutan asli yang dibutuhkan oleh penduduk lokal.

Sementara itu, pengaruh eksternal yang berpotensi mengancam krisis pangan adalah adanya proses kapitalisasi dalam sektor pertanian dan pangan yang juga mempengaruhi preferensi dan pengolahan makanan. Contohnya adalah ketergantungan penduduk pada beberapa jenis makanan tertentu seperti gandum, padahal gandum adalah komoditas impor. Bahkan, potensi gangguan pasokan gandum dan jagung yang dibutuhkan oleh Indonesia dapat terpengaruh oleh perang yang terjadi di Rusia dan Ukraina, di mana Ukraina merupakan salah satu negara pengimpor gandum terbesar kedua bagi Indonesia.

Kebutuhan pangan masal dalam konteks kapitalisasi pangan juga mendorong terjadinya praktik pertanian dan peternakan yang tidak berkelanjutan baik dari sisi degradasi lahan maupun sosial ekonomi. Praktik-praktik ini selain berdampak pada cepatnya degradasi lahan karena pupuk kimia, juga mendorong inovasi teknologi seperti modifikasi genetik tumbuhan (GMO). Pertumbuhan pangan komersial seperti makanan kemasan dan makan cepat saji (*fast food*) menjadi bagian dari konsumsi pangan masyarakat dari berbagai tingkatan ekonomi. Bahkan makanan cepat saji ini menjadi panganan alternatif utama yang diberikan kepada korban bencana alam di pengungsian yang belum tentu gizinya terpenuhi.

[93] (Susenas, 2022)
[94] (Republika, 2022)
[95] (Kompas, 2022)

Ketimpangan gender dan kelompok marginal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (*Gendered inequality drivers, pressure, and state*)

Ketidaksetaraan dan ketidakadilan dalam distribusi pangan menjadi tantangan dalam penyediaan akses pangan. Wilayah Indonesia yang luas dengan banyak penduduk tersebar di pulau-pulau yang berbeda dan terpencil akan memberi tantangan tersendiri bagi pemerintah atau pemangku kepentingan lain dalam mengatasi kerawanan pangan, terutama ketika pandemi COVID-19 mengganggu jalur distribusi pangan nasional. Ongkos distribusi dapat menjadi kendala bagi beberapa kelompok masyarakat rentan dalam mengakses pangan bergizi, misalnya, penduduk di daerah pegunungan yang bergantung pada pertanian mungkin menghadapi biaya yang lebih tinggi untuk mendapatkan protein dari sumber laut, begitu pula sebaliknya. Saat ini lebih dari 68 persen penduduk Indonesia tidak mampu memenuhi kebutuhan gizi harian karena mahal dan sulit dijangkau[96].

Perbedaan pandangan tentang pangan di berbagai kelompok sosial ekonomi juga berdampak pada bagaimana permintaan pangan mempengaruhi keputusan industri makanan komersial dan kapitalis dalam produksinya. Permintaan yang tinggi terhadap produk daging dan olahan daging mendorong praktik peternakan massal yang tidak berkelanjutan dan berkontribusi pada peningkatan emisi gas metana. Kelompok ekonomi yang lebih tinggi mungkin melihat makanan sebagai bagian dari gaya

[96] (Kompas, 2022)

hidup dan status sosial, yang juga berpotensi meningkatkan pemborosan makanan (*food waste*). Namun, industri makanan komersial tidak hanya menciptakan lapangan kerja, tetapi juga rentan terhadap eksploitasi tenaga kerja, masalah kesejahteraan hewan, ketidakseimbangan kekuasaan dalam rantai makanan korporat besar, dampak kesehatan manusia, jejak karbon yang tinggi, dan meningkatkan risiko terjadinya pola makan yang tidak sehat seperti obesitas dan penyakit jantung[97]. Dampak kesehatan terhadap manusia juga mencakup hubungan antara akses terhadap makanan yang bergizi dan dampaknya terhadap kesehatan reproduksi perempuan dan remaja perempuan. Perempuan usia subur dengan asupan gizi yang kurang dapat mengalami berbagai permasalahan kesehatan, termasuk kejadian anemia yang dapat memiliki dampak negatif terhadap kehamilan. Selain itu, terjadinya kasus-kasus balita stunting, wasting dan yang memiliki permasalahan gizi lainnya dipengaruhi oleh asupan gizi ibu sebelum, pada saat mengandung dan setelah melahirkan. Walaupun angka malnutrisi: prevalensi stunting Indonesia turun dari tahun 2021 ke 2022 (21.6% dari sebelumnya 24.4%) namun angka ini masih lebih dari 20% standard WHO), dimana wasting dan obesitas malah naik.

Kebutuhan Indonesia akan beras dan pembatasan ketergantungan impor pada akhirnya mendorong kebijakan lumbung pangan yang monokultur dan bersinggungan langsung dengan hak-hak kelompok adat, terutama perempuan adat dalam mengakses bahan pangan lokal. Tingginya permintaan dibandingkan ketersediaan dan belum meratanya diversifikasi karbohidrat selain beras, membuat harga beras di Indonesia menjadi yang paling mahal di ASEAN[98]. Dimana orang miskin, termasuk perempuan, yang banyak bertanggung jawab pada urusan pangan keluarga, merupakan kelompok yang paling terdampak.

Jika dilihat dari determinan ketahanan pangan, kondisi dan budaya di suatu wilayah, baik dalam bentuk pandangan atau pengetahuan lokal, dapat mempengaruhi peran gender dalam pemenuhan ketersediaan dan akses pangan. Banyak perempuan dan anak perempuan dihadapkan pada tanggung jawab tambahan untuk ketahanan pangan keluarga, seperti mencari sumber air bersih di tempat yang lebih jauh dengan berjalan kaki, mencari sumber pangan alternatif di hutan, dan menjadi pekerja migran untuk mencari penghasilan tambahan. Selain itu, dalam situasi bencana seperti gagal panen, penurunan hasil tangkapan ikan, atau kegagalan produksi lainnya, menyebabkan banyak perempuan harus mengurangi porsi makan mereka, termasuk perempuan hamil dan menyusui[99].

Di daerah Sumba, sebagai contoh, ada tradisi kuat untuk menyambut tamu dengan makanan terbaik yang tersedia. Hal ini sering kali menyebabkan perempuan mengorbankan diri mereka sendiri dan mendapatkan jatah terakhir dari makanan yang ada, meskipun sedang terjadi gagal panen atau harga pangan di pasar sangat mahal. Laki-laki yang menerima tamu seringkali tidak memperhatikan kondisi dapur dan tetap menuntut perempuan yang menyediakan makanan yang memadai[100].

Peran perempuan dalam keluarga juga memiliki pengaruh terhadap perilaku pangan keluarga. Kebijakan intensifikasi dan monokultur dalam produksi pangan masal dapat mempengaruhi preferensi dan ketergantungan terhadap jenis pangan tertentu, seperti beras dan cabai. Dampaknya adalah terjadinya lonjakan harga, ketidakstabilan ekonomi, dan ketidakseimbangan dalam distribusi

[97] (Vincent & Feola, 2020)
[98] (Katadata, 2023)
[99] (Focus Group Discussion Sumba Timur, 2023)
[100] (Interview with Yayasan Donders, 2023)

pangan saat terjadi gangguan. Terbatasnya ketersediaan dan akses pangan akibat degradasi lahan juga memiliki dampak pada terganggunya rantai pasokan dan harga pangan di daerah yang tidak memproduksi sendiri, yang pada akhirnya mengurangi daya beli dan pengurangan kalori konsumsi, terutama di keluarga pra-sejahtera di perdesaan dan daerah miskin perkotaan. Biasanya, perempuan atau istri yang bertanggung jawab dalam mengelola keuangan keluarga, sedangkan laki-laki atau suami cenderung tidak terlibat dalam pengelolaan tersebut. Dalam banyak kasus di daerah perkotaan, perempuan dari keluarga pra-sejahtera, cenderung mengambil utang dari lembaga tidak resmi atau individu sebagai salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Di daerah padat penduduk seperti perkampungan nelayan di Jakarta Utara, banyak perempuan mengandalkan 'bank keliling' sebagai *coping mechanism* jangka pendek. Disamping itu, karena mereka mengandalkan pendapatan harian, turunnya pendapatan yang diakibatkan berkurangnya jumlah tangkapan suami nelayan mereka, mengakibatkan perempuan rumah tangga di kawasan ini juga cenderung menghindari pembelian sumber protein hewani non-ikan, dan biasanya tidak membeli buah-buahan dalam jumlah besar untuk keluarga mereka, meskipun sebenarnya harganya lebih murah ketimbang membeli dalam jumlah satuan. Di sisi lain, keterbatasan akses terhadap beragam pangan membuat perempuan cenderung memilih makanan yang rendah gizi dan tinggi gula. Mereka biasanya mengurangi asupan makanan dan memilih bahan pangan instan. Mereka lebih memilih menjual hasil tangkapan yang sedikit agar dapat mengembalikan modal yang telah dikeluarkan untuk membeli bahan bakar kapal.

c. Analisis dampak

Dalam penelitian ini, analisis tentang dampak terhadap sektor ketahanan pangan memberikan gambaran mengenai rangkaian dampak yang disebabkan oleh perubahan iklim terhadap ketahanan pangan dan gizi. Dampak tersebut meliputi faktor-faktor ekologi, agrosistem, penghidupan, serta pada akhirnya berdampak pada meningkatnya kekerasan berbasis gender dan kekerasan yang dialami kelompok rentan dalam masyarakat.

Perubahan iklim berdampak pada determinan ketahanan pangan

Analisis mengenai faktor-faktor penentu ketahanan pangan, yaitu ketersediaan pangan, akses pangan, dan penggunaan pangan, jelas terpengaruh oleh perubahan iklim. Dampak perubahan iklim ini pada akhirnya juga mempengaruhi stabilitas. Degradasi lahan, laut, kebun, dan hutan memiliki dampak negatif terhadap hasil produksi, yang berkontribusi terhadap ketersediaan pangan. Meskipun jumlah pangan menurun, permintaan pangan tidak selalu turun. Hal ini berdampak pada akses ke pangan, terutama bagi rumah tangga miskin perdesaan dan masyarakat miskin perkotaan yang mengandalkan sumber penghasilan selain pertanian. Kelompok rentan seperti perempuan dengan balita, lansia, anak-anak, penyandang disabilitas, dan kelompok minoritas di wilayah miskin terancam lebih besar oleh perubahan karena ketidakmampuan mereka untuk memenuhi kedua determinan diatas, baik secara ekonomi maupun ketersediaan infrastruktur. Perubahan iklim juga mengancam ketersediaan air bersih, yang merupakan faktor penting untuk penggunaan pangan yang bergizi, dan meningkatkan risiko penyakit akibat buruknya sanitasi.

Kelompok masyarakat yang memiliki risiko terbesar pertama adalah mereka yang menggantungkan hidupnya dari sektor pengelolaan sumber daya alam, rusaknya lahan, berkurangnya tangkapan ikan, atau hasil produksi kebun yang gagal, dan mereka tidak memiliki sumber daya untuk meresponnya, seperti contoh serangan hama belalang Kumbara di daerah Sumba Timur, yang semakin intens dalam tiga tahun belakangan ini, yang sampai saat ini belum ditemukan pencegahan populasi dan resistensi, dimana serangan belalang dalam jumlah besar ini sering melahap habis tanaman baik padi, jagung, atau kacang tanah hanya dalam semalam di lahan puluhan hektar[101].

Di daerah perdesaan, dimana keluarga petani bergantung pada hasil produksi pertanian sebagai sumber pendapatan, penurunan produktivitas pertanian dan keterbatasan sumber daya dapat mendorong mereka untuk mencari sumber pendapatan alternatif, baik dalam jenis pekerjaan maupun lokasi[102]. Selain itu, karena rumah tangga di perdesaan bukan hanya produsen pangan (*net*

[101] (FGD Sumba Timur 2023 Kompas 2023)
[102] (Burke & Lobel 2010)

producers) tetapi juga konsumen pangan lainnya (*net food consumers*), kenaikan harga pangan akibat penurunan produktivitas dapat mempengaruhi individu untuk membatasi asupan pangan mereka. Pada level keluarga, biasanya perempuan dan anak perempuan yang menjadi "*shock absorbers*" - peredam kejut - ketika harga pangan naik, yaitu mereka akan mengurangi asupan pangan mereka untuk anggota keluarga lainnya. Di daerah Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur, sebagai contoh, perempuan adalah yang terakhir makan dalam keluarga, sehingga banyak dari mereka mengalami kekurangan gizi ketika kemarau berkepanjangan terjadi[103].

Wilayah-wilayah di Indonesia yang mengalami musim kemarau atau hujan lebih panjang beberapa tahun belakangan ini berisiko menjadi wilayah rawan pangan. Pada daerah-daerah ini dimana ketimpangan sosial tinggi, peningkatan frekuensi kekeringan, banjir, dan badai, akan berdampak lebih parah pada rumah tangga miskin, dan kemungkinan berdampak secara tidak proporsional kepada perempuan dan kelompok rentan lainnya. Kelompok populasi yang berada pada risiko terbesar adalah mereka yang bergantung pada sektor pertanian dan sumber daya alam, dimana penghidupan mereka sangat terpapar dampak perubahan iklim, namun memiliki keterbatasan dalam meresponnya.

Disamping itu, dampak sulitnya air bersih karena kemarau panjang membuat para petani melakukan diversifikasi jenis tanaman, yang sayangnya, terkadang jenis tanaman ini bukan merupakan jenis tanaman lokal yang mudah tumbuh dan dapat dikonsumsi oleh masyarakat. Hasilnya pun kadang bukan dijadikan alternatif ketiadaan pangan lokal untuk konsumsi sendiri, namun lebih untuk dijadikan komoditas dalam menambah pemasukan keluarga[104]. Pada wawancara dengan petani di Sumba Timur, jenis tanaman alternatif seperti kacang hijau, ditanam lebih karena rekomendasi dari dinas pertanian, dan belum dapat diukur apakah dalam jangka panjang, tanaman ini dapat menjadi pangan alternatif yang berkelanjutan.

Pengolahan dan sistem pangan yang tidak berkelanjutan mempertajam dampak perubahan iklim

[103] (FAO, 2019)
[104] (Focus Group Discussion Petani Sumba Timur, 2023)

Pendekatan pertanian dan peternakan yang mengutamakan profit pasar, tingginya permintaan, dan serangan hama yang resisten dapat mendorong praktik-praktik pertanian yang tidak berkelanjutan. Ekstensifikasi beberapa jenis pestisida berbahaya dapat mengganggu sistem endokrin dan hormon alami pada manusia, yaitu estrogen dan androgen. Pestisida pengganggu endokrin di beberapa negara juga telah terbukti mengganggu perkembangan reproduksi dan seksual, pertumbuhan janin, produksi air susu ibu, kanker anak, dan gangguan fungsi intelektual anak balita. Disamping itu, berdasarkan studi epidemiologi sejak tahun 2000, penelitian menyimpulkan bahwa paparan pestisida dapat mempengaruhi spermatogenesis yang menyebabkan kualitas air mani yang buruk dan penurunan kesuburan pada laki-laki[105]. Di Indonesia sendiri, studi kasus terkait pertanian yang tidak berkelanjutan yang diperburuk perubahan iklim serta berdampak pada kesehatan reproduksi perlu dipelajari lebih jauh.

Sistem pangan yang terdampak perubahan iklim terhadap kelompok dan gender tertentu

[105] (Mnif, et al. 2011)

Tugas-tugas domestik yang ditanggung oleh perempuan juga biasanya termasuk urusan pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi keluarga. Ketika pasokan makanan bergizi menjadi sulit didapat atau dibeli, terutama bagi Ibu dengan anak balita, perempuan sering kali dianggap kurang cakap dalam mengelola rumah tangga. Hal ini menyebabkan sering terjadinya konflik baik dengan anggota keluarga maupun komentar sinis dari tetangga. Informasi terkait gizi buruk dan stunting juga lebih banyak diberikan kepada perempuan dengan balita, ketimbang diberikan bersamaan dengan laki-laki atau suami atau anggota keluarga lainnya, seolah menguatkan peran utama perempuan dalam pengasuhan tanpa pelibatan peran laki-laki atau suami[106].

Perubahan cuaca ekstrim sendiri bagi pelaku usaha kecil yang bergerak di sektor pangan juga makin terasa. Di Indonesia sendiri, pelaku usaha kecil dan menengah banyak dijalankan oleh perempuan. Selain dapat mengganggu usaha mereka yang tergantung pada volatilitas harga pangan akibat produksi yang menurun, curah hujan yang menyebabkan banjir juga dapat mengganggu kesehatan dan keberlangsungan usaha mereka. Di banyak wilayah urban, pedagang kaki lima perempuan juga biasanya ikut mendorong gerobak makanan mereka, sehingga curah hujan yang tinggi dan menyebabkan banjir tentunya akan mengganggu aktivitas dan keselamatan mereka.

Berkurangnya pendapatan dan kenaikan tingkat pengangguran yang merosotkan daya beli serta keterbatasan dalam memperoleh manfaat sumber daya alam akibat degradasi, memperburuk kerentanan yang sudah ada pada perempuan ataupun kelompok rentan. Beberapa kasus kekerasan dalam hubungan intim, konsumsi alkohol yang berlebih, kehamilan yang tidak direncanakan pada remaja sekolah, dan pernikahan anak yang dipaksakan, juga sering terjadi akibat dari dampak perubahan iklim[107]. Perubahan iklim yang mengakibatkan gagal panen, kematian hewan ternak atau berkurangnya hasil produksi lainnya, dapat mengakibatkan orang tua bekerja lebih lama atau bekerja di lokasi yang lebih jauh. Hal ini dapat menyebabkan kurangnya pengawasan orang tua terhadap anak remaja, yang pada gilirannya meningkatkan risiko kehamilan remaja dan kasus pelecehan yang dialami anggota keluarga[108].

---

[106] (Focus Group Discussion Sumba Timur, 2023)
[107] (UN Women, n.d.)
[108] (FGD Jakarta Utara dan KII Sumba, 2023)

Lebih jauh, perbedaan gender, sosial, budaya, relasi kuasa dan sistem kasta yang masih berlaku di beberapa wilayah di Indonesia juga berdampak pada akses perempuan dan kelompok rentan terhadap opsi adaptasi, bahkan informasi seperti data cuaca dan iklim. Masyarakat adat, yang bergantung pada lingkungan dan keanekaragaman hayati untuk keamanan pangan dan gizi mereka, berada pada risiko yang tinggi, terutama mereka yang tinggal di daerah rawan bencana. Dalam beberapa kasus, migrasi menjadi satu-satunya pilihan untuk mengatasi risiko dan perubahan tersebut, baik secara nasional maupun internasional, yang tentunya memiliki berbagai implikasi.

Dalam hubungan antara gender dan faktor pendorong migrasi akibat dampak krisis iklim, terdapat peningkatan jumlah pekerja migran perempuan (59%) yang lebih tinggi dibanding laki-laki (41%) dalam beberapa tahun terakhir[109] di daerah-daerah yang dianggap memiliki tingkat kerentanan iklim tinggi, seperti wilayah super priority atau top priority. Meskipun belum ada data yang spesifik yang menganalisa alasan dibalik banyaknya perempuan yang memilih menjadi pekerja migran, hal ini menjadi perhatian dalam konteks perubahan iklim.

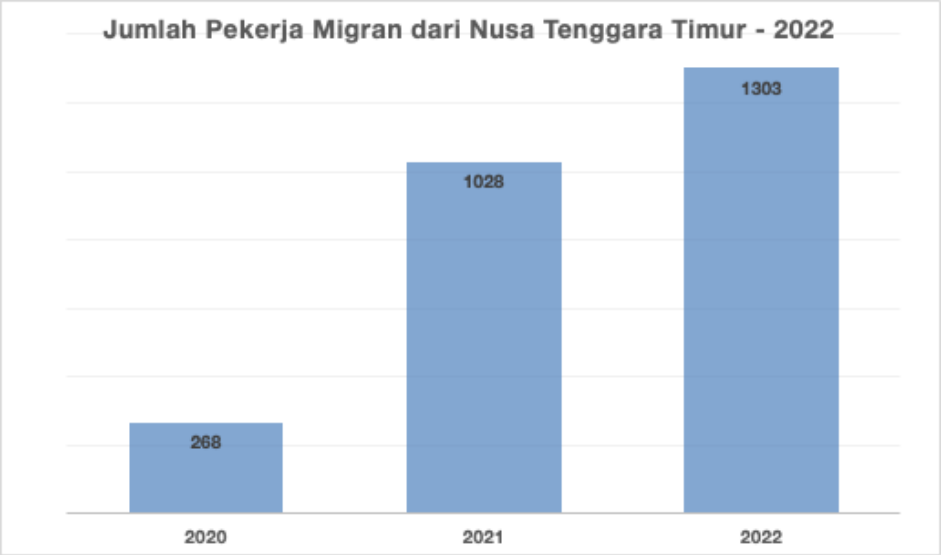
Salah satu provinsi penyumbang pekerja migran perempuan terbesar adalah Jawa Barat, dimana Kabupaten Indramayu merupakan daerah dengan basis terbesar. Kabupaten ini terletak di daerah pesisir Pantai Utara Jawa dan memiliki tingkat kerentanan yang tinggi terhadap perubahan iklim, seperti banjir, kekeringan, dan serangan hama yang berdampak pada sektor pertanian dan perikanan. Bahkan kabupaten ini masuk dalam wilayah *Top Priority* dalam lokasi kerentanan iklim[110]. Contoh beberapa provinsi teratas lain yang menjadi penyumbang terbanyak pekerja migran perempuan adalah Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur dimana beberapa daerahnya masuk kategori *Super Priority* dalam lokasi kerentanan iklim dari sektor pertanian, sumber daya air, serta kelautan dan perikanan[111]. Dari beberapa hasil wawancara, banyak perempuan di Nusa Tenggara Timur, termasuk di Sumba, memilih mencari pekerjaan di sektor informal di luar negeri, karena pekerjaan lokal yang tersedia sudah diambil oleh laki-laki[112]. Alasan ini diambil sebagai respon terhadap kemarau panjang dan gagalnya panen akibat serangan hama belalang yang semakin sering datang setelah badai siklon Seroja di tahun 2021[113]. Sayangnya, sejumlah besar perempuan ini menjadi korban ketenagakerjaan ilegal dan perdagangan manusia (hampir 75%)[114], yang membatasi akses mereka terhadap perlindungan hukum.

Dampak turunan dari keputusan perempuan bekerja sebagai buruh migran atau buruh lokal dengan jam waktu lebih panjang pada kasus di Sumba Timur adalah termasuk pelecehan anak perempuan oleh anggota keluarga. Dari wawancara yang dilakukan dengan kelompok masyarakat lokal di Sumba yang menangani konseling kepada korban pelecehan anak, Yayasan Donders dan Harapan Sumba, pemerkosaan yang sering dilakukan oleh orang terdekat (ayah, kakek, paman) dilakukan kepada anak perempuan atau perempuan remaja berkali-kali biasanya terjadi dalam kondisi dimana tidak ada pengawasan karena ibu bekerja di luar negeri atau harus bekerja ekstra sebagai buruh sebagai tambahan selain bertani[115]. Budaya patriarki yang ada juga menyulitkan penyintas untuk

[109] (Katadata, 2022)
[110] (NDC, 2021)
[111] (NDC, 2021)
[112] (Fiesta & Al-Farisi, 2022)
[113] (Interviews dengan beberapa perempuan Sumba, 2023)
[114] (BBC News Indonesia, 2023O
[115] (Wawancara dengan Yayasan Donders dan Harapan Sumba 2023)

mendapatkan perlindungan karena biasanya anggota keluarga lain enggan untuk membantu melaporkan tindakan tersebut.

Walaupun literatur yang ada tidak secara khusus menyimpulkan dampak perubahan iklim pada kekerasan yang dialami perempuan dan anak perempuan di Sumba Timur, namun kasus pelecehan seksual, KDRT, pencabulan, penganiayaan dan penelantaran kepada mereka jumlahnya meningkat sejak 2018[116] dan kebanyakan dilatarbelakangi motif ekonomi[117].



Gambar 11: Jumlah Pekerja Migran Nusa Tenggara Timur - 2020 - 2022 (Source BPS 2022)

Lebih jauh, perubahan iklim yang mengancam aktivitas pertanian, seperti bertambah teriknya panas cuaca di siang hari, menyebabkan perubahan waktu kerja petani, dari pagi hingga sore menjadi sore dan malam[118]. Hal ini akan semakin menambah beban pekerjaan domestik kepada perempuan. Waktu yang seharusnya mereka gunakan untuk beristirahat setelah menyelesaikan tugas domestik, menjadi berisiko karena mereka harus tetap melayani kebutuhan suami atau petani laki-laki saat malam hari ketika mereka pulang. Di daerah yang belum memiliki akses listrik dan air pipa, perempuan sering diminta untuk menyiapkan makanan saat suami mereka pulang larut malam, termasuk mengambil air di sumur atau sumber mata air yang lebih jauh tanpa adanya penerangan jalan. Perempuan tentu saja menghadapi risiko keamanan yang lebih tinggi dalam mendapatkan sumber daya tersebut, termasuk contohnya, penculikan perempuan untuk kawin paksa (praktik kawin tangkap) yang terjadi di Sumba, Nusa Tenggara Timur[119]. Laki-laki nelayan juga kerap menghadapi jam kerja lebih panjang atau lokasi lebih jauh karena tangkapan berkurang. Beberapa nelayan bahkan memilih menggunakan narkoba atau minuman berenergi supaya mereka tidak

[116] (Japalatu 2022)
[117] (Rote 2023)
[118] (Kompas, 2023)
[119] (Interview Hivos Mentari Sumba Timur, 2023)

mudah lelah, Di kampung nelayan Jakarta, kebiasaan ini menjadi hal yang dicontoh oleh remaja laki-laki dari keluarga nelayan miskin ini[120].

Lebih lanjut, keterbatasan ketersediaan dan akses pangan yang disebabkan oleh degradasi lahan padi di salah satu daerah di Jawa Barat, mengakibatkan munculnya fenomena kelompok lanjut usia menjadi bergantung pada makanan siap saji yang ada di warung nasi. Penurunan ketersediaan dan kualitas air dan tanah akibat penebangan pohon randu telah mendorong generasi muda untuk tidak lagi menggantungkan penghasilan mereka pada pertanian padi, sehingga banyak dari mereka memilih untuk mencari pekerjaan di kota. Akibatnya, banyak lahan pertanian yang tidak lagi produktif, dan kelompok lanjut usia yang biasanya mengandalkan bantuan pangan dari anggota keluarga yang lebih muda, harus mencari alternatif lain untuk memenuhi kebutuhan makanan sehari-hari, yaitu dengan membeli makanan siap saji dari warung nasi. Namun faktor seperti kebersihan, kualitas gizi, dan ketersediaan tenaga atau dana menjadi berisiko bagi kelompok lanjut usia ini[121].

Kekurangan pemenuhan gizi juga meningkatkan risiko penyakit dan ketahanan tubuh bagi perempuan dan kelompok rentan ketika menghadapi musim hujan dan kemarau. Contohnya terlihat di Nusa Tenggara Timur, setelah badai siklon tropis Seroja dan musim kemarau yang lebih panjang dalam 3 tahun terakhir, banyak masyarakat yang terinfeksi malaria[122]. Di beberapa daerah lainnya di Indonesia, wilayah urban yang padat penduduk, penyakit yang disebarkan oleh vektor yang biasanya terjadi pada musim tertentu dengan pola cuaca yang konsisten, sekarang dapat terjadi sepanjang tahun karena perubahan iklim yang mempengaruhi pola cuaca[123].

Bukan hanya manusia, hewan dan tanaman pun dapat lebih rentan terhadap serangan jenis virus baru yang makin sering datang dalam beberapa tahun terakhir. Dalam FGD yang dilakukan kepada petani di Sumba Timur, selepas badai Seroja di tahun 2021, terjadi peningkatan serangan virus antraknosa pada tanaman cabai dan tomat sejak tahun 2022. Selain itu, serangan hama belalang juga menyerang saat panen hampir selesai. Serangan hama belalang ini semakin sering terjadi selama beberapa tahun terakhir pada saat musim kemarau dan ketika terjadi fenomena La Niña, yang membuat tanah lebih lembab dan populasi telur belalang berkembang dengan subur[124].

Munculnya wabah serangga merupakan salah satu contoh dari pengulangan umpan balik iklim (c*limate feedback loops*) yang terjadi ketika perubahan dalam iklim memicu perubahan tambahan yang dapat menyebabkan terjadinya titik kritis (*tipping points*). Fenomena ini mengindikasikan bahwa perubahan dalam sistem iklim planet kita menjadi parah dan sulit untuk dibalikkan[125].

Di Indonesia sendiri, jika mengambil konteks wilayah perdesaan pertanian, petani perempuan memiliki waktu kerja di lahan lebih sedikit ketimbang petani laki-laki, yang menunjukan bahwa laki-laki memimpin kegiatan pertanian keluarga. Namun disisi lain, perempuan akan lebih banyak mengambil peran di tahap pasca produksi, seperti pengolahan dan distribusi, ditambah masih memiliki kewajiban pekerjaan domestik[126]. Meskipun perempuan berpartisipasi dalam kedua proses

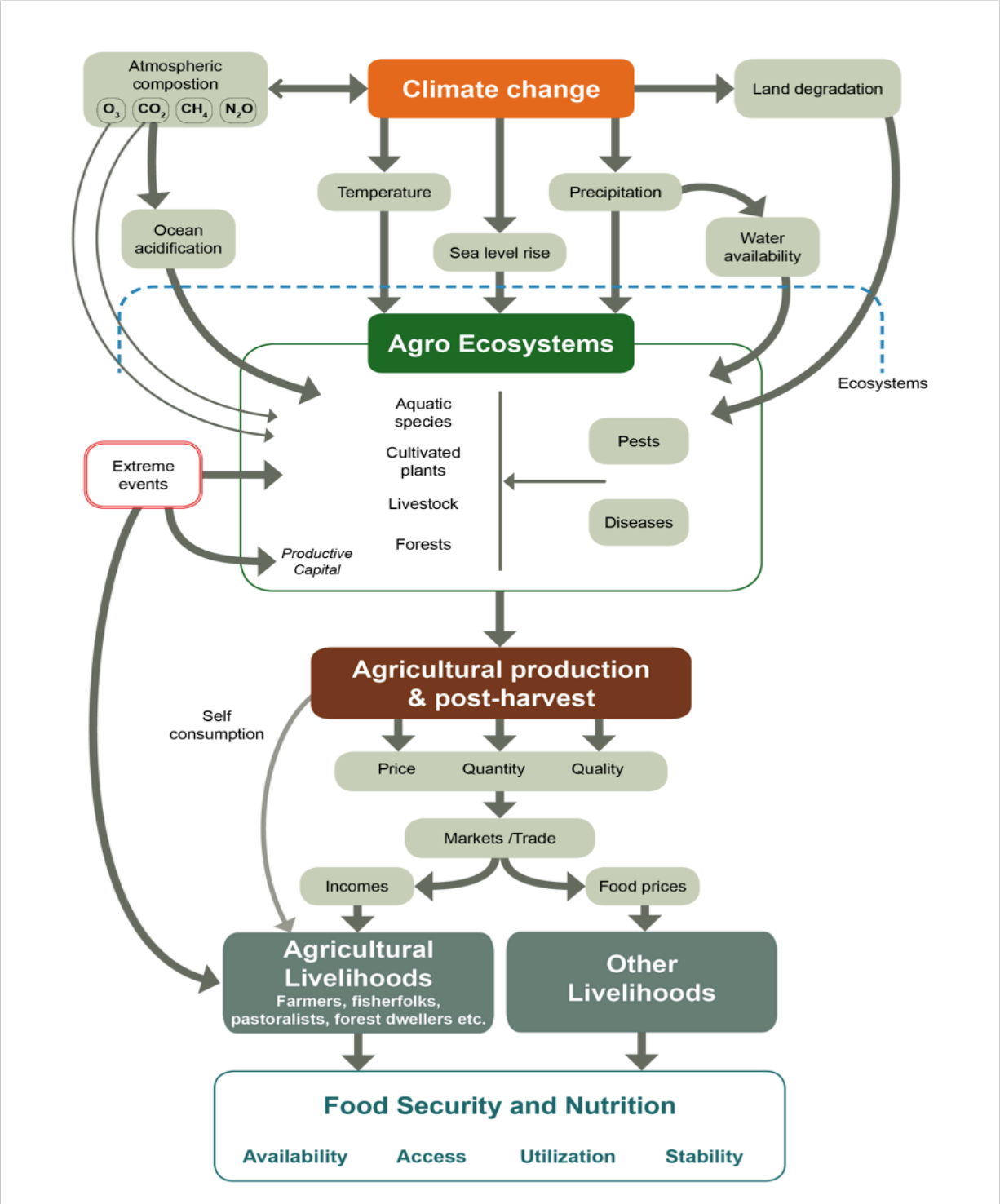
---

[120] (Focus Group Discussion Jakarta Utara, 2023)
[121] (Wawancara dengan Tempo, 2023)
[122] (Focus Group Discussion Sumba Timur, 2023)
[123] (Kompas, 2023)
[124] (Kompas, 2022)
[125] (Bajželj & Richards, 2014)
[126] (FAO, 2019)

tersebut, mereka cenderung memiliki akses dan kontrol yang tidak seimbang terhadap sumber daya ekonomi dan produksi, yang menempatkan mereka dalam peran yang lebih rendah, dan tidak memberi banyak pilihan dalam membuat keputusan atau menghadapi situasi sulit[127].

Di Wilayah urban dimana ketika hubungan komunikasi antara laki-laki dan perempuan bisa lebih setara, dan perempuan lebih bisa membela dirinya ketika kekerasan fisik dan verbal terjadi, perempuan pun akan tetap ambil bagian sebagai "*shock absorber*". Mereka melakukan karena biasanya mereka memiliki peran yang lebih besar dalam urusan domestik dan pengelolaan keuangan. Misal juga ketika harga bahan pangan pokok melonjak dan pendapatan kepala keluarga laki-laki tidak meningkat, biasanya perempuan yang akan memikirkan cara bagaimana makanan tetap tersedia, salah satunya dengan berhutang. Hal ini sering ditemukan pada dua lokasi studi kasus di Jakarta Utara. Namun dari hasil wawancara di Jakarta Utara, kemudahan pembayaran cicilan dari penyedia dana biasanya lebih meringankan beban mereka[128].

[127] (FAO, 2019)
[128] (FGD Jakarta Utara 2023)



Gambar 12: Skema Dampak Perubahan Iklim Pada Sistem Pangan. Sumber FAO

Skema diatas merupakan alur kejadian beruntun ketika perubahan iklim terjadi dan dampaknya pada sistem pangan.

d. Respon dan kebijakan

Kebijakan terkait ketahanan pangan, perubahan iklim, dan kesetaraan gender (Operational Distinction)

Undang-undang No. 18 tahun 2012 tentang Pangan: mengatur kondisi pangan di Indonesia. Secara umum, undang-undang ini membahas tentang penyelenggaraan pangan dalam hal penyediaan, keterjangkauan, dan pemenuhan konsumsi pangan dan gizi yang melibatkan masyarakat. Namun, disayangkan undang-undang ini tidak secara khusus membahas peran perempuan dan kelompok marginal, baik sebagai produsen, terutama pelaku usaha kecil dan menengah pangan, maupun konsumen pangan. Untuk membangun penguatan pangan yang efektif, tidak hanya perlu mengembangkan diversifikasi pangan lokal, tetapi juga perlu memperhatikan prinsip kesetaraan dan perspektif gender, karena perempuan, di belahan dunia manapun, terlibat dan memiliki peranan yang penting pada rantai makanan[129].

Rencana strategis (RENSTRA) Badan Pangan Nasional (sebelumnya Badan Ketahanan Pangan) 2020 - 2024 pun lebih banyak berfokus pada peningkatan produksi dan produktivitas sektor pertanian, peningkatan ketersediaan pangan strategis, serta peningkatan keterjangkauan dan pemanfaatan pangan. Sedangkan rencana strategis dalam pelaksanaan kegiatan yang responsif gender hanya menjadi penutup kesimpulan RENSTRA Badan Pangan Nasional.

GERMAS SAPA: Kebijakan terkait dengan pemanfaatan pangan yang bersih dan sehat juga dipelopori oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) melalui program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Sadar Pangan Aman (Germas SAPA) yang didukung oleh Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan, dengan fokus khusus pada aspek "Pangan Aman dan Sehat", dengan beberapa program turunan seperti desa pangan aman, pasar pangan aman berbasis komunitas, dan program pangan jajanan anak sekolah.

Namun demikian kebijakan dan program tersebut belum secara khusus membahas mengenai peran gender dan kelompok marginal, dan bagaimana rencana adaptasi yang responsif gender dalam menghadapi kerawanan pangan akibat perubahan iklim.

Respon preventif, mitigasi, restorasi dan adaptasi

Adapun beberapa respon yang untuk menjawab DPSI adalah sebagai berikut:

Prevention (D)	• Monitoring kerawanan pangan - *Early Warning System* yang mudah diakses bagi petani/nelayan atau pelaku pangan perempuan atau mereka yang berasal dari kelompok rentan. • Monitoring volatilitas harga komoditas kunci yang aksesibel. • Gerakan Locavore (kembali ke pangan lokal) dan penguatan kedaulatan pangan, tidak hanya ketahanan pangan dengan cara, diantaranya diversifikasi pangan lokal, mengurangi ketergantungan pada beras dengan melibatkan pengalaman dan kebutuhan

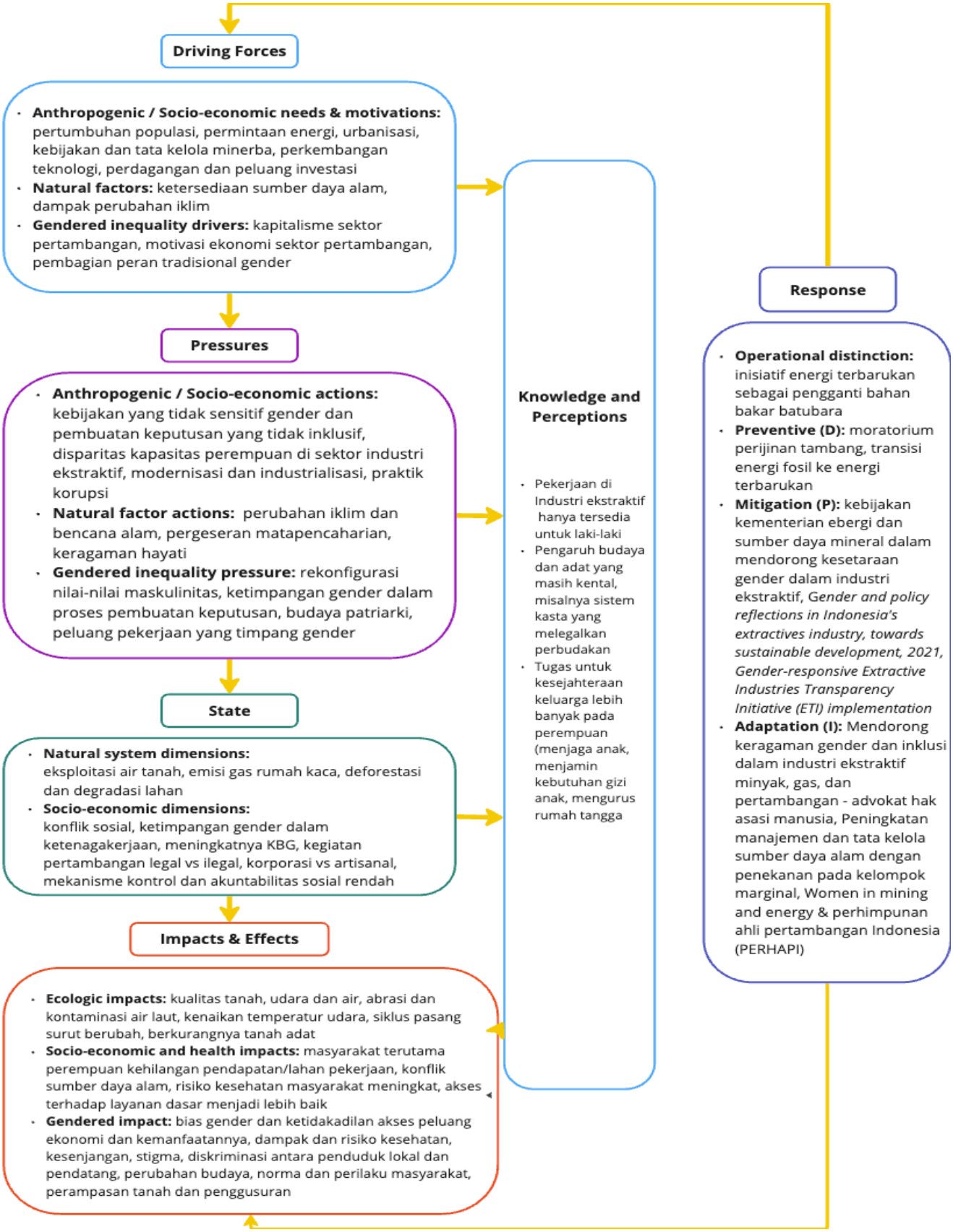
[129] (Serikat Petani Indonesia, 2016)

	perempuan dan kaum marjinal, baik di daerah urban ataupun perdesaan. • Rekomendasi kebijakan pada penelitian dan data statistik lintas sektor gender dan kaum rentan yang mengalami KBG akibat perubahan iklim. • Integrasi ketahanan pangan dalam tanggap bencana dan *slow-onset* bencana.
Mitigation (P)	• Kerjasama dalam pertukaran pengetahuan yang responsif gender, misal dalam pencegahan hama (*peer to peer learning antar petani/nelayan dari wilayah yang berbeda*) dan dijadikan rekomendasi kebijakan. • Perlindungan sosial dan intervensi pada petani, nelayan, dan pelaku pangan lainnya, termasuk penganggaran asuransi jiwa keluarga pada pekerja dengan kondisi lingkungan yang berat. • Integrasi *climate smart agriculture* dalam gender lens. Serta pemahaman sistem produksi pangan yang berkelanjutan pada kesehatan reproduksi, seksual, dan hormon pada manusia, terutama perempuan.
Curative / Restoration (S)	• Pengembangan dan pemeliharaan energi terbarukan dalam lensa gender. • Perhutanan sosial (agroforestri, silvicultural, etc) dengan penerapan *Social Justice* dan *Environmental Justice* bagi perempuan maupun kelompok marginal lainnya.
Adaptation (I)	• Rekomendasi kebijakan pada penelitian dan data statistik lintas sektor gender dan kaum rentan yang mengalami KBG akibat perubahan iklim. • Pemetaan daerah rentan, termasuk kumuh kota yang mengintegrasikan informasi infrastruktur, layanan dasar, dan demografi sebagai referensi program adaptasi dan mitigasi. • Program adaptasi, mitigasi dan resiliensi yang menganalisa norma sosial yang menjadi penghambat dan menjadikannya masukan dalam perencanaan adaptasi iklim. • Pengembangan program perlindungan sosial bagi anggota keluarga pekerja di sektor-sektor penelitian ini, seperti program perlindungan jiwa, pensiun, dan keluarga bagi buruh petani, nelayan, dan keluarga di sektor pangan. • Pengembangan program UMKM berbasis teknologi dan pengolahan sampah pada perempuan dan kaum rentan. • Menggagas pengurangan risiko bencana untuk keamanan pangan dan gizi dalam konteks adaptasi perubahan iklim (pengelolaan

	sistem agroklimat - *Climate smart agriculture* dengan memastikan gender lens dalam perencanaan, implementasi dan evaluasi.

Tabel 7: Respon DPSI - Ketahanan Pangan

3. Industri Ekstraktif / Extractive Industries

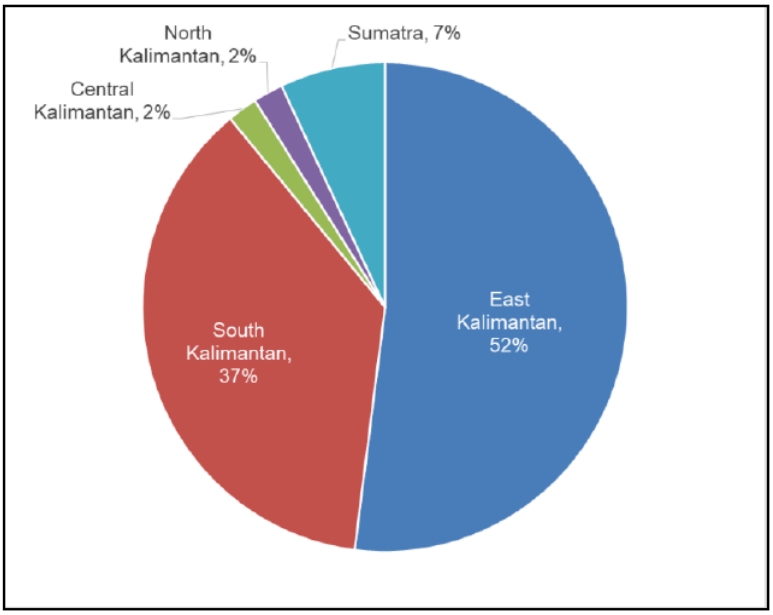


Gambar 13: Skema DPSIR - Industri Ekstraktif

a. Analisis Konteks

Indonesia dikenal sebagai wilayah yang kaya dengan sumber daya mineral, seperti emas, tembaga, timah, batu bara dan nikel. Pendapatan negara yang didapatkan dari industri ekstraktif (termasuk pertambangan mineral, minyak dan gas bumi) termasuk signifikan. Pada tahun 2010, pertambangan mineral menyumbang 7% dari pendapatan negara, angka ini meningkat dari 4% pada tahun 2011[130]. Ekspor batu bara Indonesia sendiri menyumbang 70% dari keseluruhan pendapatan yang didapatkan dari sektor Industri ekstraktif. Batubara merupakan komoditi ekspor terbesar di Indonesia dibandingkan dengan mineral lainnya. Produsen Batu Bara terbesar di Indonesia adalah PT Bumi Resources dan disusul oleh PT Adaro sebagai produsen terbesar kedua. Perijinan tambang PT Bumi Resources dan PT Adaro merujuk pada perijinan untuk PT Freeport Indonesia sebagai perusahaan tambang emas dan tembaga di Papua sejak 1960-an. Selain perusahaan yang mendapat Izin Usaha Pertambangan atau IUP, terdapat banyak produsen Indonesia ilegal yang menjual batubara ke India dan negara lainnya dengan jumlah yang signifikan. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia menyebutkan bahwa 3% dari sumber batu bara dunia terdapat di Indonesia. Sumber batu bara terdapat di Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Sumatera Utara dan wilayah tambang lain yang lebih kecil disekitar Kalimantan dan Sumatera. Pada tahun 2013, produksi batu bara Indonesia mencapai 474 juta ton, 15% dari keseluruhan batu bara ini digunakan untuk kebutuhan dalam negeri dan sisanya untuk di ekspor. Untuk meningkatkan kualitas ekspor batu bara Indonesia, pemerintah Indonesia mencanangkan pembangunan infrastruktur pengolahan batu bara yang lebih besar di Sumatera Utara.

[130] Agustina, et.al., 2012



Gambar 14: Produksi batu bara berdasarkan provinsi di Indonesia, 2015

Berbeda dengan batubara yang didominasi oleh perusahaan tambang besar, emas merupakan komoditi yang banyak digeluti oleh penambang skala kecil (artisanal and small-scale mining/ASM). GIZ memperkirakan bahwa penambang emas skala kecil di Indonesia berjumlah 250.000 dan tersebar di 1.000 lokasi di seluruh nusantara. Diperkirakan juga bahwa sekitar 1.5 juta penduduk Indonesia bergantung dari pertambangan emas skala kecil[131].

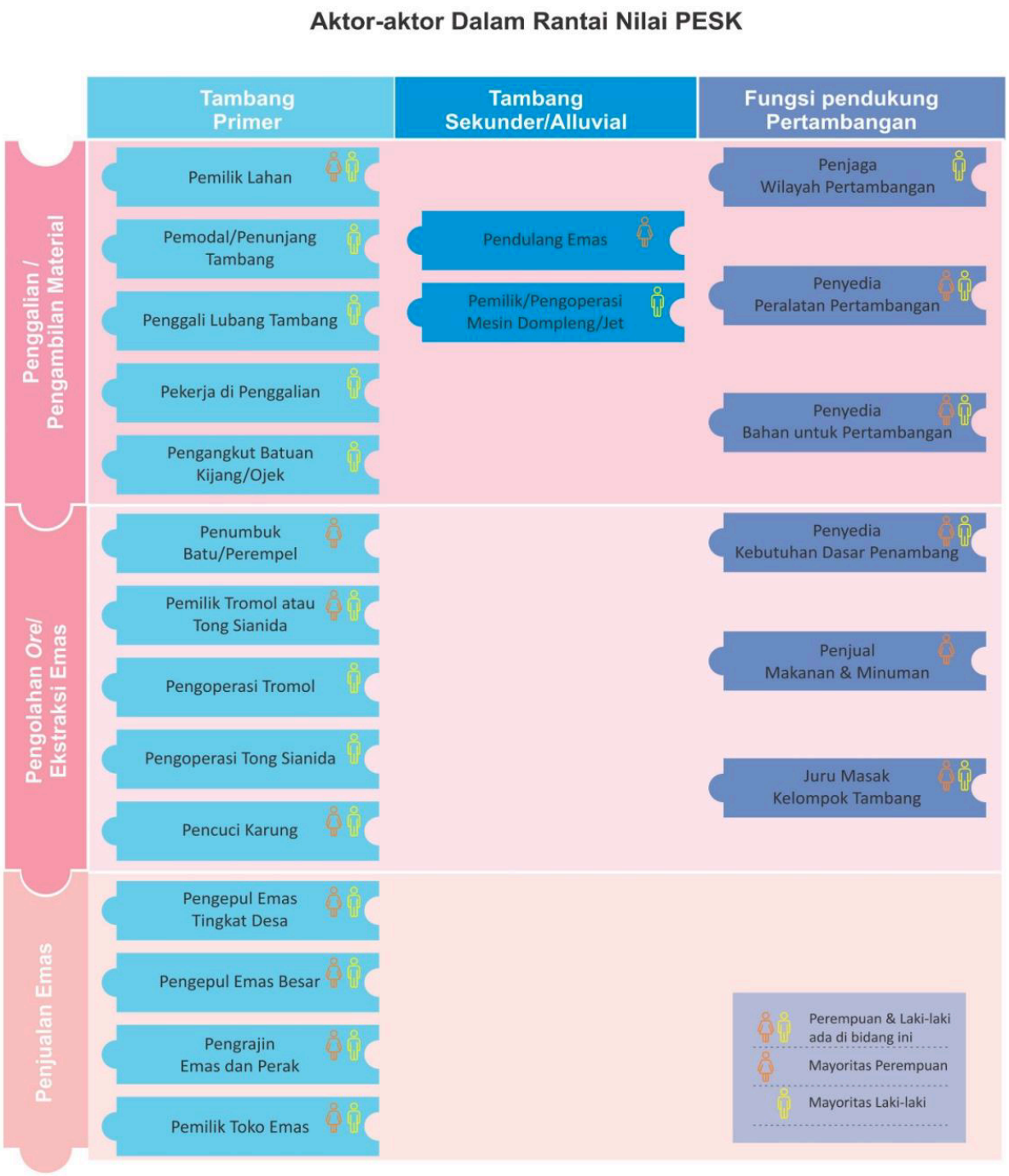
[131] Peluso, 2018

Gambar 15: Distribusi wilayah pertambangan emas skala kecil di Indonesia. Sumber: Kementerian ESDM, 2017

Sebagian besar penduduk Indonesia yang bekerja di bidang pertambangan skala kecil menyatakan bahwa menambang emas adalah satu-satunya pilihan penghidupan mereka. Dengan kata lain para penambang emas ini pada umumnya tidak memiliki pilihan pekerjaan guna mencukupi kebutuhan hidup mereka. Meskipun pertambangan skala kecil ini diakui di Indonesia dan disebutkan dalam berbagai aturan atau kebijakan pertambangan, namun sektor ini belum menjadi prioritas pemerintah. Sejauh ini pemerintah masih memprioritaskan pertambangan skala besar oleh perusahaan tambang. Konflik seringkali terjadi antara penambang skala kecil dengan perusahaan tambang besar dikarenakan pemerintah memberikan lahan dari penambang skala kecil kepada perusahaan tambang. Pada kasus-kasus tertentu, pemerintah daerah dapat memindahkan para penambang skala kecil karena wilayah yang mereka gunakan akan dijadikan wilayah pertambangan skala besar. Namun, karena para penambang skala kecil ini tidak memiliki alternatif penghidupan yang lain, maka mereka bertahan di wilayah tempat mereka menambang, dengan resiko mereka kali ini dikategorikan sebagai Penambang tanpa Ijin. Beberapa kasus juga menunjukkan bahwa jika penambang emas skala kecil melakukan juga penambangan pasir atau batu, maka kemungkinan mereka masih bisa mendapatkan penghidupan. Akan tetapi bagaimanapun, penambang skala kecil ini masih menjadi incaran dan dianggap sebagai masalah yang mengganggu operasional dan keamanan pertambangan skala besar. Alih-alih melakukan diskusi dan melihat permasalahan penambang skala kecil sebagai permasalahan pengelolaan sumber daya, pemerintah seringkali menggunakan pendekatan hukum dan militer untuk menyingkirkan penambang skala kecil dari wilayah kerja mereka, seperti terjadi di Palu, Poboya dan Pulau Buru.

Karena adanya anggapan bahwa sektor pertambangan merupakan sektor yang maskulin, maka keberadaan perempuan sebagai penambang skala kecil juga seringkali tidak tercatat dengan baik. Faktanya peran perempuan dalam pertambangan emas skala kecil tidak hanya sebagai pendukung, seperti menjadi juru masak atau menjual makanan dan minuman. Pemetaan pelaku kegiatan berdasarkan jenis kelamin dalam sektor pertambangan emas skala kecil di Indonesia oleh UNDP[132] menunjukkan bahwa perempuan berperan penting dan bahkan menjadi pelaku tambang sekunder sebagai pendulang emas. Selain itu perempuan juga menjadi pelaku pada kegiatan tambang primer, termasuk sebagai pemilik lahan, penumbuk batu, pemilik tong sianida dan tromol. Sayangnya kurang tercatatnya keterlibatan perempuan dalam sektor ini berdampak pada asuransi kesehatan maupun jaminan keselamatan bagi perempuan yang bekerja di sektor tambang. Penelitian oleh POPs Elimination Network (IPEN), Biodiversity Research Institute (BRI) dan BaliFokus mencatat bahwa perempuan yang bekerja di bidang pertambangan emas skala kecil terkontaminasi merkuri dalam jumlah yang sangat besar dan bisa merugikan kesehatan mereka.

[132] (UNDP, 2021)



Gambar 16: Pelaku kegiatan pertambangan emas skala kecil berdasarkan jenis kelamin. Sumber: Laporan hasil Pemetaan Isu Gender, UNDP, 2020

Meskipun memiliki banyak dampak positif, sangat disayangkan bahwa kebijakan industri ekstraktif, termasuk pertambangan skala kecil di Indonesia masih kurang mempertimbangkan dampak negatif dari industri ekstraktif terhadap lingkungan maupun masyarakat. Penambangan batubara di Indonesia berkontribusi terhadap emisi gas rumah kaca sebab adanya pengalihgunaan hutan untuk wilayah tambang, penggunaan batubara dan karena emisi yang dihasilkan dari proses pengiriman batubara ke luar negeri. Penambangan skala kecil juga tercatat menjadi kontributor pencemaran lingkungan di Indonesia karena adanya pelepasan merkuri, terutama dari proses penambangan

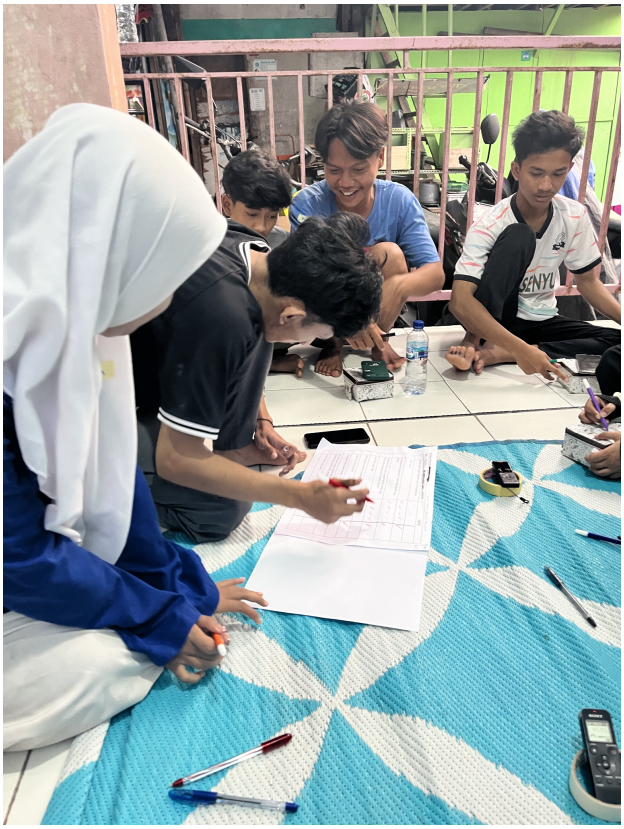
emas skala kecil. Tidak dapat dipungkiri bahwa industri ekstraktif memberikan lebih banyak kesempatan pekerjaan bagi masyarakat. Selain itu batubara memberikan kemudahan akses terhadap energi bagi banyak orang di Indonesia. Akan tetapi, keberadaan industri ekstraktif tidak jarang memicu terjadinya konflik tanah, terutama antara perusahaan dengan masyarakat adat/lokal, perusahaan korporasi dengan penambang kecil artisanal, menimbulkan masalah kesehatan terutama yang terkait dengan air dan sanitasi, serta menambah jumlah kecelakaan di wilayah pertambangan yang berujung pada kematian. Dalam pertambangan emas skala kecil di Indonesia juga tercatat berbagai ketimpangan yang dialami oleh perempuan dibandingkan dengan laki-laki.

Industri ekstraktif di Indonesia juga perlahan merubah tatanan dan norma sosial di masyarakat. Sebagai contoh sektor pertambangan merupakan sektor yang didominasi oleh laki-laki. Pembagian peran gender di wilayah pertambangan perlahan bergeser. Laki-laki kini mendapatkan akses ke pekerjaan yang menjanjikan pendapatan yang lebih besar dan stabil. Pekerjaan di area tambang juga memberikan akses kepada laki-laki untuk mendapatkan pelatihan, akses yang lebih luas ke ranah publik, dan juga re-konfigurasi nila-nilai maskulinitas. Disisi lain, perempuan yang hidup di wilayah tambang diharapkan untuk tetap melaksanakan peran domestik. Dikala laki-laki meninggalkan tempat tinggalnya untuk bekerja di area tambang yang biasanya terletak di wilayah perkotaan, beban perempuan seringkali bertambah sebab mereka juga diharapkan untuk mengurus lahan dan ternak. Bagi remaja di wilayah pertambangan, mereka yang tidak memiliki akses ke pendidikan atau gagal mendapatkan pekerjaan di sektor industri ekstraktif seringkali menggunakan narkoba atau melakukan tindakan kriminal untuk melampiaskan kekecewaan mereka. Lebih dari itu, berbagai temuan studi menunjukkan bahwa di wilayah industri ekstraktif kekerasan berbasis gender dengan perempuan dan anak sebagai korban kerap kali terjadi[133][134].

Menggunakan lensa gender dan dengan merekognisi bahwa sektor industri ekstraktif bukanlah sektor yang gender netral dan maskulin, pada bagian selanjutnya akan diuraikan lebih lanjut kondisi lingkungan dan sosial ekonomi dalam sektor industri ekstraktif di Indonesia dengan menggunakan kerangka DPSIR.

[133] (Lahiri-Dutt K. and Mahy 2008)
[134] (Hilson 2003)

b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (*driving force, pressure, and state*)



Laju pertumbuhan penduduk, urbanisasi dan permintaan energi yang semakin banyak baik didalam maupun diluar negeri menjadi faktor pendorong berkembangnya industri ekstraktif di Indonesia. Industri ekstraktif merupakan penyumbang terbesar Pemasukan Negara Bukan Pajak (PNPB) sumber daya alam. Pertambangan migas (minyak dan gas bumi) dan minerba (mineral batubara) merupakan kontributor utama Produk Domestik Bruto (PDB) 2016 setelah perdagangan, pertanian dan jasa konstruksi. Selain itu sektor industri ekstraktif ini juga memberikan pendapatan dari setoran Pajak Bumi dan Bangunan yang besar untuk negara. Sejak awal pemerintahan presiden Susilo Bambang Yudhoyono dan dilanjutkan oleh Presiden Jokowi, Indonesia berbagai kebijakan politik dan ekonomi diambil guna mendukung jalannya industri ekstraktif. Laporan yang dibuat oleh *Climate and Land Use Alliance*[135] menyimpulkan bahwa terdapat beberapa agenda global, nasional dan daerah/sub-nasional yang mendorong perkembangan investasi di bidang industri ekstraktif dan infrastruktur di Indonesia. Agenda sosial, politik dan ekonomi yang menjadi faktor pendorong antara lain:

Meningkatnya harga dan permintaan pasar dunia, termasuk meningkatnya harga emas. Hal ini juga dibarengi dengan proses urbanisasi dan pertambahan jumlah penduduk serta kurangnya mata pencaharian alternatif, sehingga mendorong semakin banyaknya orang yang terlibat dalam pertambangan emas skala kecil. Permintaan ekspor batu bara Indonesia juga semakin meningkat,

[135] (Verdum, L., et.al 2018)

terutama dari Cina dan India. Selain itu keuangan dunia terutama dari Cina fokus pada pembiayaan industri ekstraktif dan infrastruktur.

Ideologi pembangunan nasional dan kepentingan elit politik. Kebijakan-kebijakan yang menitikberatkan pada ekstraksi sumber daya alam sebagai sumber utama pembangunan negara. Elit politik yang menempati posisi strategis dalam pengambilan keputusan juga telah memiliki investasi di sektor ini. Oleh karenanya mereka mendorong agar ekstraksi sumber daya alam menjadi agenda utama pembangunan. Tingginya permintaan batu bara di dalam negeri sebagai akibat dari tingginya permintaan energi dari masyarakat. Selain itu, sektor industri ekstraktif tidak lepas dari praktik korupsi dan pelanggaran pajak, misalnya dengan memberikan akses yang mudah bagi perusahaan tambang, penambang skala kecil ke wilayah tambang ilegal.

Kebijakan dan rencana pembangunan nasional: rencana pembangunan dan kebijakan nasional yang mengendalikan kebijakan dan anggaran publik untuk berfokus pada sektor ekstraktif industri. Dimulai dari pemerintahan SBY dengan MP3EI (Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia). Masterplan ini bertujuan untuk mempercepat pembangunan ekonomi Indonesia, salah satunya dengan mempersiapkan Kalimantan sebagai pusat pertambangan dan energi dan Sumatera untuk gas dan minyak bumi, batubara, serta minyak sawit. Pemerintahan presiden Jokowi melanjutkan fokus dari presiden SBY ini. Komoditas utama untuk ekspor pada masa Jokowi adalah batubara dan produk dari perkebunan skala besar, seperti kelapa sawit. Pembangunan infrastruktur dalam masa Jokowi difokuskan pada infrastruktur yang dapat mendukung jalannya industri ekstraktif. Undang-undang cipta kerja dan juga sistem kebijakan dan anggaran publik yang ada saat ini juga merupakan instrumen yang mempermudah investasi di bidang industri ekstraktif.

Desentralisasi: Sejak adanya reformasi, pemerintah daerah mulai mendapatkan otoritas untuk mengeluarkan izin tambang skala besar. Hal ini sempat berubah pada tahun 2020 ketika izin pertambangan berpindah ke Pemerintah Pusat. Akan tetapi sejak dikeluarkannya surat edaran nomor 1.E/HK.03/MEM.B/2022 tentang Pendelegasian Pemberian Berusaha di Bidang Pertambangan Minerba sesuai dengan Perpres Nomor 55 tahun 2022, maka sejak April 2022 kewenangan pemberian izin minerba resmi berada di tangan pemerintah daerah. Seringkali izin tambang ini berkonflik dengan perlindungan sumberdaya hutan dan sumber daya alam yang lain atau mendorong praktik korupsi. Pemerintah daerah juga dapat bekerjasama dengan militer untuk memudahkan perizinan bagi penambang skala kecil dengan syarat bahwa para penambang ini akan berbagi hasil dengan mereka.

Hilangnya lapangan pekerjaan masyarakat yang disebabkan oleh perubahan iklim juga menjadi faktor pendorong bagi masyarakat untuk beralih ke sektor pertambangan. Nelayan di Sulawesi Selatan beralih menjadi penambang pasir untuk proyek reklamasi Makassar New Port (MNP) karena jumlah tangkapan menurun dan mereka tidak lagi dapat memenuhi kebutuhan hidup keluarga dengan melaut. Akan tetapi proses ini dapat mendorong terjadinya lingkaran setan kemiskinan. Pertambangan pasir menyebabkan rusaknya terumbu karang habitat ikan dan menyebabkan jumlah ikan semakin berkurang. Ketika proyek reklamasi selesai, ikan yang habitatnya telah mengalami kerusakan parah, benar-benar menghilang dan para nelayan ini kehilangan pekerjaan. Beberapa orang yang kehilangan mata pencaharian beralih ke pertambangan skala kecil atau artisanal. Akan

tetapi, tidak jarang mereka berkonflik dengan negara atau pertambangan skala besar karena dianggap sebagai penambang tanpa ijin.

Industri ekstraktif merupakan sektor yang didominasi oleh laki-laki dan seringkali dianggap sektor yang maskulin. Meskipun seperti yang telah dibahas di bagian sebelumnya bahwa jumlah perempuan yang bekerja di sektor pertambangan sangat banyak, namun tidak tercatat. Diperkirakan dalam sektor pertambangan emas skala kecil, jumlah perempuan mencapai 30% dari keseluruhan penambang emas skala kecil. Terdapat juga perubahan nila-nilai maskulinitas dan peran gender ketika industri ekstraktif masuk ke suatu wilayah. Di wilayah pertambangan batubara Mutiara Hitam di Sumatera Barat terdapat anggapan bahwa laki-laki sejati adalah mereka yang bekerja di pertambangan[136]. Hal ini dapat membahayakan pekerja laki-laki sebab mereka bersedia untuk melakukan pekerjaan yang berbahaya tanpa alat pelindung yang memadai, sebab semakin berisiko pekerjaan yang mereka ambil maka mereka menganggap hal tersebut sebagai pekerjaan yang harus dilakukan oleh laki-laki yang sebenarnya. Kerapkali pekerja tambang di Indonesia tidak dilindungi oleh asuransi jaminan kecelakaan kerja yang memadai. Di Sumba Timur, masyarakat lokal yang tanahnya telah diambil alih oleh industri mendapatkan kesempatan untuk menjadi karyawan di industri tersebut. Akan tetapi status mereka sebagai karyawan perusahaan tidak dilindungi dengan asuransi sebab mereka dikontrak secara *casual*/informal. Wawancara dengan salah satu NGO di Sumba menyatakan bahwa seringkali masyarakat lokal yang bekerja di industri dan mendapatkan kecelakaan kerja mendapatkan kesulitan dalam berobat. Selain itu, implikasi lain yang terjadi ketika mereka dikontrak sebagai karyawan *casual* atau dikontrak 'dibawah tangan' adalah upah yang jauh dibawah standard minimum. Upah pekerja ini diberikan secara harian, namun tiap pekerja dibatasi agar tidak bekerja lebih dari tiga hari dalam seminggu. Kecelakaan kerja di bidang ekstraktif industri yang dialami oleh perempuan seringkali berdampak lebih parah dan lebih tidak mendapatkan perhatian dari perusahaan. Hal ini dikarenakan sebagian besar pekerja tambang perempuan tidak tercakup dalam data pekerja.

Selain merubah nilai-nilai maskulinitas, industri ekstraktif juga merubah tatanan dan relasi gender di sebuah wilayah. Di beberapa suku di Papua dan Kalimantan misalnya, laki-laki dan perempuan dalam rumah tangga sebelumnya melakukan pembagian tugas dalam pemenuhan kebutuhan keluarga melalui praktik subsisten ekonomi. Dengan masuknya ekstraktif industri dan kapitalisasi wilayah mereka, maka relasi antara laki-laki dan perempuan berubah. Praktik ekonomi subsisten menurun karena laki-laki kini bekerja di sektor ekstraktif industri dan terlibat dalam *cash economy*. Sebaliknya, perempuan tersisihkan dari proses ini sebab kesempatan mereka untuk dapat terlibat dalam bidang ini sangat kecil. Di sektor industri ekstraktif perempuan seringkali tersisihkan dari sektor politik dan ekonomi. Hal ini mengakibatkan status sosial perempuan di mata keluarga menurun karena mereka tidak lagi dianggap produktif jika dibandingkan dengan laki-laki[137]. Meskipun perempuan tidak terlibat dalam industri ekstraktif, beban perempuan di lokasi industri bertambah sebab selain melakukan pekerjaan mereka untuk mengurus rumah tangga, mereka juga harus melakukan pekerjaan suami mereka untuk mengurus lahan dan ternak. Hal ini memicu konflik antara laki-laki dengan perempuan dan tidak jarang berujung pada adanya kekerasan fisik oleh laki-laki terhadap perempuan. Beralihnya pekerjaan laki-laki dari subsisten ke industri juga mendorong terjadinya ketergantungan finansial sepenuhnya dari perempuan terhadap laki-laki.

[136] (Großmann, K. and Gullo, A. 2022)
[137] (Lahiri-Dutt, K., and K. Robinson 2008)

Konflik akibat pembukaan lahan untuk dijadikan industri tidak hanya sebatas antara laki-laki dan perempuan akan tetapi juga masyarakat lokal dengan pendatang. Dari hasil beberapa wawancara diketahui bahwa ketika ada lahan baru yang dibuka, maka industri akan merekrut pekerja dari Jawa.

Dengan adanya proses industrialisasi dan modernisasi di wilayah maka akses-akses ke layanan dasar dapat semakin didekatkan ke masyarakat. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa kondisi industri ekstraktif di Indonesia pada saat ini memberikan dampak yang negatif baik bagi lingkungan maupun sosial ekonomi masyarakat. Sebagai contoh, banyaknya sumber air yang tercemar oleh limbah industri (tailing), hilangnya hutan sagu di Papua akibat pengalihgunaan lahan. Industri ekstraktif terutama pertambangan batubara juga merupakan kontributor terbesar emisi CO2 di Indonesia. Hal ini bisa menyebabkan target Indonesia untuk *Nationally Determined Contribution (NCD)* akan sulit dicapai. Kondisi sosial, ekonomi dari dampak adanya industri ekstraktif di Indonesia juga masih jauh dari ideal. Mereka yang memiliki akses terhadap pekerjaan, pendidikan dan kesehatan adalah mereka yang berasal dari kelompok sosial ekonomi menengah dan atas. Sedangkan mereka yang berasal dari kelompok sosial ekonomi rendah terperangkap dalam masalah pengangguran, penggunaan alkohol, kekerasan dan kriminalitas.

Hall-hal negatif dari keberadaan industri ekstraktif di Indonesia kemungkinan dapat diminimalisir jika proses perubahan lahan (*land use change)*, terutama dari lahan masyarakat untuk menjadi lahan industri melibatkan seluruh lapisan masyarakat, dimana kegiatan tambang ini malah memperburuk dampak perubahan iklim. Namun sangat disayangkan bahwa dari hasil wawancara serta tinjauan literatur ditemukan bahwa seringkali perusahaan menggunakan cara-cara yang licik agar masyarakat bersedia menyerahkan tanahnya. Pendekatan dengan menggunakan alkohol dan judi seringkali dipakai, terutama untuk membujuk laki-laki agar menjual tanah. Pengaruh norma dan budaya yang menempatkan laki-laki sebagai pemilik tanah/properti meningkatkan ketimpangan gender di sektor ini. Penelitian etnografi dengan suku Dani di Wamena, Papua menunjukkan bagaimana alkohol digunakan sebagai media untuk rekonfigurasi nilai-nilai maskulinitas masyarakat adat[138]. Peran tradisional yang dimiliki oleh suku Dani sebelum masuknya industri meliputi kontrol akan lahan/tanah adat, mencari nafkah, mengatur pasokan barang dan makanan anggota suku, meneruskan keturunan, dan bertanggungjawab atas kesehatan dan kesejahteraan anggota suku[139]. Masuknya perusahaan dengan memperkenalkan alkohol pada suku Dani merubah peran tradisional gender ini. Kini laki-laki suku Dani tidak lagi memiliki peran untuk mengontrol tanah mereka karena mereka telah menjualnya pada perusahaan. Nilai maskulinitas beralih menjadi siapa yang paling 'jago' dalam minum alkohol dan mabuk. Alkohol memberikan rasa/*sense of* maskulin ketika peran tradisional gender laki-laki tergerus oleh masuknya industri. Lebih jauh angka kekerasan terhadap perempuan dan anak meningkat seiring dengan meningkatnya prevalensi penyalahgunaan alkohol. Laki-laki mengaku bahwa perilaku mereka terhadap perempuan berbeda ketika mereka dibawah pengaruh alkohol. Perilaku agresif, pemerkosaan, pembunuhan dan hubungan seksual yang berisiko penularan HIV menjadi lebih mudah dilakukan oleh laki-laki setelah mereka menyalahgunakan alkohol. Cerita serupa didapatkan dari wawancara dengan aktivis yang bekerja dengan masyarakat lokal di Sangihe. Perusahaan emas di Sangihe mendekati dan membujuk laki-laki dengan mengajak minum dan judi

[138] (Munro, J. 2019)
[139] (Butt, L., & Munro, J. 2007)

agar mereka lebih ‘santai’ dan bisa lebih terbuka terhadap ide-ide baru ketika diajak berbicara tentang pelepasan tanah.

Ketimpangan gender dan kelompok marjinal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (*Gendered inequality drivers, pressure, and state*)

Analisis faktor pendorong (D), penekan (P) dan State (S) dalam sektor industri ekstraktif menunjukkan bahwa sektor ini tidak gender netral. Tingginya urbanisasi dan meningkatnya standar kehidupan dengan dibangunnya banyak jalan, sekolah serta fasilitas kesehatan memberikan dampak yang positif bagi masyarakat di wilayah pertambangan. Namun hasil wawancara di level nasional dan daerah menunjukkan bahwa tidak semua masyarakat merasakan dampak positif dari sektor ekstraktif industri. Beberapa kelompok masyarakat justru dirugikan. Pertanyaan yang muncul adalah siapakah yang benar-benar diuntungkan oleh sektor yang selama ini berkontribusi besar bagi perekonomian negara. Hasil dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa dampak positif maupun negatif yang muncul dari industri ekstraktif ini tidak merata bagi seluruh kelompok masyarakat. Pada umumnya, mereka yang memiliki latar belakang pendidikan dan ekonomi yang tinggi lah yang dapat beradaptasi dengan perubahan ekonomi di wilayah ekstraktif industri dan mendapat keuntungan dari sektor ini.

Berbagai penelitian sebelumnya telah menjelaskan bagaimana sektor ekstraktif industri menjadi sektor yang merubah perekonomian dan tatanan sosial budaya masyarakat, termasuk dalam relasi gender. Pertambangan misalnya membawa praktik-praktik kapitalisme, termasuk urbanisasi dan modernisasi masyarakat. Hal ini dapat menjadi positif jika tidak ada kelompok masyarakat yang tersingkirkan. Sayangnya, aktor dalam industri ekstraktif seringkali hanya terdiri dari sejumlah kecil aktor besar yang merekrut laki-laki untuk menjadi pekerja di sektor mereka. Pengenalan terhadap modernisasi dan kapitalisme ditambah dengan penanaman kembali nilai-nilai maskulinitas merubah relasi gender dan keluarga di wilayah pertambangan. Ketika laki-laki mendominasi sektor industri ekstraktif, maka perempuan dipaksa untuk sepenuhnya tergantung secara finansial terhadap laki-

laki. Selain itu sulit bagi perempuan untuk dapat diakui di ranah ekstraktif industri. Perusahaan besar hanya tertarik untuk mendekati laki-laki sebab faktor norma dan budaya yang menempatkan laki-laki sebagai pemilik tanah dan sebagai pembuat keputusan di keluarga. Laki-laki menjadi penerima utama uang kompensasi dari penjualan tanah, yang dalam beberapa kasus dihabiskan untuk pribadi mereka, seperti membeli minuman keras dan berjudi.

c. Analisis dampak

Meskipun beredar anggapan bahwa dampak terhadap lingkungan dengan memperburuk dampak perubahan iklim, kesehatan masyarakat dan juga sosial ekonomi dari industri ekstraktif dirasakan dengan tingkat keparahan yang sama oleh semua orang, namun hasil penelitian ini, sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa beberapa kelompok terdampak lebih parah dari kelompok yang lain. Dampak disini dapat dikategorikan menjadi beberapa aspek antara lain, dampak sosial dan ekonomi, memberdayakan (*empowering*) atau menjadikan suatu kelompok lebih tidak berdaya (*disempowering*). Faktor-faktor seperti gender, kelas sosial, wilayah tempat tinggal, usia dan suku (*ethnicity*) berpengaruh signifikan terhadap bagaimana seorang individu terdampak dengan adanya industri ekstraktif. Dari keseluruhan faktor-faktor ini dapat dinyatakan bahwa tingkat sosial ekonomi seseorang merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam menentukan tingkat keparahan yang diakibatkan oleh dampak industri ekstraktif. Sebagai contoh, kemiskinan dapat meningkatkan kerentanan seseorang ketika wilayah mereka dialihgunakan sebagai wilayah pertambangan. Masyarakat yang tadinya tergantung pada hasil alam sebagai sumber penghidupan mereka akan menjadi lebih rentan akan dampak lingkungan maupun ekonomi, dibandingkan mereka yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi dan keterampilan untuk dapat ikut serta dalam

bisnis tambang. Pendidikan diketahui berjalan seiring dengan tingkat sosial ekonomi individu. Selain itu wilayah tempat tinggal juga berpengaruh terhadap bagaimana individu tersebut terdampak oleh adanya industri ekstraktif. Perempuan dan anak diketahui terdampak lebih parah dari sisi negatif industri ekstraktif yang ada di wilayah mereka. Secara lebih detail dapat diuraikan bahwa:

Dampak terhadap perempuan terutama mereka yang berasal dari golongan yang kurang mampu dan dengan tingkat pendidikan yang rendah adalah tidak dilibatkannya dalam pembangunan ekonomi yang berjalan di daerahnya. Selain itu peran gender yang diberikan oleh masyarakat menambah beban dari perempuan dan remaja perempuan. Hasil wawancara dengan Econusa menyebutkan bahwa hutan tropis Papua yang dialihkan menjadi perkebunan sawit berdampak pada degradasi sumber mata air. Sumber air menjadi kotor dan tidak lagi layak minum.

Tugas perempuan untuk mencari air kini semakin berat karena mereka harus berjalan lebih jauh dan menghabiskan waktu yang lebih lama. Anak-anak pun banyak yang jatuh sakit karena air yang kotor dan karena penyakit lainnya, misalnya malaria. Perempuan yang tidak berhasil mengumpulkan air dalam jumlah yang cukup atau yang memiliki anak yang sakit disalahkan karena dianggap tidak dapat melakukan tugasnya dengan baik. Selain di sektor industri ekstraktif yang didominasi oleh laki-laki, posisi perempuan dalam pengambilan keputusan dan penguasaan alat produksi sangat rendah. Perempuan jarang dilibatkan dalam pembahasan-pembahasan terkait sektor industri ekstraktif, misalnya pembahasan asuransi kesehatan bagi pekerja tambang emas skala kecil. Oleh sebab itu kebutuhan perempuan di sektor ini kurang terakomodir.

Padahal, dalam hal melawan keserakahan korporasi dari industri tambang, banyak aksi gerakan eco-feminisme yang dimotori oleh perempuan dan kelompok-kelompok perempuan. Sebagai contoh di Kendeng, Jawa Tengah, perempuanlah yang maju melawan rencana pendirian pabrik dan tambang semen. Mereka rela menyemen kaki mereka sebagai bentuk protes terhadap rencana tersebut. Menurut mereka menjaga lingkungan bukan cuma urusan "bapak-bapak", karena para perempuanlah yang pertama kali terdampak ketika air tercemar, dimana dari bangun tidur, airlah yang mereka cari untuk memasak, mencuci beras, dan kebutuhan lainnya[140]. Begitupun yang terjadi di Sangihe, Sulawesi Utara, dimana perempuan Sangihe berani maju untuk melayangkan gugatan kepada Kementerian ESDM dan juga PT Tambang Emas Sangihe, karena pada saat proses izin pembangunan perusahaan, tidak ada satupun warga yang diajak berdiskusi terkait AMDAL (Analisis dampak lingkungan), namun tiba-tiba harga tanah warga sudah dipatok.

Dampak terhadap remaja terlihat ketika mereka tidak mampu bersaing dengan pendatang untuk bekerja di industri ekstraktif di wilayah mereka. Akibatnya mereka menyalurkan rasa kecewa mereka dan juga menghabiskan waktu dengan menggunakan alkohol, narkoba, prostitusi dan juga melakukan kegiatan yang melanggar hukum. Dampak lain yang diperoleh dari hasil wawancara adalah pembangunan sarana telekomunikasi yang pesat di wilayah industri ekstraktif tanpa adanya pendampingan dari orang tua atau pendidikan kesehatan reproduksi bagi remaja. Sarana ini kemudian membuat remaja menjadi ketergantungan terhadap internet. Remaja perempuan yang kehabisan uang untuk membeli internet akhirnya menghalalkan segala cara, termasuk berjualan seks di wilayah sekitar tambang. Hasil wawancara dengan aktivis lingkungan di Papua Barat menyatakan bahwa angka HIV di kalangan remaja menjadi tinggi, terutama di wilayah-wilayah pertambangan di Papua, seperti di Timika, lokasi perusahaan tambang Freeport berada[141]. Lebih lanjut lagi angka putus sekolah yang diakibatkan oleh stigma karena HIV dan juga kehamilan yang tidak direncanakan juga tinggi.

Dampak terhadap anak. Wawancara dengan beberapa narasumber menyebutkan bahwa kematian pada anak yang disebabkan karena kecelakaan di lahan tambang batubara di Indonesia sangat tinggi. Kecelakaan ini pada umumnya terjadi karena anak tenggelam di wilayah galian yang penuh air, lubang galian tambang yang tidak berpagar dan berada dekat dengan pemukiman. Laporan yang disampaikan oleh narasumber ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya dan juga laporan dari Komnas Ham yang menyebutkan bahwa pada tahun 2011 hingga 2016 di Kalimantan Timur ditemukan 27 kasus kematian yang terjadi di wilayah tambang batubara yang sudah tidak digunakan lagi[142]. Berdasarkan Undang-undang, perusahaan seharusnya menutup dan merehabilitasi galian tambang yang sudah tidak digunakan lagi. Meninggalkan wilayah tambang terbuka, dengan galian yang dalam tanpa pagar dan berlokasi di sekitar pemukiman warga merupakan pelanggaran Hak Asasi Manusia. Tidak hanya di Kalimantan Timur, kasus-kasus serupa juga ditemukan di Bengkulu, Sumatera dan wilayah-wilayah lain di Indonesia.

Dampak terhadap masyarakat lokal. Konflik antara masyarakat lokal/adat dengan pendatang yang datang untuk bekerja seringkali terjadi dalam bentuk perampasan tanah maupun penggusuran. Seperti telah dijelaskan sebelumnya perampasan tanah terjadi dengan berbagai strategi, baik

[140] (Renaldi, 2017)
[141] (Wawancara dengan Econusa, 2023)
[142] (Burton, B., 2016)

dengan menggunakan ‘politik halus’ maupun kekerasan. Pendekatan dengan menggunakan alkohol merupakan pendekatan yang dikategorikan sebagai ‘politik halus’. Disisi lain pendekatan dengan menggunakan militer untuk mencegah masyarakat asli mengakses tanah mereka yang digunakan sebagai lahan tambang juga masih sering terjadi. Penambang skala kecil sering diusir ketika perusahaan tambang besar/korporasi datang. Penambang kecil yang telah menggantungkan penghidupan mereka dan keluarga mereka kehilangan pekerjaan akibat penggusuran ini. Mereka yang tetap bertahan seringkali mendapatkan kekerasan karena kini mereka masuk dalam kategori penambang tanpa izin/ilegal. Hal ini juga menyebabkan kesenjangan antara penduduk lokal dengan pendatang semakin tinggi. Masyarakat lokal juga termasuk yang paling dirugikan karena adanya pencemaran tanah, air dan udara di wilayah mereka. Hilangnya keanekaragaman hayati menyebabkan penduduk lokal kehilangan mata pencaharian.

Dampak yang diakibatkan oleh perubahan budaya, norma, peran gender dan perilaku. Di wilayah-wilayah urban dimana industri ekstraktif dibangun maka perubahan struktur ekonomi berdampak pada meningkatnya angka pengangguran, kriminalitas, penyalahgunaan alkohol dan juga kekerasan dalam masyarakat[143]. Tatanan keluarga juga berubah sebab laki-laki yang dianggap sebagai pencari nafkah kebanyakan meninggalkan wilayahnya untuk bekerja di perkotaan. Hal ini berdampak pada berubahnya peran dan nilai-nilai gender dalam masyarakat. Hasil wawancara dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kekerasan terhadap perempuan dan anak menjadi salah satu cara laki-laki mengekspresikan maskulinitas mereka, terutama bagi mereka yang tidak dapat beradaptasi dengan perubahan ekonomi yang terjadi, atau bagi mereka yang tersisihkan dari pembangunan ekonomi di tanahnya. Alkohol selain memberikan nilai-nilai maskulinitas baru bagi laki-laki juga merubah relasi gender antara laki-laki dan perempuan. Laki-laki yang kehilangan kontrol akan tanahnya cenderung lebih mengontrol perempuan, termasuk menilai apakah perempuan telah menjalankan peran gender dengan baik. Salah satu cara mengontrol perempuan ini adalah dengan menggunakan kekerasan baik fisik, mental maupun seksual. Dampak negatif lainnya adalah kurangnya lapangan pekerjaan bagi perempuan di sektor ini sehingga mereka menjadi tergantung sepenuhnya terhadap laki-laki, dampak kesehatan, misalnya kontaminasi merkuri bagi pekerja tambang emas skala kecil, dan ketidakpastian mata pencaharian dan penghasilan bagi keluarga.

[143] (Mahy, P., 2011)

d. Respon dan kebijakan

Berbagai respon dan kebijakan telah diambil untuk mengurangi dampak negatif dari ekstraktif industri. Salah satu respon yang telah ada bertujuan untuk menurunkan praktik korupsi perizinan tambang yang menjadi salah satu faktor pendorong kondisi industri ekstraktif di Indonesia pada saat ini. Salah satunya adalah dengan adanya Permen ESDM No. 40 Tahun 2017 tentang pendelegasian Wewenang Pemberian Perizinan Bidang Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal. Permen ini mengatur dan mengevaluasi prosedur perizinan untuk tambang mineral dan batubara. Respon lain yang dilakukan oleh negara adalah moratorium sejumlah tambang mineral dan batubara (minerba) yang tidak patuh terhadap aturan dan prosedur yang ada. Respon dibidang Pertambangan Emas Skala Kecil (PESK) juga telah dibuat untuk pekerja di sektor ini. Perpres nomor 21 tahun 2019 tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri (RAN PPM). Namun sayangnya pada perpres ini tidak disebutkan bahwa perempuan adalah pelaku aktif dalam usaha PESK.

Respon untuk menjawab domain pendorong, tekanan, kondisi dan dampak industri ekstraktif dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Prevention (D)	• Transisi ke energi terbarukan, misalnya dengan tenaga surya, sebagai pengganti bahan bakar batubara. Dimana prinsip energi terbarukan tidak membuat eksternalitas baru dari sumber daya alternatif baik dari sisi lingkungan dan sosial, mengarusutamakan gender, pelarangan pekerja anak, dan penerapan ekonomi sirkular • Penyebaran informasi dampak industri ekstraktif, terutama kepada perempuan dan anak perempuan, dan kelompok marjinal lainnya terhadap kesehatan seksual dan reproduksi
Mitigation (P)	• Kebijakan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dalam mendorong kesetaraan gender dan inklusif dalam industri

	ekstraktif • Implementasi *gender-responsive extractive industries transparency initiative* (ETI) • Pengakuan perempuan dalam industri ekstraktif oleh perhimpunan ahli pertambangan Indonesia (PERHAPI)
Curative / Restoration (S)	• Moratorium perizinan tambang
Adaptation (I)	• Mempromosikan gender dan inklusi sosial pada sektor industri ekstraktif • Meningkatkan manajemen dan tata kelola sumber daya alam dengan penekanan pada kelompok marginal • Menyediakan kesempatan ekonomi khusus untuk perempuan di wilayah pertambangan, misalnya dengan menyediakan lapangan pekerjaan, bantuan modal usaha, pelatihan kesehatan, beasiswa pendidikan dan pemenuhan hak sanitasi • Meningkatkan kesempatan pekerjaan/magang bagi remaja di wilayah pertambangan

Tabel 8: Respon DPSI - Industri Ekstraktif

4.
erhutanan Sosial (*Social Forestry*)

Driving Forces

- **Anthropogenic / Socio-economic needs & motivations**: Pergeseran paradigma kebijakan menjadi kebijakan berbasis hak, terutama MHA (Masyarakat Hukum Adat): Pemberian konsesi hutan yang luas dengan periode panjang untuk korporasi besar, hak masyarakat Adat akan SDA, hutan dan penghidupan terabaikan; 36,7% desa yang dihuni 10,1 juta orang yang berada di 15,6 juta Ha hidup dibawah garis kemiskinan dan rentan ketahanan pangan dan iklim; pengenalan community-based forest management untuk mencegah deforestasi & konflik sosial, dan untuk pemberdayaan ekonomi/penanggulangan kemiskinan; meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional; target penurunan emisi secara volunteer pada 2030 sebesar 64 persen dari tata guna dan tutupan lahan.
- **Natural factors**: Aktivitas pertanian monokultur tidak berkelanjutan, pembukaan lahan gambut berisiko mudah terbakar; pertumbuhan penduduk membuat areal pertanian makin sempit, terutama di wilayah dengan topografi berbukit/landai
- **Gendered inequality drivers**: Diskriminasi dan konflik antara pemerintah, korporasi, dan komunitas adat dalam pengelolaan hutan

Pressures

- **Anthropogenic / Socio-economic actions**: illegal logging, Program Reforma Agraria (salah satunya social forestry), Program Perhutanan Sosial untuk upaya perlindungan hutan: penerapan skema pengelolaan hutan lestari: hutan adat, hutan desa, hutan kemasyarakatan, hutan tanaman rakyat, dan hutan kemitraan; RPJMN 2015-2019: Pemberian kepada pemegang izin perhutanan sosial memperoleh akses pendanaan bantuan sosial ataupun Kredit Usaha Rakyat (KUR) dari Himpunan Bank Milik Negara dan Badan Layanan Umum (BLU)
- **Natural factor actions**: kebakaran hutan, pembukaan lahan baru di tanah adat, pertambahan gas emisi akibat pembukaan lahan besar-besaran oleh korporasi
- **Gendered inequality pressure**: Perempuan tidak diikut sertakan dalam pengambilan keputusan terkait penggunaan atau penjualan lahan; perempuan lebih banyak mengurusi urusan domestik; pemberian pemegang izin perhutanan yang bersifat gender-blind

State

- **Natural system dimensions**: Rusaknya tanaman perkebunan karena tutupan hutan yang terbakar, hutan yang gundul, tidak ada daerah resapan air, bertambahnya emisi karbon
- **Socio-economic dimensions**: Diskriminasi peran dan kesempatan yang tidak merata antara petani laki-laki, dan petani perempuan, dan buruh petani (baik perempuan, laki-laki, perempuan kepala keluarga, dll), serta petani dari kelas sosial yang berbeda (misalnya: sistem kasta); adanya konflik dan rasa tidak percaya dari masyarakat terhadap negara/pemerintah/petugas penjaga hutan (rentan terhadap provokasi dan konflik)

Impacts & Effects

- **Ecologic impacts:** (1) kebakaran hutan, (2) transboundary pollution,
- **Socio-economic impacts:** (1) konflik tenurial, (2) diskriminasi kelompok
- **Gendered differentiated impacts: (a) rekognisi**: (1) tidak adanya pengakuan perempuan pada identitas kartu penduduk, (2) perempuan sulit mendapatkan bantuan bibit, program perlindungan, dan pelatihan, (3) perempuan dengan kasta rendah masuk ke dalam kemiskinan struktural, (4) perempuan hanya opsi ketika laki-laki tidak bisa hadir dalam pertemuan kelompok tani; atau dikaryakan di logistik (konsumsi rapat dll) instead of musyawarah dan pengambilan keputusan, (5) perempuan jatuh miskin dan ikut bertanggung jawab atas hilangnya aset lahan atau tanah. **(b) Representasi dan partisipasi**: (1) kesempatan, akses, dan pengetahuan ketika adanya pertemuan atau pelatihan kelompok, (2) terjebak pada kemiskinan struktural, **(c) distribusi**: (1) perempuan sulit mengakses pendidikan, bahkan sumber pangan bergizi dari hutan, (2) munculnya penyakit menular ketika hutan berubah fungsi

Knowledge and Perceptions

- Forest product biasanya timber dan dilakukan oleh laki-laki karena mereka kuat sehingga perempuan tidak perlu tahu urusan di hutan.
- Doktrin agam dimana perempuan fokus dengan urusan domestik.
- Masyarakat indigenous dianggap perambah hutan

Response

Operational distinction

- Kelembagaan perhutanan sosial dengan mensyaratkan persentase keterwakilan perempuan dan kelompok rentan dalam mekanisme musyawarah tata kelola hutan.
- Memastikan keterwakilan fasilitator perempuan sebanyak 30 persen sebelum 2030.
- peninjauan dan pengawasan atas keadilan remunerasi dan kebutuhan spesifik reproduksi bagi perempuan pertani hutan, penggunaan dan pengelolaan energi terbarukan berbasis gender pada masyarakat dan pemangku kepentingan lokal
- Penetapan desa/wilayah tangguh iklim lebih banyak di replikasi, dan merekrut relawan perempuan lokal / adat lebih banyak dan tidak hanya menjadi pengurus administrasi.

Sectors

- **Preventive (D)**: Implementasi, evaluasi, dan monitoring partisipatif untuk memastikan partisipasi perempuan dalam kerangka social justice: (1) Recognition (2) Representasi (3) partisipasi, (4) distribusi.
  - Memastikan pathway representasi dalam hal nominal, instrumental, representative, dan transformative
  - Rekomendasi kebijakan pada penelitian dan data statistik lintas sektor gender dan kaum rentan yang mengalami KBG akibat perubahan iklim - termasuk dengan mendorong penelitian etnografi.
- **Mitigation (P)**:
  - Pemetaan kawasan hutan yang partisipatif untuk mendorong social justice dalam mengintegrasikan informasi infrastruktur, layanan dasar, dan demografi sebagai referensi program adaptasi dan mitigasi.
  - Pengembangan program perlindungan sosial.
  - Gender impact assessment berkala dalam data statistik nasional, adanya informasi terkait lembaga pengaduan yang aman bagi petani/buruh petani terutama perempuan dalam mengakses kesempatan e.g. identitas profesi / pengaduan KBG
  - Penetapan desa/wilayah tangguh iklim
  - Kesempatan pendidikan, pemahaman, dan ketersediaan paralegal yang memahami konteks gender, pendampingan dan akses pasar bagi petani perempuan
- **Curative/Restoration (S)**
  - Mendorong kompetisi rencana restorasi hutan dan inovasi pengembangan hasil hutan yang diinisiasi kelompok tani perempuan.
  - restorasi lahan dan pencegahan kebakaran hutan melalui perluasan konsesi guna lahan masyarakat
- **Adaptation (I)**
  - Pelatihan bagi petani perempuan untuk menjadi fasilitator kelompok tani
  - Program adaptasi, mitigasi dan resiliensi yang menganalisa norma sosial yang menjadi penghambat dan menjadikannya masukan dalam perencanaan.
  - Pelibatan petani milenial perempuan dan wadah knowledge sharing sesama petani dari daerah / negara lain.
  - Pengembangan program UMKM berbasis teknologi dan green economy pada perempuan dan kaum rentan.
  - Pengembangan desa / kawasan ekowisata yang melibatkan perempuan dan kelompok lainnya.
  - Partisipasi indikasi wilayah kelola berbasis gender, perbaikan lembaga keuangan mikro.

Gambar 17: Skema DPSIR - Perhutanan Sosial

a. Analisis Konteks

Program perhutanan sosial di Indonesia berawal dari hasil dan pelaksanaan Kongres Kehutanan Sedunia pada tahun 1987. Perhutanan Sosial sendiri merujuk pada sistem pengelolaan Hutan yang berkelanjutan yang dilakukan di Kawasan Hutan Negara atau Hutan Hak/Hutan Adat. Program ini melibatkan partisipasi aktif masyarakat setempat atau Masyarakat Hukum Adat sebagai pelaku utama dalam upaya meningkatkan kesejahteraan, menjaga keseimbangan lingkungan, mempertahankan dinamika sosial budaya, dan strategi adaptasi perubahan iklim, sekaligus pelibatan peran perempuan sebagai agen perubahan dalam mengatasi dampak perubahan iklim. Di beberapa wilayah kawasan hutan di Indonesia, laju deforestasi masih terbilang cukup tinggi, sebagai contoh di Kabupaten Kapuas Hulu dan Sintang, Kalimantan Barat, tingkat deforestasi mencapai 132.500 hektar per tahun. Penebangan kayu komersial, konversi lahan, pertambangan batu bara dan emas, serta kebakaran yang tidak terkendali, secara besar-besaran berkontribusi terhadap deforestasi dan degradasi. Buruknya kondisi hutan mengancam penghidupan sebagian besar penduduk di kabupaten-kabupaten tersebut, terutama perempuan[144]. Namun, di tahun 2021-2002, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyebutkan bahwa laju deforestasi secara netto turun setelah dikurangi reforestasi menjadi sebesar 8,4 persen[145].

Disamping itu, program dari pemerintah ini bertujuan sebagai solusi atas permasalahan tenurial dan keadilan bagi masyarakat yang tinggal di sekitar hutan agar bersama dapat mengambil manfaat ekonomi sekaligus menjaga nilai ekologis hutan. Sebelum adanya program perhutanan sosial, sering terjadi konflik kepemilikan tanah antara masyarakat dengan pemerintah serta masyarakat dengan masyarakat dan dengan pemegang konsesi hutan yang berujung pada pelanggaran hak asasi. Konflik ini dapat meliputi klaim atas tanah, pemungutan paksa insentif hasil hutan yang melintasi desa, atau pemungutan karcis wisata alam tanpa izin yang dilakukan oleh masyarakat. Konflik

[144] (ADB, 2020)
[145] (KLHK, 2022)

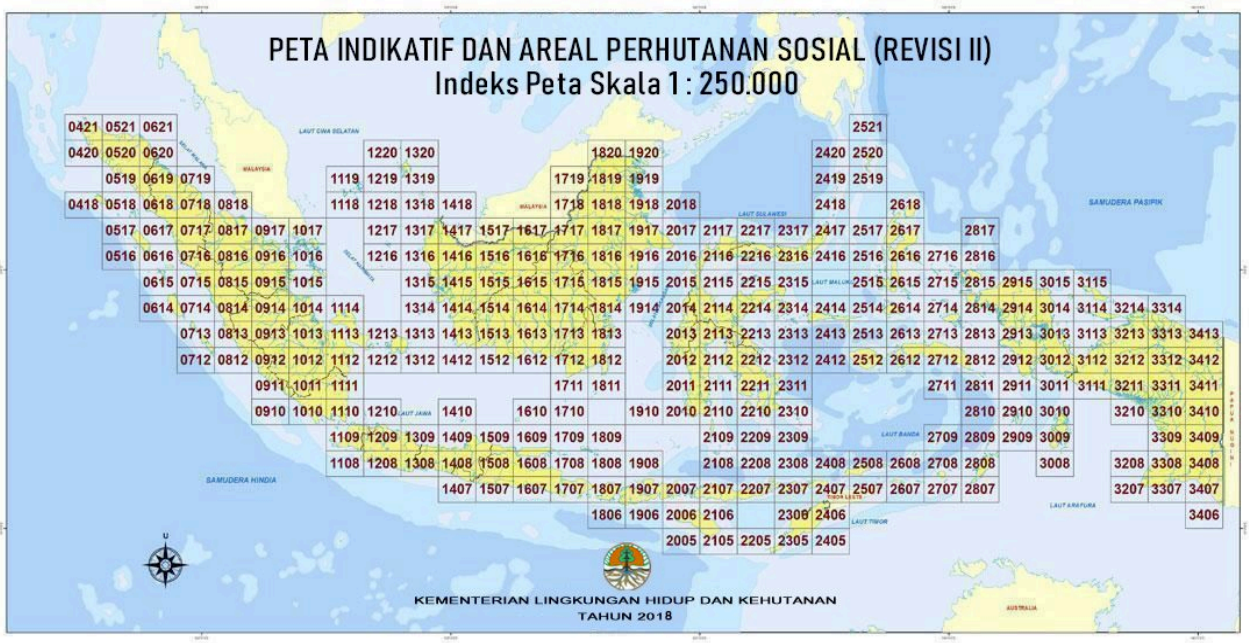
tenurial tercatat berkurang ketika reformasi agraria melegalkan dan melepaskan kawasan hutan yang sebagian haknya diberikan kepada masyarakat[146].

Bentuk skema dari program Perhutanan Sosial mencakup Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat, Hutan Adat, serta Kemitraan Kehutanan[147]. Secara garis besar tujuan perhutanan sosial bermaksud untuk menjawab Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dalam hal penanggulangan kemiskinan (SDG 1), tidak adanya kelaparan (SDG 2), dan ketahanan iklim (SDG 13)[148].

Sebelum tahun 2016, hak atas perhutanan sosial secara dominan diberikan kepada pihak swasta, dengan persentase sebesar 98,05% dari total luas lahan 42.253.234 hektar, atau setara dengan 41.430.864 hektar. Pihak swasta memperoleh izin untuk pengusahaan hutan, hutan tanaman industri, dan hak kelola lainnya. Di sisi lain, hutan kemasyarakatan dan hutan tanaman rakyat hanya memiliki luas sebesar 822.370 hektar, atau hanya 1,95% dari total luas hutan. Hal ini menunjukkan adanya ketimpangan yang signifikan mengingat terdapat 25.863 desa yang berada di dalam dan sekitar hutan[149].

Perhutanan sosial sendiri dilaksanakan oleh lembaga pengelola hutan desa (LPHD) / lembaga adat, kelompok Tani, Gabungan kelompok Tani (Gapoktan), Koperasi, Masyarakat Hukum Adat (MHA), dan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH)[150].

[146] (Bambang, S, 2019 & interview with KLHK, 2023)
[147] (KLHK 2021)
[148] (Bambang, S, 2019)
[149] (Bambang, S, 2019)
[150] (Dinas Kehutanan Prov. Jawa Timur, 2021)



Gambar 18: Peta indikatif perhutanan sosial yang dicetak dari peta digital (PIAPS). Sumber: KLHK, 2018.

Dalam peta ini, kita dapat melihat lokasi atau wilayah di mana program perhutanan sosial berlaku di setiap zona. Program perhutanan sosial mengacu pada perijinan seperti Hak Pengelolaan Hutan Desa (HPHD), Izin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan (IUPHKm), dan Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Rakyat (IUPHHK-HTR), yang secara berkala mengalami revisi setiap 6 bulan. Keberadaan Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial (PIAPS) sangat membantu dalam penyelesaian konflik, kegiatan restorasi gambut, serta pemulihan ekosistem[151].

[151] (MenLHK, 2022)

b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (*driving force, pressure, and state*)

Perhutanan sosial, yang melibatkan masyarakat lokal, pada awalnya diperkenalkan untuk mengatasi masalah kelangkaan sumber daya hutan dan deforestasi sebagai bagian dari Manajemen Hutan berbasis Kemasyarakatan (*Community-based Forest Management*). Sektor kehutanan sendiri ditargetkan menurunkan emisi karbon sebesar 64 persen dan berkontribusi menjadi Net Sink karbon dalam FOLU (*Forest and Land Use*) Net Sink 2030 dari tata guna dan tutupan lahan[152]. Dalam bahasan studi ini, perhutanan sosial bukanlah sektor yang terdampak perubahan iklim, namun merupakan salah satu strategi adaptasi perubahan iklim, salah satunya dengan agroforestri, yang dalam pembahasan ini lebih terkait pada ketimpangan gender dalam pengelolaannya.

Masalah mengenai beda sudut pandang perambahan hasil hutan yang dilakukan masyarakat, pembukaan lahan baru pada lahan gambut yang mudah terbakar, atau perambahan liar yang sulit diprediksi menjadi faktor pendorong dan penekan dilakukannya program manajemen hutan berbasis masyarakat ini. Secara bertahap, program-program dalam perhutanan sosial mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, dan institusional dengan tujuan memberikan akses yang lebih luas untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat dan melindungi hak-hak masyarakat adat. Hal ini dilakukan sebagai respons terhadap kesenjangan hak guna hutan yang terjadi akibat pemberian konsesi hutan secara besar-besaran dan dalam jangka panjang kepada pihak korporasi. Keterbatasan akses terhadap sumber daya hutan dan kebijakan korporasi yang memberikan prioritas kepada masyarakat dari pulau lain telah menyebabkan hilangnya lapangan kerja bagi petani di desa atau penduduk asli. Sebagai akibatnya, banyak masyarakat desa yang memilih untuk bekerja

[152] (MenLKH, 2021)

di luar negeri sebagai pekerja migran di sektor informal. Sektor informal, terutama dalam pekerjaan domestik, menarik minat perempuan untuk bekerja secara lebih signifikan[153].

Faktor demografi seperti pertumbuhan penduduk di perdesaan yang mengakibatkan penyusutan wilayah pertanian juga dapat menjadi faktor pendorong. Meskipun perhutanan sosial menjadi solusi untuk mengatasi konflik tenurial, pengakuan oleh negara terhadap kepemilikan kelompok adat masih belum dapat direalisasikan karena hutan secara hukum dianggap sebagai milik negara. Hak kelompok adat masih terbatas akan hak komunalnya dalam mengelola hutan dan hak masyarakat sebagai bagian dari administrasi negara[154].

Perhutanan sosial sendiri sudah diadopsi banyak negara sebagai inisiatif perhutanan berbasis masyarakat yang diadaptasi sesuai dengan norma dan praktik lokal. Namun norma dan praktik lokal ini sering mengabaikan peran dan kepentingan perempuan dalam pengelolaan hutan karena umumnya praktik pemanfaatan hutan didominasi oleh pengumpulan produk kayu yang diasosiasikan dengan pekerjaan laki-laki, dimana perempuan dikecualikan dari komoditas hutan yang memiliki nilai ekonomi tinggi[155].

Disamping itu, pemanfaatan hasil hutan oleh korporasi di wilayah yang berdekatan atau berdampingan dengan desa adat tidak diikuti oleh kemajuan yang dirasakan oleh penduduk setempat. Menurut Badan Pembangunan Nasional dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Menengah Nasional (RPJMN), sekitar 36,7 persen desa yang dihuni oleh 10,1 juta orang, dengan total wilayah seluas 15,6 juta hektar, masih hidup di bawah garis kemiskinan dan rentan terhadap kerawanan pangan serta ketahanan iklim[156]. Sebagai contoh, Kabupaten Kapuas Hulu dan Sintang, Kalimantan Barat, merupakan area hutan negara terbesar kedua dan ketiga di provinsi ini, dimana sekitar 63% masyarakatnya bergantung pada hutan untuk penghidupan. Namun, banyak dari penduduknya hidup dalam kondisi miskin dengan rata-rata pendapatan harian sebesar kurang dari Rp 20,000 sehari ($1.71)[157].

Sejak Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 83 tahun 2016 tentang Perhutanan Sosial diberlakukan, program ini telah mengalami beberapa perkembangan. Pertama, penambahan skema hutan desa untuk mengakui hak atas hutan adat serta pengakuan kemitraan kehutanan, termasuk kemitraan dalam bidang konservasi. Kedua, program perhutanan sosial telah dimasukkan sebagai bagian dari upaya pengembangan sumber daya manusia dan penanggulangan kemiskinan. Ketiga, program perhutanan sosial mendapatkan dukungan dan juga memberikan dukungan dalam upaya pemerataan ekonomi, sehingga pemegang izin program ini dapat memperoleh akses ke bantuan sosial dan Kredit Usaha Rakyat (KUR) melalui lembaga keuangan seperti Himpunan Bank Milik Negara (Himbara) dan Badan Layanan Umum (BLU) Kehutanan. Akan tetapi, ketiga kebijakan tersebut masih bersifat netral gender, dan dalam praktik budaya patriarki yang masih berlaku, hak-hak ini tidak didistribusikan secara merata bagi pelaku petani hutan perempuan atau bahkan petani perempuan yang berstatus buruh.

---

[153] (Interview with DirGen PSKL, KLHK, 2023)
[154] (Firdaus, 2018)
[155] (Akbar, H, et.al., 2023)
[156] (Bambang, S, 2019)
[157] (ADB, 2020)

Ketimpangan gender dan kelompok marginal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (*Gendered inequality drivers, pressure, and state*)

Dalam upaya memastikan konservasi hutan, muncul pertanyaan penting tentang siapa yang berwenang mengatur wilayah tersebut di tengah perubahan yang pesat dan signifikan. Meskipun kebijakan hutan Indonesia telah mengarah ke perhutanan sosial, masih terdapat pertanyaan mengenai bagaimana implementasi tersebut dapat memberikan manfaat kepada masyarakat lokal, sebagai penyerap karbon, dan dalam memperlambat dampak perubahan iklim. Contohnya, di Tanah Papua, pemerintah pusat belum sepenuhnya mendelegasikan pengelolaan sumber daya ke tingkat lokal, yang menunjukkan keterbatasan wilayah perhutanan sosial di daerah tersebut. Studi di negara lain juga menunjukkan bahwa banyak pemerintah enggan memberikan wewenang pengelolaan sumber daya alam kepada masyarakat, terutama ketika melibatkan nilai-nilai materi dan non-materi yang signifikan. Di Tanah Papua, kendala politik ini diperparah oleh pemahaman yang kurang memadai dari pembuat kebijakan tentang kondisi di lapangan dan kurangnya upaya kolaboratif dari tim multidisiplin dalam mengatasi masalah-masalah tersebut[158]. Hal ini kemudian dapat berpengaruh pada pendistribusian hak dan akses hutan di dalam kelompok masyarakat itu sendiri. Pengaturan pembagian peran yang mengacu pada hak-hak patriarki, maka perempuan dan perempuan adat hanya akan menjadi pengikut dari peran yang ada di dalam masyarakat.

Pada UN Climate Change Summit (COP 26) tahun 2021, komitmen strategi adaptasi yang inklusif, termasuk pelibatan perempuan dan kelompok marjinal, menjadi penting, karena dampak serta usaha adaptasi, mitigasi dan restorasi akan melibatkan berbagai pihak. Poin ini direspon dengan baik oleh Indonesia dalam skema perhutanan sosial sesuai dengan norma kebijakan *Glasgow Climate Pact*, dengan mengacu pada hasil studi bahwa manajemen perhutanan yang baik (*Good Forest Management*), terutama pada hutan tropis, dapat meningkatkan penyerapan CO2 sebesar 21 ton per hektar per tahun lebih besar ketimbang penyerapan dari hutan sabana atau subtropis[159].

Namun demikian, pada praktiknya, ketidaksetaraan gender di sektor perhutanan sosial masih terjadi. KLHK menyebutkan bahwa dari satu juta kepala keluarga (KK) petani hutan, 13,2 persennya adalah perempuan, sedangkan menurut Katadata jumlahnya hanya 5 persen[160]. Data lain menunjukkan dari 712.560 KK, sebanyak 669,806.4 atau 94 persen adalah laki-laki dan hanya 42,753.6 atau 6 persen adalah perempuan (perempuan kepala keluarga)[161]. Ketidaksetaraan ini mungkin terjadi karena penafsiran Undang-Undang Perhutanan Sosial nomor 9 tahun 2021, yang menyatakan bahwa program perhutanan yang melibatkan masyarakat dan akses ke manfaat lahan, hanya berlaku bagi satu keluarga yang diwakili oleh satu kepala keluarga, dengan tujuan memberikan peluang yang setara kepada laki-laki dan perempuan.[162].

Bias penafsiran dalam praktik pengelolaan hutan dapat bertabrakan dengan budaya patriarki yang sangat melekat yang dikenal sebagai "Maskulinitas Hutan," (*Forest Masculinity*) di mana pandangan budaya ini telah menjadikan laki-laki sebagai norma yang berlaku bagi semua tanpa mempertimbangkan pandangan dan pengetahuan kelompok lain. Oleh karena itu, seringkali memicu kontroversi tentang ketidaksetaraan gender, seperti kurangnya akses perempuan ke lahan hutan,

[158] (Fisher, et.al, 2019)
[159] (Akbar, H, et.al., 2023)
[160] (KLHK 2022)
[161] (Kemenpppa, 2022)
[162] (Akbar, H, et.al., 2023)

sehingga menimbulkan stereotip bahwa perempuan tidak memiliki pengetahuan dan memperlebar kesenjangan agar cakap dalam mengelola hutan. Perempuan juga sering kali dikecualikan dari komoditas hutan bernilai ekonomi tinggi dan sering kali harus mengemban tanggung jawab perawatan rumah tangga yang lebih berat. Kadang-kadang hal ini digunakan sebagai alasan untuk mengabaikan partisipasi perempuan dalam setiap program mitigasi iklim yang dicanangkan oleh KLHK[163].

c. Analisis dampak

Diskriminasi terhadap perempuan dalam pengelolaan hutan dan perhutanan sosial dapat dilihat dari kerangka keadilan sosial[164], yang terdiri dari tiga dimensi yaitu, pengakuan, redistribusi, dan partisipasi. Dimana pengakuan lahir dari dominasi budaya yang kurang mengakui dan menghormati kelompok sosial lain. Redistribusi adalah ketidakmerataan pembagian akses, serta partisipasi yang mengeksplorasi kesetaraan dalam berpartisipasi dalam kelompok.

Dalam hal terbatasnya pengakuan, redistribusi dan partisipasi, dalam tingkat rumah tangga petani hutan yang terdiri dari suami dan istri, perempuan atau istri sering hanya diidentifikasi sebagai ibu rumah tangga dalam kolom pekerjaan kartu identitas mereka. Di tingkat komunitas, di mana hak akses ke hutan diberikan kepada kelompok masyarakat dan izin program diberikan kepada penduduk dengan status petani, aspirasi perempuan untuk menjadi anggota kelompok sering diabaikan, meskipun mereka berperan sebagai buruh pertanian. Mereka sering menghadapi kesulitan untuk bergabung dengan kelompok petani, kecuali jika ada program pemerintah yang secara khusus menargetkan inklusi petani perempuan dalam kelompok tersebut. Hal ini secara signifikan membatasi akses perempuan terhadap bantuan pemerintah atau program pemberdayaan lainnya[165].

Dalam mengoptimalkan sumber daya alam sebagai sumber penghidupan, seperti halnya sektor produksi pangan lainnya, perempuan di sektor perhutanan dipengaruhi oleh norma sosial budaya, struktur kekuasaan, dan keyakinan keagamaan, yang memandang perempuan sebagai pendamping tanggung jawab pasangan mereka dalam menghasilkan pendapatan keluarga[166]. Kasta juga dapat berperan sebagai faktor penghambat dalam keadilan gender. Sebagai contoh di Sumba Timur, perempuan dengan kasta yang lebih rendah, akan sulit untuk mendapatkan hak atas akses pengetahuan pengelolaan hutan walaupun kegiatan tersebut diberikan bagi perempuan dan laki-laki. Perempuan dengan kasta rendah yang menjadi “orang dalam rumah” akan lebih sulit berinteraksi dan bersosialisasi dikarenakan kewajibannya yang melayani tuannya. Pada beberapa kasus, diskriminasi gender dan dominasi peran laki-laki dapat mempercepat eksploitasi hasil hutan dan laju deforestasi[167]. Lebih lanjut, interpretasi ajaran keagamaan mempertegas ketimpangan distribusi manfaat bagi perempuan karena adanya pembatasan akses dan pergerakan fisik di ruang publik. Perempuan mengalami keterbatasan gerak yang lebih besar daripada laki-laki di ruang publik akibat dari ajaran agama yang diinterpretasikan oleh masyarakat tertentu.

---

[163] (Akbar et.al., 2023)
[164] (Anugrah et.al., 2022)
[165] (Anugrah et al.,2022)
[166] (SEI, 2020; Anugrah et al., 2022)
[167] (Anugrah, et.al, 2022)

Walaupun perempuan secara aktif berpartisipasi dalam pertemuan komunitas, mereka merasa perlu untuk berkonsultasi dengan suami mereka mengenai pengelolaan rumah tangga atau pertanian[168]. Selain itu, walaupun sebagian besar waktu mereka digunakan untuk membantu pengelolaan hutan, akan tetapi ketika ada pertemuan yang melibatkan anggota petani laki-laki, biasanya para perempuan akan diminta untuk menyiapkan urusan logistik keperluan pertemuan, yang berada di dapur[169]. Aparat kepala desa setempat pun masih banyak yang belum memahami kenapa pelibatan perempuan diluar urusan domestik menjadi penting dalam perhutanan sosial. Pada beberapa program perhutanan sosial yang bertujuan untuk pemberdayaan petani perempuan, undangan yang disampaikan oleh organisasi akan disampaikan terlebih dahulu kepada suami petani perempuan oleh kepala desa[170]. Bahkan di beberapa program dinas perhutanan, pelibatan atau pembentukan kelompok perempuan umumnya hanya ditujukan untuk pemenuhan kuota jumlah perempuan sebagai syarat pengarusutamaan gender dan rencana usulan dan penggunaan anggaran[171]. Padahal banyak studi telah membuktikan peran perempuan dalam kelompok perhutanan sosial yang tidak hanya menjaga komitmen masyarakat dalam melestarikan hutan namun bisa lebih jauh menjadi pengawal konservasi hutan[172].

Peran Nyata Petani Perempuan

Beberapa petani perempuan di berbagai kabupaten, menuturkan bahwa kemampuan mereka dalam mengelola hutan sering diragukan. Salah satu anggota Kelompok Perempuan Peduli Lingkungan (KPPL) Maju Bersama yang bermitra dengan Balai Besar Taman Nasional Kerinci Seblat sering mendapatkan pertanyaan, “Apa mungkin perempuan bisa dan punya pengalaman tentang hutan?”. Salah satu petani perempuan di daerah Bandung, Jawa Barat, juga sering mendapatkan pertanyaan yang sama. Namun setelah dua tahun mampu mengubah lahan tandus hutan menjadi subur, dan memadukan tanaman kopi dengan cabai serta menghasilkan keuntungan, petani tersebut baru bisa mendapat kepercayaan[173].

Peran krusial perempuan lain yang signifikan adalah dalam pengelolaan tanaman obat. Studi etnobotani, yang menginvestigasi penggunaan tradisional tanaman oleh masyarakat, mengungkapkan ikatan erat antara perempuan dan tumbuhan obat di area hutan. Tumbuhan-tumbuhan ini sering disebut sebagai herbal, jamu, atau empon-empon. Fungsi perempuan lainnya juga terlihat dalam pengelolaan sumber pangan dan tanaman hias[174].

d.
espon dan kebijakan

Peraturan Menteri No. 83/2016 mengenai penyelenggaraan perhutanan sosial didasarkan pada pendekatan partisipatif dan bertujuan untuk mengurangi kesenjangan dan kemiskinan. Namun, peraturan ini belum sepenuhnya memperhatikan isu gender karena tidak mengarahkan target pada

[168] (SEI, 2020)
[169] (Anugrah et al., 2022)
[170] (Interview dengan Universitas Negeri Lampung, 2023)
[171] (Interview dengan Dinas Kehutanan Sumba Timur, 2023)
[172] (Anugrah et.al 2022, Bambang, S, 2019)
[173] (Dewi, 2022)
[174] (Dewi, 2022)

isu gender dalam implementasinya. Hal ini dapat berdampak terutama pada perempuan yang menjadi kepala keluarga atau perempuan dengan status buruh tani.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) sendiri sendiri sebenarnya berkomitmen dalam kebijakan pengarusutamaan gender dalam implementasi program-programnya yang didasari pada peraturan presiden No. 9/2000 tentang pengarusutamaan gender. Nota Kesepahaman (MOU) antara KLHK dengan Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (Kemen PPPA) disepakati pada 2016 tentang percepatan pelaksanaan pengarusutamaan gender untuk membentuk mekanisme dan formulasi kebijakan yang responsif gender. Walaupun demikian, Kemen PPPA mengakui bahwa masih terdapat banyak hambatan antara perempuan dan laki-laki dalam mengelola hutan terutama karena norma sosial yang berlaku.

Lebih lanjut, Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial melalui kelembagaan perhutanan sosial, mensyaratkan persentase keterwakilan perempuan dan kelompok rentan dalam mekanisme musyawarah tata kelola hutan dan memastikan keterwakilan fasilitator petani perempuan sebanyak 30 persen sebelum 2030.

Respon kebijakan lain yang dapat menjadi pertimbangan adalah peninjauan dan pengawasan atas keadilan remunerasi dan kebutuhan spesifik reproduksi bagi perempuan pertani hutan, penggunaan dan pengelolaan energi terbarukan berbasis gender pada masyarakat dan pemangku kepentingan lokal. Serta Penetapan desa/wilayah tangguh iklim yang direplikasi, dan merekrut relawan perempuan lokal / adat lebih banyak dan tidak hanya menjadi pengurus administrasi.

Respon preventif, mitigasi, restorasi dan adaptasi

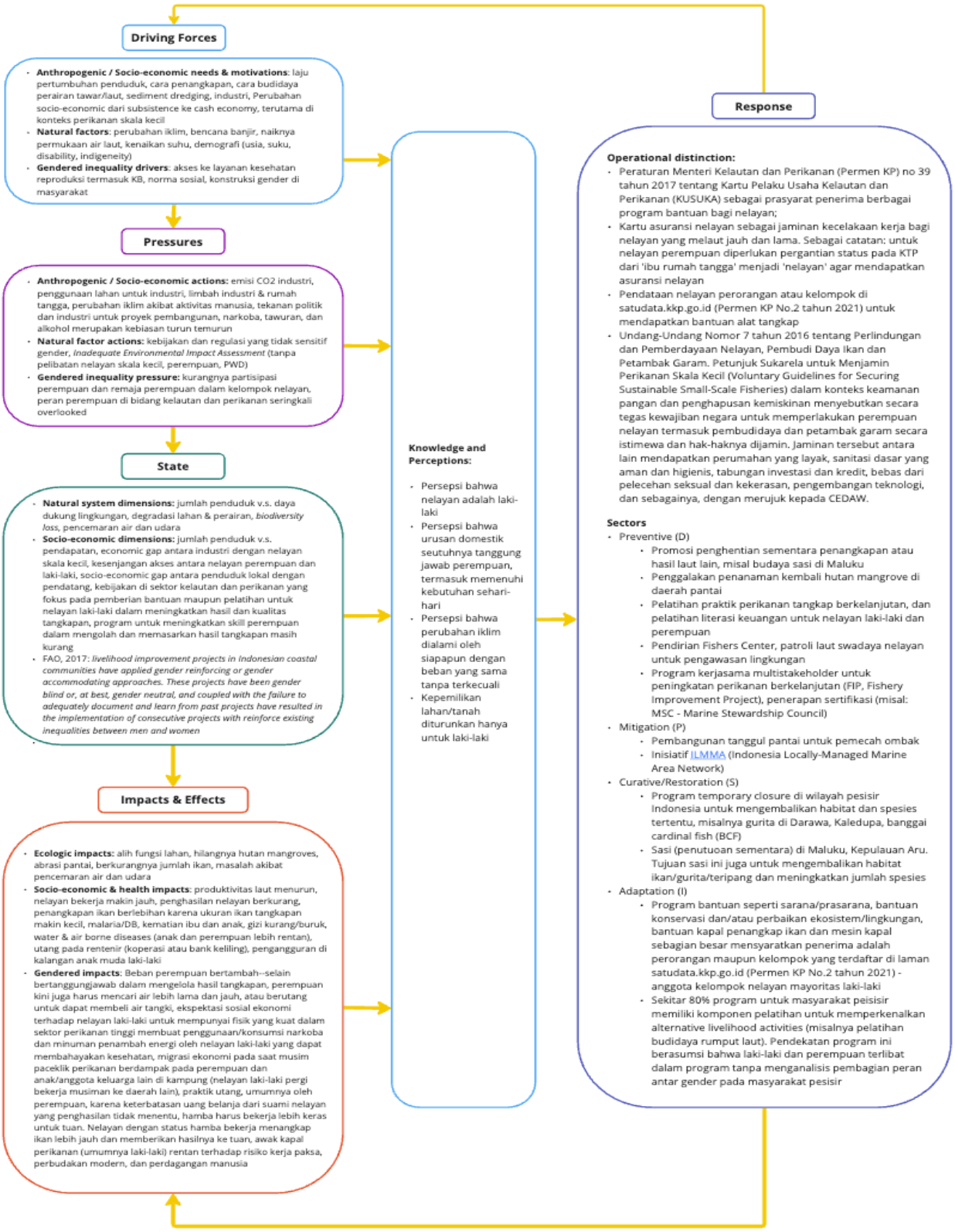
Adapun beberapa respon yang untuk menjawab DPSI adalah sebagai berikut:

Prevention (D)	• Implementasi, evaluasi, dan monitoring partisipatif untuk memastikan partisipasi perempuan dalam kerangka *social justice*: (1) Recognition/pengakuan, (2) representasi/partisipasi, (3) distribusi. • Memastikan pathway representasi dalam hal nominal, instrumental, representative, dan transformative perempuan dan kaum marjinal - *Gender Analysis Pathway* dalam perhutanan sosial. • Rekomendasi kebijakan pada penelitian dan data statistik lintas sektor gender dan kaum rentan yang mengalami KBG akibat perubahan iklim - termasuk dengan mendorong penelitian etnografi.
Mitigation (P)	• Pemetaan kawasan hutan yang partisipatif untuk mendorong *social justice* dalam mengintegrasikan informasi infrastruktur, layanan dasar, dan demografi sebagai referensi program adaptasi dan mitigasi. • Pengembangan program perlindungan sosial. • *Gender impact assessment* berkala dalam data statistik nasional,

	adanya informasi terkait lembaga pengaduan yang aman bagi petani/buruh petani terutama perempuan dalam mengakses kesempatan sebagai contoh. identitas profesi / pengaduan KBG. • Penetapan desa/wilayah tangguh iklim. • Kesempatan pendidikan, pemahaman, dan ketersediaan paralegal yang memahami konteks gender, pendampingan dan akses pasar bagi petani perempuan. • Memastikan pathway representasi dalam hal nominal, instrumental, representative, dan transformative perempuan dan kaum marjinal - *Gender Analysis Pathway* dalam perhutanan sosial.
Curative / Restoration (S)	• Mendorong kompetisi rencana restorasi hutan dan inovasi pengembangan hasil hutan yang diinisiasi kelompok tani perempuan. • Restorasi lahan dan pencegahan kebakaran hutan melalui perluasan konsesi guna lahan masyarakat.
Adaptation (I)	• Pelatihan bagi petani perempuan untuk menjadi fasilitator kelompok tani, termasuk agroforestri. • Program adaptasi, mitigasi dan resiliensi yang menganalisa norma sosial yang menjadi penghambat dan menjadikannya masukan dalam perencanaan. • Memastikan pathway representasi dalam hal nominal, instrumental, representative, dan transformative perempuan dan kaum marjinal - *Gender Analysis Pathway* dalam perhutanan sosial. • Pelibatan petani milenial perempuan dan wadah knowledge sharing sesama petani dari daerah / negara lain. • Pengembangan program UMKM berbasis teknologi dan green economy pada perempuan dan kaum rentan. • Pengembangan desa / kawasan ekowisata yang melibatkan perempuan dan kelompok lainnya. • Partisipasi indikasi wilayah kelola berbasis gender, perbaikan lembaga keuangan mikro.

Tabel 9: Respon DPSI - Perhutanan Sosial

5.



Kelautan dan perikanan

a. Analisis konteks

Indonesia merupakan salah satu negara dengan keanekaragaman hayati laut dan dengan produksi hasil laut terbesar di dunia. Perkembangan sektor kelautan dan perikanan di Indonesia sangat pesat, di sepuluh tahun terakhir, hasil tangkapan bertambah 16%, peningkatan hasil dari budidaya perikanan naik 4 kali lipat dari tahun 2000 hingga 2015.

Meskipun banyak perempuan yang terlibat dalam sektor kelautan dan perikanan di Indonesia, namun sektor ini masih didominasi oleh laki-laki. Pada umumnya laki-laki mencari ikan atau komoditi lain di tengah laut maupun di sekitar pantai, dan perempuan bertanggungjawab untuk menjual hasil tangkapan laki-laki. Perempuan juga bertugas untuk menyiapkan keperluan laki-laki sebelum dan sesudah melaut. Faktanya, banyak juga nelayan perempuan yang bertugas untuk menangkap ikan di wilayah tangkapan yang biasa digunakan oleh laki-laki. Nelayan perempuan berkontribusi besar dalam perkembangan sektor perikanan tangkap maupun budidaya di Indonesia. Sayangnya, peran mereka seringkali diabaikan dan kurang terdokumentasikan dengan baik.

Seperti halnya di sektor lain, pembagian peran antara laki-laki dan perempuan (anak laki-laki dan anak perempuan) di sektor kelautan dan perikanan dipengaruhi oleh norma sosial dan budaya yang ada di masyarakat. Hasil studi menunjukkan bahwa pembagian peran antara laki-laki dan perempuan memberikan dampak pada mata-mata pencaharian dan penghasilan[175][176]. Norma sosial

[175] Okali, C. 2011
[176] Gutierrez-Montes, et.al, 2012

yang berbasis gender meliputi aturan yang tertulis maupun tidak tertulis mengenai peran dan tanggung jawab tiap gender, kepercayaan serta praktik-praktik yang ada di masyarakat menentukan pemahaman kolektif akan apa yang diperbolehkan dan apa yang tidak dapat dilakukan di satu komunitas. Persepsi dan pemahaman kolektif di masyarakat ini lah yang dapat mempengaruhi akses dan kesempatan yang didapatkan oleh laki-laki dan perempuan. Beberapa norma sosial gender misalnya membatasi perempuan hanya untuk melakukan tugas rumah tangga dan jika mereka memiliki akses untuk bekerja , maka pekerjaan mereka cenderung di sektor informal[177].

Norma sosial berbasis gender juga mempengaruhi relasi antara laki-laki dan perempuan. Dalam konteks sosial tradisional di mana budaya patriarki menganggap laki-laki sebagai pencari nafkah keluarga, ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan dapat dianggap sebagai ketidakmampuan memenuhi peran tradisional gender, yang dapat menyebabkan stres dan gangguan mental yang tidak dapat dihindari pada laki-laki. Kondisi seperti itu, ditambah dengan kecenderungan peningkatan konsumsi alkohol, dapat mempengaruhi laki-laki untuk menggunakan kekerasan dalam rumah tangga sebagai cara yang buruk untuk mengatasi dan menunjukan maskulinitas mereka[178]. Perempuan dan anak seringkali menjadi korban kekerasan dalam rumah tangga yang dilakukan oleh laki-laki yang merasa frustasi karena tidak dapat memenuhi peran gender yang diberikan oleh masyarakat kepada mereka.

Salah satu temuan dari studi ini adalah bagaimana pada umumnya perempuan akan fokus untuk pemenuhan kebutuhan keluarga dan bagaimana agar keluarga mereka bisa terbebas dari kemiskinan, sedangkan laki-laki cenderung fokus untuk meningkatkan pendapatan mereka. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa norma sosial dan relasi gender mempengaruhi strategi penghidupan/*livelihood* laki-laki dan perempuan[179]. Norma sosial dan relasi gender juga berpengaruh pada tingkat partisipasi laki-laki dan perempuan dalam proses pengambilan keputusan dan pengelolaan sumber daya laut. Hasil wawancara dengan aktivis gender yang bekerja dengan masyarakat di Kaledupa, Sulawesi Tenggara menunjukkan sebuah case study yang menarik. Informan yang juga bekerja dengan salah satu organisasi yang fokus untuk konservasi laut Indonesia menceritakan pengalamannya ketika periode *temporary closure*/penutupan sementara untuk gurita berakhir. Pendekatan *temporary closure* merupakan sebuah pendekatan untuk menghentikan sementara penangkapan di area tangkapan tertentu. Ketika wilayah tangkapan ini dibuka, maka jumlah gurita menjadi semakin banyak dan ukurannya semakin besar. Hal ini tentu saja menguntungkan bagi masyarakat lokal yang memiliki mata pencaharian sebagai nelayan gurita. Akan tetapi satu hal yang menjadi pembelajaran bagi informan adalah bagaimana perempuan tidak mendapatkan akses ke wilayah tangkapan gurita pada saat pembukaan *temporary closure*. Perempuan yang tidak mendapatkan akses ini merupakan nelayan gurita, mereka tidak dapat menikmati hasil *closure* sebab pada saat pembukaan perempuan-perempuan ini bertugas untuk menyiapkan makanan untuk pesta pembukaan dan panen gurita. Beberapa perempuan nelayan yang menghadiri pesta panen ini menyampaikan aspirasi mereka kepada informan. Perempuan-perempuan ini menginginkan agar ada beberapa hari yang khusus didedikasikan untuk perempuan nelayan untuk memanen gurita pada saat pembukaan. Ide dari para nelayan perempuan ini dilakukan dan pada akhirnya mereka juga dapat menikmati hasil manajemen gurita sama halnya seperti

[177] Harper, 2013
[178] (Awungafac, et.al, 2021)
[179] Locke, et.al, 2017

nelayan laki-laki. Contoh kasus yang disampaikan oleh salah satu informan ini menunjukkan pentingnya melihat norma sosial dan relasi gender di masyarakat pesisir dan bagaimana peran masing-masing gender berpengaruh pada kondisi lingkungan dan juga meningkatnya angka kekerasan berbasis gender.

b. Faktor pendorong, penekan, dan kondisi (*driving force, pressure, and state*)

Dalam sektor kelautan dan perikanan di Indonesia, laki-laki, perempuan, anak dan remaja rata-rata terlibat dalam berbagai peran yang berbeda-beda. Peran-peran ini meliputi tugas pra produksi, pada saat produksi, proses setelah panen dan proses penjualan ikan dan hasil laut lainnya. Selain itu berbagai komunitas di Indonesia memiliki strategi perikanan dan penghidupan yang berbeda-beda sesuai dengan budaya, pilihan, mata pencaharian alternatif yang tersedia, akses ke tanah/lahan dan kapal/boat serta kondisi geografis (urban, perdesaan, jarak ke pasar). Di beberapa komunitas di Indonesia, perikanan skala kecil menjadi satu-satunya sumber pendapatan bagi penduduk lokal[180]. Indonesia memiliki tujuh juta lebih nelayan skala kecil. 42% dari seluruh nelayan skala kecil ini terdiri dari perempuan nelayan[181]. Akan tetapi beberapa penelitian menunjukkan bahwa belum ada pendataan yang menyeluruh mengenai nelayan perempuan di Indonesia serta peran-peran mereka dalam sektor kelautan dan perikanan[182]. Hal ini berdampak pada tidak terlihatnya kontribusi perempuan pada sektor perikanan skala kecil di Indonesia serta kurangnya keterwakilan perempuan dalam tata kelola laut serta penyusunan regulasi kelautan dan perikanan. Selain itu kurang terlihatnya peran perempuan sebagai nelayan juga menyebabkan terbatasnya akses perempuan ke wilayah tangkapan.

---

[180] (Loneragan, et.al, 2018)
[181] (Ariadno, et.al, 2016)
[182] (Fitriana and Stacey, 2012)

Perubahan sosial, perubahan ekonomi dan perubahan iklim merupakan komponen pendorong strategi kelautan dan perikanan di wilayah pesisir. Lebih lanjut lagi, minimnya akses perempuan ke wilayah tangkapan merupakan faktor pendorong yang meningkatkan kerentanan perempuan terhadap kekerasan berbasis gender. Kemiskinan menjadi faktor pendorong terbesar untuk sektor kelautan dan perikanan. Hasil diskusi dengan kelompok perempuan di Kamal Muara, Jakarta menunjukkan bahwa masalah yang paling sering dialami oleh warga pesisir Jakarta yang berprofesi sebagai nelayan adalah penghasilan yang rendah. Penghidupan warga bergantung pada budidaya kerang hijau yang jumlahnya semakin menurun setelah proyek reklamasi PIK (Pantai Indah Kapuk). Naiknya permukaan air laut dan tingginya ombak membuat nelayan sulit untuk menangkap ikan. Nelayan ikan tangkap juga mengalami hal yang sama sebab jumlah ikan di laut berkurang karena pencemaran laut yang disebabkan oleh limbah rumah tangga dan pabrik. Perubahan iklim yang mengakibatkan adanya kemarau yang berkepanjangan, bencana alam, peningkatan permukaan air laut dan ombak yang besar menyebabkan turunnya hasil tangkapan nelayan. Selain itu, pertambahan jumlah penduduk yang dikarenakan oleh kehamilan yang tidak direncanakan juga berkontribusi dalam menambah beban ekonomi keluarga. Permasalahan ekonomi ini seringkali memicu perbedaan pendapat antara laki-laki dan perempuan dalam rumah tangga dan seringkali berujung ke kekerasan fisik yang dilakukan oleh laki-laki terhadap istri. Temuan dari diskusi ini didukung hasil wawancara dengan Dinas PPAPP Provinsi DKI Jakarta yang menyatakan bahwa dari kasus kekerasan fisik yang ditangani, Sebagian besar kekerasan dalam rumah tangga terjadi karena alasan ekonomi. Pada saat terjadi pandemi COVID-19, pada umumnya pelaku adalah laki-laki yang kehilangan lapangan pekerjaan yang mengalami frustasi dan melampiaskannya dengan kekerasan terhadap istri.

Ketimpangan gender dan kelompok marginal pada faktor pendorong, penekan dan kondisi (*Gendered inequality drivers, pressure, and state*)

Dalam sektor perikanan dan kelautan ketimpangan gender dapat dilihat pada berbagai aspek, salah satunya adalah kebijakan dan regulasi yang tidak sensitif gender. Sebagian besar kebijakan yang terdapat di sektor kelautan dan perikanan ditujukan untuk upaya penangkapan yang selama ini dilakukan oleh nelayan laki-laki. Akan tetapi kebijakan maupun program-program yang ditujukan untuk aktivitas yang terkait dengan peran perempuan, misalnya penjualan, pengolahan masih sangat kurang. Kelompok masyarakat adat juga seringkali dirugikan ketika industri perikanan skala besar masuk ke wilayah mereka. Analisis dampak lingkungan seringkali tidak melibatkan masyarakat lokal ketika industri perikanan skala besar masuk. Ketimpangan lain yang seringkali terlihat adalah kurangnya partisipasi perempuan dan remaja perempuan dalam kelompok nelayan. Hal ini menyebabkan kebutuhan mereka di sektor ini kurang dapat terakomodir. Definisi nelayan yang cenderung mengarah ke laki-laki menyebabkan diskursus tentang perempuan nelayan masih sangat minim. Selain itu di beberapa wilayah di Indonesia, terdapat budaya tabu untuk perempuan turun ke laut.

Hasil konsultasi Nasional menyatakan bahwa Kemen PPPA beberapa kali mendapatkan kasus dimana sekelompok nelayan perempuan tidak mendapatkan bantuan khusus nelayan hanya karena identitas pekerjaan di KTP mereka adalah sebagai ibu rumah tangga dan bukan sebagai nelayan. Ketika satu kasus terselesaikan, kasus lain yang serupa muncul di wilayah lain di Indonesia. Kasus

yang terjadi akibat program yang dibuat tanpa mempertimbangkan kesetaraan gender memiliki implikasi yang panjang terhadap perempuan di wilayah pesisir. Contoh yang lainnya adalah ketika perempuan ditempatkan sebagai individu yang tergantung secara finansial terhadap laki-laki. Di Pulau Barrang Lompo, yang terletak 13 km dari Makassar, terdapat sebuah komplek yang terkenal dengan sebutan 'lorong janda' karena ditempati oleh perempuan-perempuan yang kehilangan suaminya akibat kecelakaan kerja. Tingginya tuntutan hidup dan semakin sedikitnya hasil tangkapan menyebabkan nelayan di wilayah ini nekat menggunakan kompresor untuk menyelam dan mencari ikan. Penggunaan kompresor dan tidak dipatuhinya aturan penyelaman yang baik dapat berdampak pada terjadinya kecacatan maupun kematian pada nelayan. Sebagai akibatnya, perempuan-perempuan yang ditinggal meninggal oleh suaminya mengalami penelantaran ekonomi karena mereka selama ini sangat bergantung pada suami. Adapun jika mereka ingin melaut dan menjadi nelayan perempuan, maka infrastruktur maupun kebijakan yang ada pada saat ini belum sepenuhnya berpihak pada mereka.

c. Analisis dampak

Seperti diuraikan diatas, dampak dari kondisi lingkungan dan sosial ekonomi yang ada di sektor kelautan dan perikanan pada saat ini dirasakan oleh berbagai kelompok masyarakat. Nelayan laki-laki (dan remaja laki-laki) di Jakarta Utara dituntut untuk dapat memenuhi nafkah keluarga. Karena stok kerang/ikan yang semakin menipis, maka diperlukan waktu yang lebih lama agar dapat mendapatkan hasil yang diharapkan. Penggunaan narkoba jenis *upper*, misalnya *amphetamine*

marak oleh laki-laki nelayan agar mereka dapat melaut dalam waktu yang lama. Penggunaan alkohol juga sering ditemukan pada laki-laki di wilayah penelitian. Alkohol digunakan jika laki-laki tidak berhasil dalam memenuhi peran tradisional gender untuk mencari nafkah bagi keluarga dan merasa frustasi. Alkohol membantu dalam melupakan sejenak rasa frustasi para laki-laki ini dan juga untuk bersosialisasi. Belum ada program yang digalakkan untuk menanggulangi permasalahan narkoba pada laki-laki di pesisir Jakarta Utara. Pada remaja perempuan, permasalahan ekonomi berdampak pada terjadinya pernikahan remaja dan juga kehamilan yang tidak direncanakan. Angka pengangguran pada remaja, terutama remaja laki-laki di wilayah pesisir juga tinggi. Pendidikan serta layanan kesehatan seksual dan reproduksi di Indonesia pada umumnya masih dianggap tabu, terlebih jika yang mengakses adalah mereka yang belum menikah. Ketidaktahuan serta akses yang sulit akan layanan kontrasepsi akibat stigma yang ada berdampak pada tingginya angka kehamilan yang tidak direncanakan. Sebuah riset juga menunjukkan bahwa permasalahan kesehatan seksual dan reproduksi, yakni tingginya tingkat kesuburan dan rendahnya penggunaan alat kontrasepsi berkontribusi terhadap pertumbuhan populasi. Tingginya pertambahan penduduk tanpa diimbangi akses terhadap lapangan pekerjaan dapat meningkatkan kerentanan terhadap dampak perubahan iklim, terutama bagi perempuan.

Karena beban ganda yang diberikan oleh masyarakat kepada perempuan, maka kerentanan perempuan terhadap kondisi lingkungan/sosial menjadi lebih tinggi. Di Subang, tidak jarang perempuan menjadi korban KDRT karena dipaksa untuk menikah akibat hasil tangkapan orang tua yang semakin tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Beberapa remaja perempuan di Indramayu juga tidak jarang menggeluti dunia prostitusi dan bekerja sebagai Pekerja Seks Perempuan demi mencukupi kebutuhan keluarga. Selain itu, cerita perempuan yang memiliki beban ganda dalam mencari nafkah dan juga mengurus rumah tangga terjadi di Sumba Timur.. Perempuan-perempuan yang menjadi informan penelitian ini di Sumba Timur menyatakan bahwa meskipun mereka membantu tugas laki-laki kepala rumah tangga, tugas tradisional gender mereka harus dapat terlaksana dengan baik. Salah satu perempuan yang mengikuti diskusi membagikan pengalaman pribadi ketika dia menjadi korban kekerasan fisik suaminya karena dianggap tidak melakukan pekerjaan rumah dengan baik. Perempuan yang menjadi korban kekerasan fisik ini melaporkan

perbuatan pasangannya ke aparat yang berwajib di daerahnya. Cerita lain berasal dari NGO pendamping dari perempuan dengan disabilitas di Sumba Timur. Perempuan dengan disabilitas mendapatkan beban yang berbeda ketika menjadi korban kekerasan karena akses mereka ke aparat keamanan terbatas. Perempuan dengan disabilitas juga mendapatkan stigma dari masyarakat sebagai seseorang yang mendapatkan 'kutukan', sehingga mereka tidak mudah dalam bersosialisasi dengan masyarakat di sekitar mereka.

d.
espon dan kebijakan

Beberapa program telah dijalankan, baik dari lembaga pemerintahan maupun non-pemerintahan di Indonesia untuk memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat pesisir Indonesia. Aktivitas-aktivitas ini meliputi budidaya perairan laut, contohnya rumput laut dan juga budidaya perairan tawar, seperti tambak udang. Aktivitas lainnya meliputi pariwisata laut, produksi kerajinan tangan, pelatihan untuk nelayan mengenai rantai pasar, serta pemberian kredit usaha dan bantuan peralatan menangkap hasil laut. Akan tetapi, kebanyakan aktivitas-aktivitas ini fokus untuk meningkatkan hasil tangkapan nelayan laki-laki melalui pemberian alat tangkap dan bagaimana cara mengawetkan hasil tangkapan (misalnya dengan pemberian bantuan kapal dan es batu)[183]. Program yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan perempuan dalam memproses dan memasarkan hasil tangkapan masih kurang.

Hasil wawancara dengan Dinas perikanan di Sumba Timur menunjukkan bahwa program-program yang ditujukan untuk masyarakat pesisir Sumba, seperti pelatihan budidaya rumput laut berasumsi bahwa laki-laki dan perempuan memiliki peran yang sama dan akan sama-sama terlibat dalam pelatihan. Pemetaan peran perempuan dan laki-laki di Sumba Timur belum dilakukan oleh organisasi

[183] (Stanford, et.al, 2014)

pemerintahan maupun non pemerintahan. Studi untuk mereview program-program kelautan dan perikanan di Indonesia menemukan bahwa beberapa organisasi pemerintahan maupun non-pemerintahan seringkali mengartikan gender sebagai program untuk perempuan. Hal ini menyebabkan bahwa program-program yang ada masih sangat sedikit yang mengidentifikasi faktor-faktor sosial budaya dan institusional yang berkontribusi terhadap ketimpangan akses antara laki-laki dan perempuan ke sumber-sumber penghidupan. Pemahaman yang menyeluruh dan sistematik akan gender sangat diperlukan di seluruh proses implementasi program maupun kebijakan perikanan dan kelautan.

Kebijakan-kebijakan yang terdapat dalam program kelautan dan perikanan yang ada pada saat ini antara lain:

- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan (Permen KP) no 39 tahun 2017 tentang Kartu Pelaku Usaha Kelautan dan Perikanan (KUSUKA) sebagai prasyarat penerima berbagai program bantuan bagi Nelayan

- Kartu asuransi nelayan sebagai jaminan kecelakaan kerja bagi nelayan yang melaut jauh dan lama. Sebagai catatan: untuk nelayan perempuan diperlukan pergantian status pada KTP dari 'ibu rumah tangga' menjadi 'nelayan' agar mendapatkan asuransi nelayan

- Pendataan nelayan perorangan atau kelompok di satudata.kkp.go.id (Permen KP No.2 tahun 2021) untuk mendapatkan bantuan alat tangkap

- Undang-Undang Nomor 7 tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan dan Petambak Garam. Petunjuk Sukarela untuk Menjamin Perikanan Skala Kecil (*Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries)* dalam konteks keamanan pangan dan penghapusan kemiskinan menyebutkan secara tegas kewajiban negara untuk memperlakukan perempuan nelayan termasuk pembudidaya dan petambak garam secara istimewa dan hak-haknya dijamin. Jaminan tersebut antara lain mendapatkan perumahan yang layak, sanitasi dasar yang aman dan higienis, tabungan investasi dan kredit, bebas dari pelecehan seksual dan kekerasan, pengembangan teknologi, dan sebagainya, dengan merujuk kepada CEDAW.

Respon lain untuk menjawab faktor pendorong, tekanan, kondisi dan dampak yang dihasilkan dari sektor kelautan dan perikanan antara lain:

Adapun beberapa respon yang untuk menjawab DPSI adalah sebagai berikut:

Prevention (D)	• Promosi penghentian sementara penangkapan atau hasil laut lain, misal budaya sasi di Maluku • Penggalakan penanaman kembali hutan mangrove di daerah pantai • Pelatihan praktik perikanan tangkap berkelanjutan, dan pelatihan literasi keuangan untuk nelayan laki-laki dan perempuan

	• Pendirian Fishers Center, patroli laut swadaya nelayan untuk pengawasan lingkungan • Program kerjasama multi stakeholder untuk peningkatan perikanan berkelanjutan (FIP, Fishery Improvement Project), penerapan sertifikasi (misal: MSC - *Marine Stewardship Council*)
Mitigation (P)	• Pembangunan tanggul pantai untuk pemecah ombak • Inisiatif ILMMA (Indonesia Locally-Managed Marine Area Network)
Curative / Restoration (S)	• Program temporary closure di wilayah pesisir Indonesia untuk mengembalikan habitat dan spesies tertentu, misalnya gurita di Darawa, Kaledupa, banggai cardinal fish (BCF) • Sasi (penutupan sementara) di Maluku, Kepulauan Aru. Tujuan sasi ini juga untuk mengembalikan habitat ikan/gurita/teripang dan meningkatkan jumlah spesies
Adaptation (I)	• Program bantuan seperti sarana/prasarana, bantuan konservasi dan/atau perbaikan ekosistem/lingkungan, bantuan kapal penangkap ikan dan mesin kapal sebagian besar mensyaratkan penerima adalah perorangan maupun kelompok yang terdaftar di laman satudata.kkp.go.id (Permen KP No.2 tahun 2021) - anggota kelompok nelayan mayoritas laki-laki • Sekitar 80% program untuk masyarakat pesisir memiliki komponen pelatihan untuk memperkenalkan alternative livelihood activities (misalnya pelatihan budidaya rumput laut). Pendekatan program ini berasumsi bahwa laki-laki dan perempuan terlibat dalam program tanpa menganalisis pembagian peran antar gender pada masyarakat pesisir

Tabel 10: Respon DPSI - Kelautan dan Perikanan

Diskusi dan kesimpulan

1. Diskusi

Pada akhirnya kerangka kerja DPSIR menyusun beberapa hipotesa dan menjawab pertanyaan primer dan sekunder dari studi tentang kondisi kesetaraan gender dan perubahan iklim di Indonesia.

a. Faktor Pendorong (*Driving force*):

(1) Faktor-faktor apa saja dan bagaimana bidang sosial-budaya, politik, ekonomi, dan teknologi berkontribusi pada perubahan iklim
(2) Bagaimana pendorong ini menghasilkan, meredakan, atau memperburuk ketimpangan
(3) Dilingkungan mana faktor pendorong ini berpengaruh? Dimana pendorong-pendorong terkuat berperan?

Pada dasarnya, prinsip *supply* dan *demand* dan kelangsungan hidup manusia yang didorong oleh dinamika populasi, perkembangan teknologi, dan sistem ekonomi global industrialisasi dan kapitalis, serta kebutuhan untuk meningkatkan pendapatan melalui produksi dan ekstraksi sumber daya alam menjadi motivasi utama di balik faktor-faktor pendorong ini. Selain itu, perubahan alam, kelangkaan sumber daya alam, dan ketidakstabilan lingkungan saat manusia berinteraksi dengan alam dapat menjadi dorongan bagi manusia untuk beradaptasi melalui kebijakan intensifikasi yang dilakukan pemerintah, atau individu dan kelompok. Hal ini mendorong mereka mencari alternatif sumber energi, menggunakan teknologi, atau mengadopsi metode produksi yang lebih efisien atau menguntungkan secara ekonomi. Meskipun pertumbuhan dan teknologi dapat meningkatkan kesejahteraan, absennya kebijakan komprehensif dalam pertumbuhan ekonomi yang memasukan unsur keadilan ekonomi, sosial, dan lingkungan (*Environmental, Social, and Economic*) dan tujuan pembangunan berkelanjutan menimbulkan eksternalitas tersendiri pada lingkungan. Kelompok-kelompok yang memiliki akses besar kepada sumber daya dan izin usaha cenderung akan mengkapitalisasi sistem yang ada yang pada akhirnya mengabaikan peran, ketidaksetaraan kesempatan, dan dampaknya pada kelompok marjinal maupun perempuan ketika perilaku sosial berubah dan degradasi alam terjadi.

b. Penekan (*Pressure*):

(1) Bagaimana aktivitas manusia menyebabkan perubahan lingkungan dan ekosistem?
(2) Siapakah yang menggunakan dan mencemari sumber daya alam?

Aktivitas manusia yang didorong melebihi *carrying capacity* lingkungan dan ekosistem pada akhirnya berdampak kepada kelompok yang memiliki kapasitas lebih sedikit, namun biasanya perempuan dan kelompok marjinal yang menanggung ongkos kerusakannya (*damage costs*). Praktik-praktik produksi yang menghasilkan emisi karbon dalam jumlah besar, industrialisasi yang melakukan diskriminasi gender, kebijakan yang tidak responsif gender, disparitas kapasitas perempuan dalam teknologi termasuk teknologi terbarukan sebagai bagian mitigasi dan adaptasi, menciptakan kesenjangan dan ketidaksetaraan pada perempuan dan kaum marjinal. Misal, ketimpangan, stigma, dan diskriminasi terhadap perempuan dalam proses konsultasi dan pembuatan keputusan, dan ketimpangan akses dan kontrol dalam pengelolaan sumber daya.

c. Kondisi (State):

(1) Bagaimana kondisi keadaan perubahan iklim jika dilihat dari sudut pandang gender?
(2) Bagaimana distribusi paparan terhadap manfaat dan risiko?
(3) Siapakah yang menggunakan dan mencemari sumber daya dan penyerap?

Dalam konteks penelitian ini, perubahan iklim yang mengakibatkan perubahan dalam ekologi dan situasi sosial-ekonomi, seperti kelangkaan sumber air bersih, degradasi lahan, kenaikan harga bahan pokok, dan penyalahgunaan narkoba oleh nelayan, dapat meningkatkan tingkat kekerasan

dan konflik. Pencemaran tidak hanya memiliki dampak pada lingkungan, tetapi juga ada kelompok-kelompok tertentu yang akhirnya bertanggung jawab atas kerusakan lingkungan tersebut, seperti perempuan, anak perempuan, masyarakat adat, atau penyandang disabilitas. Sebagai contoh, dalam kasus pembukaan tambang, perempuan menjadi pihak yang lebih terbebani, dengan tanah masyarakat diambil melalui taktik negosiasi yang melibatkan unsur maskulinitas seperti perjudian dan minuman keras, tanpa mendapatkan persetujuan dari pihak perempuan. Uang yang diperoleh dari penjualan tanah kemudian dihabiskan untuk berjudi, sehingga laki-laki terpaksa bekerja sebagai pekerja kasar di perusahaan tambang. Akibatnya, prostitusi diperkenalkan kepada para pekerja laki-laki, yang pada akhirnya menyebabkan penularan HIV kepada perempuan dan anak perempuan. Hal ini menyebabkan banyak dari mereka hidup dengan stigma negatif, menjadi yatim piatu, atau terpaksa putus sekolah karena adanya stigma dan rasa malu yang muncul.

d. Dampak (*impact*)

(1) Apa dampak perubahan iklim terhadap berbagai kelompok, khususnya kelompok paling rentan, termasuk penyintas kekerasan berbasis gender, ibu hamil, orang lanjut usia, orang dengan disabilitas, dan anak-anak dalam sektor penelitian ini?
(2) Bagaimana dampak tersebut didistribusikan? Siapa atau kelompok mana yang mampu beradaptasi dan yang bertanggung jawab atas sisa kerusakan?
(3) Sejauh mana perubahan iklim atau bencana yang terjadi secara perlahan dan dampak perubahan iklim memperburuk risiko kekerasan terhadap perempuan dan anak perempuan?
(4) Apa dampak dari perubahan iklim yang berpengaruh terhadap gender di setiap sektor pada kelompok yang paling rentan, khususnya di bidang keselamatan, kesehatan, termasuk kesehatan reproduksi, serta mata pencaharian?

Manfaat dan risiko yang timbul dari perubahan lingkungan saat ini dan di masa depan tidak terbagi secara adil. Pelaku bisnis atau pembuat kebijakan yang bertanggung jawab atas kerusakan lingkungan dan emisi karbon mendapatkan keuntungan yang lebih besar. Biaya adaptasi dan pemulihan umumnya ditanggung oleh masyarakat lokal. Dampak lingkungan ini didistribusikan secara tidak adil dalam aspek sosial, spasial, dan temporal[184]. Ketimpangan multidimensional telah menyebabkan konflik, terutama bagi perempuan yang mengalami penurunan pendapatan akibat perubahan iklim. Kelangkaan air bersih membuat perempuan terpaksa melakukan perjalanan yang lebih jauh untuk mendapatkan air, meningkatkan risiko mereka terhadap pelecehan, penculikan, dan beban domestik yang meningkat. Selain itu, beberapa daerah masih mempraktikkan budaya kawin paksa. Perubahan cuaca yang mengakibatkan gagal panen di wilayah-wilayah sentra produksi pangan di Indonesia juga telah membuat banyak keluarga petani menjadi miskin. Anak perempuan sering kali menjadi korban dalam situasi ini, di mana mereka dipaksa menikah pada usia yang sangat muda untuk membayar hutang keluarga akibat kerugian panen. Contohnya, anak perempuan di daerah Pantura terpaksa bekerja dalam industri prostitusi karena ayah mereka, yang seorang nelayan, mengalami stres karena kesulitan melaut belakangan ini[185].

e. Respons

[184] (Gupta et.al., 2020
)
[185] (Catatan pengalaman dari survei online GECC, 2023)

(1) Sejauh mana kebijakan iklim mengkoordinasikan dan mempertimbangkan kesetaraan gender, khususnya pada sektor prioritas penelitian?
(2) Bagaimana kebijakan dan program-program merespon kebutuhan untuk untuk melakukan redistribusi hak, risiko, dan tanggung jawab?
(3) Apakah ada praktik-praktik baik yang dapat ditingkatkan secara luas dan sensitif terhadap gender di tingkat lokal secara efektif memitigasi, merespons, dan mengurangi dampak perubahan iklim?
(4) Langkah aktual apa yang dapat dilakukan terkait dengan perubahan iklim dan konflik dari perspektif gender?

Dari sisi kebijakan, walaupun pemerintah telah menetapkan Perpres No. 9/2000 tentang PUG bagi seluruh instansi pemerintah, namun beberapa kebijakan masih bersifat gender netral. Kebijakan yang tidak netral berisiko dalam mendistribusikan akses dan alokasi sumber daya alam secara tidak adil, terutama bagi kelompok yang rentan yang sulit menanggapi dampaknya karena terbatasnya pilihan untuk beradaptasi dan mitigasi. Oleh karena itu, penting bagi kebijakan untuk fokus pada akar masalah yang mendasari ketidaksetaraan dalam akses sumber daya, terutama terkait gender dan kelompok marginal. Hal ini melibatkan pemahaman tentang bagaimana relasi kekuasaan terbentuk, siapa yang terlibat dalam relasi tersebut, dan apa motif di balik ketidaksetaraan yang terus berlanjut. Kebijakan yang tidak responsif terhadap gender dan kelompok marginal hanya akan menguntungkan kelompok atau korporasi yang memprioritaskan keuntungan dalam eksplorasi mineral, lahan, air, dan produk. Sebagai contoh, ketika tambang emas dibuka di daerah pesisir, banyak nelayan, baik laki-laki maupun perempuan, kehilangan pekerjaan mereka sebagai nelayan. Namun, dampak kehilangan pekerjaan ini seringkali hanya direspon untuk nelayan laki-laki karena dianggap lebih pantas bekerja di industri pertambangan. Akibatnya, nelayan perempuan kehilangan mata pencaharian dan tidak memiliki alternatif untuk bertahan hidup karena kurangnya dukungan lingkungan. Hal ini juga dapat memicu konflik dalam rumah tangga dan kekerasan terhadap perempuan. Pada akhirnya, praktik seperti ini hanya menguntungkan korporasi besar yang mengeksploitasi pekerja yang tidak memiliki pilihan selain menerima upah rendah.

Ketika korporasi atau kelompok elit menguasai sumber daya alam, akan terjadi persaingan antara korporasi dan masyarakat lokal. Hal ini mendorong kelompok elit untuk memilih opsi privatisasi neoliberal yang menguasai sumber daya bersama dan mengadopsi pendekatan hegemonik untuk melindungi kepentingan nasional. Pilihan ini cenderung memberikan manfaat kepada mereka yang memiliki modal dan teknologi daripada mereka yang berada dalam posisi yang kurang menguntungkan[186]. Akan tetapi sejalan dengan komitmen Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), praktik baik tetap dilaksanakan dengan kolaborasi berbagai pihak. Sebagai contoh pelaksanaan transisi energi terbarukan pada masyarakat yang belum mendapatkan akses listrik. Perencanaan pun dilaksanakan dalam lensa gender yang memperhatikan aspek-aspek risiko yang terjadi ketika ketidak setaraan muncul. Sebagai contoh program Mentari di Sumba Timur dalam pengenalan dan penggunaan solar panel. Pemberian kesempatan kepada perempuan lokal juga semakin digalakkan dengan memberikan pelatihan dan kompetisi berbasis kompetensi bagi perempuan dalam penggunaan energi terbarukan. Akan tetapi keberlangsungan dari program ini tetap menjadi mandat pemerintah yang berfungsi untuk meneruskan dan merawat.

[186] (Gupta et.al., 2020)

2. Kesimpulan

Dalam kerangka DPSIR, hubungan antara perubahan iklim dan kesetaraan gender dibahas secara ringkas dalam bagian ini. Dampak perubahan iklim di Indonesia berpengaruh signifikan terhadap kelompok-kelompok yang rentan secara sosial dan ekonomi. Ketika membahas interseksionalitas dalam konteks gender, disabilitas, dan perubahan iklim, kami mengakui bahwa individu dapat menghadapi berbagai bentuk diskriminasi berdasarkan identitas gender, etnisitas, agama, disabilitas, dan kerentanan terhadap dampak perubahan iklim. Sebagai contoh, individu dengan disabilitas, terutama yang berada dalam kelompok rentan, mungkin menghadapi tantangan dan hambatan unik dalam menghadapi perubahan iklim. Hal ini mungkin termasuk kesulitan dalam mengakses informasi akibat kurangnya akomodasi yang memadai, fasilitas evakuasi yang ramah disabilitas yang tidak memadai, layanan kesehatan yang terbatas, dan perlindungan dari kekerasan berbasis gender selama krisis terkait iklim.

Sama seperti kemiskinan, gender adalah isu yang melintasi sektor-sektor terkait dampak perubahan iklim. Namun, masih ada keyakinan yang umum di masyarakat bahwa efek perubahan iklim tidak dipengaruhi oleh gender (netral gender). Meskipun Indonesia telah membuat kemajuan dalam mengintegrasikan perspektif gender dalam berbagai sektor, masih ada disparitas dalam tingkat partisipasi dan keterlibatan antara perempuan dan laki-laki di semua tingkatan. Laki-laki terus mendominasi dalam pertemuan dan proses pembuatan kebijakan yang berkaitan dengan perubahan iklim. Struktur organisasi yang dibentuk untuk mengatasi tantangan perubahan iklim sering kali gagal mempertimbangkan masukan dari perempuan, individu dengan disabilitas, dan kelompok rentan lainnya. Selain itu, kebijakan-kebijakan iklim di Indonesia sebagian besar kurang memiliki sensitivitas dan responsivitas terhadap isu-isu yang terkait dengan gender.

Manajemen kebencanaan

Dampak dari bencana yang dipicu oleh perubahan iklim berbeda antara laki-laki dan perempuan, terbentuk oleh peran gender yang sudah ada, norma-norma sosial, dan dinamika kekuasaan yang ada. Di negara-negara berkembang, perempuan dan anak perempuan cenderung lebih rentan terhadap berbagai bentuk kekerasan berbasis gender, termasuk pernikahan anak, kekerasan seksual yang muncul akibat konflik, akses yang terbatas pada layanan kesehatan seksual dan reproduksi, perdagangan manusia, dan bentuk-bentuk agresi lainnya. Penelitian juga menunjukkan bahwa ketidaksetaraan berbagai dimensi yang dialami oleh perempuan dan anak perempuan secara signifikan menghambat akses mereka terhadap sumber daya alam dan meningkatkan risiko mereka terhadap krisis terkait iklim. Bagi anak perempuan, bencana atau kemiskinan juga meningkatkan kemungkinan mereka berhenti sekolah untuk membantu keluarga menghadapi beban yang semakin meningkat. Meskipun begitu, di wilayah perkotaan, anak laki-laki dan remaja juga berisiko tinggi untuk keluar dari sekolah karena faktor ekonomi.

Ketahanan pangan

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan, termasuk ketersediaan, akses, dan pemanfaatan pangan, secara signifikan dipengaruhi oleh perubahan iklim. Perubahan iklim secara negatif mempengaruhi stabilitas dan berkontribusi pada degradasi lahan, laut, kebun, dan hutan, yang pada gilirannya mempengaruhi hasil produksi pangan. Meskipun terjadi penurunan ketersediaan pangan, permintaan pangan tidak selalu menurun. Hal ini memiliki implikasi terhadap

akses pangan, terutama bagi rumah tangga miskin di pedesaan dan masyarakat perkotaan yang mengandalkan sumber penghasilan non-pertanian. Kelompok rentan, seperti perempuan dengan anak kecil, lanjut usia, anak-anak, individu dengan disabilitas, dan kelompok minoritas di daerah-daerah miskin, menghadapi risiko yang lebih tinggi akibat perubahan iklim karena mereka kurang memiliki sumber daya, baik secara ekonomi maupun dalam hal infrastruktur yang memadai, untuk mengatasi faktor-faktor tersebut. Selain itu, perubahan iklim mengancam ketersediaan air bersih, yang penting untuk konsumsi makanan bergizi, dan meningkatkan risiko penyakit akibat sanitasi yang tidak memadai.

Industri ekstraktif

Di daerah perkotaan yang mengalami pengembangan industri ekstraktif, perubahan dalam struktur ekonomi telah menyebabkan peningkatan tingkat pengangguran, kejahatan, penyalahgunaan alkohol, dan kekerasan dalam masyarakat. Transformasi ini juga mempengaruhi dinamika dalam keluarga, karena banyak pria, yang secara tradisional dianggap sebagai penyedia utama, meninggalkan kampung halaman mereka untuk mencari pekerjaan di pusat-pusat perkotaan. Akibatnya, ini membawa perubahan dalam peran gender dan nilai-nilai sosial. Temuan dari wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini menyoroti bahwa kekerasan terhadap perempuan dan anak-anak menjadi cara bagi pria untuk menegaskan maskulinitas mereka, terutama bagi mereka yang kesulitan beradaptasi dengan perubahan ekonomi atau menghadapi marginalisasi dari perkembangan ekonomi lokal. Selain itu, konsumsi alkohol tidak hanya membentuk ekspresi maskulinitas baru tetapi juga mengubah dinamika gender antara pria dan wanita. Pria yang mengalami kehilangan kontrol atas tanah mereka cenderung mengendalikan wanita, menilai ketaatan mereka terhadap peran gender dalam masyarakat. Kontrol ini dapat muncul dalam berbagai bentuk, termasuk kekerasan fisik, psikologis, atau seksual. Selain itu, perempuan menghadapi kurangnya peluang kerja di industri ini, yang menyebabkan ketergantungan yang besar pada pria untuk penghidupan mereka. Selain itu, ada konsekuensi kesehatan seperti kontaminasi merkuri bagi para penambang emas skala kecil, serta prospek pekerjaan dan pendapatan yang tidak pasti bagi keluarga.

Perhutanan sosial

Ketika berbicara tentang pemanfaatan sumber daya alam untuk penghidupan, perempuan yang terlibat dalam sektor kehutanan, seperti pada sektor produksi pangan lainnya, dipengaruhi oleh norma-norma budaya dan sosial masyarakat, dinamika kekuasaan, dan keyakinan agama. Peran perempuan sering dibatasi hanya sebagai pendamping yang bertanggung jawab atas pendapatan keluarga, sementara pengelolaan hutan dianggap sebagai ranah yang lebih cocok bagi pria. Selain itu, pertimbangan kasta dapat menghambat kemajuan menuju kesetaraan gender. Misalnya, di Sumba Timur, perempuan dari kasta yang lebih rendah menghadapi tantangan dalam mengakses pengetahuan tentang pengelolaan hutan, meskipun harapannya adalah peluang semacam itu harus tersedia bagi kedua jenis kelamin dengan setara. Perempuan-perempuan ini, yang utamanya bertugas sebagai pengurus rumah tangga, menghadapi hambatan dalam interaksi dan sosialisasi mereka karena tugas-tugas domestik mereka. Dalam beberapa kasus, diskriminasi gender dan dominasi pria dapat memperburuk eksploitasi sumber daya hutan dan berkontribusi pada deforestasi. Selain itu, ajaran agama dapat memperkuat disparitas gender dengan memberlakukan pembatasan akses dan kehadiran fisik perempuan dalam ruang publik. Pandangan agama yang

berlaku sering kali memberlakukan batasan mobilitas yang lebih besar pada perempuan dibandingkan dengan pria di area publik.

Kelautan dan perikanan

Dampak situasi lingkungan dan sosial saat ini di sektor kelautan dan perikanan dirasakan oleh berbagai segmen masyarakat. Nelayan laki-laki (termasuk remaja laki-laki) di Jakarta Utara menghadapi tekanan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga mereka. Namun, karena stok kerang/ikan menurun, mereka memerlukan lebih banyak waktu untuk mencapai hasil yang diinginkan. Sementara itu, perempuan membawa beban ganda akibat harapan sosial, membuat kerentanannya terhadap kondisi lingkungan dan sosial menjadi lebih tinggi. Selain harapan gender masyarakat untuk mengurus rumah tangga dan anggota keluarga, perempuan sekarang diharapkan membantu pria mencari penghasilan. Tidak hanya itu, perempuan yang tinggal di daerah pesisir sekarang mengakses perairan untuk mencari ikan yang mungkin kurang aman bagi mereka, dan mereka juga terlibat dengan rentenir di daerah tersebut untuk mendapatkan uang untuk kebutuhan rumah tangga. Hambatan ekonomi jauh lebih besar jika perempuan tersebut adalah orang tua tunggal atau perempuan yang baru saja kehilangan pasangannya yang menjadi nelayan karena kecelakaan kerja. Seringkali, ketidaksetaraan gender yang persisten dalam komunitas nelayan membatasi akses perempuan ke peluang kerja, sehingga mereka menjadi tergantung secara finansial pada pasangan mereka. Ketidaksetaraan ini lebih lanjut membatasi kekuatan pengambilan keputusan mereka serta akses mereka terhadap informasi dan layanan.

Referensi:

Aeni, N 2013, 'Faktor risiko kematian ibu', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, vol. 7, no. 10, pp. 453–459, viewed 26 March 2023,
<https://doi.org/10.21109/kesmas. v7i10.4>

Akbar, H, Anggraini, M, & Primayanti, R 2023, 'Empowering women in social forestry: Indonesia's contribution to the climate accords', *Atlantis Press*.

Alami, N, & Raharjo, S 2017, 'Recognizing Indonesian fisher women's roles in fishery resources management: profile, policy, and strategy for economic empowerment', *Journal of the Indian Ocean Region*, vol. 13, no. 1, pp. 40-53.

Agustina, C.D, Ahmad, E, Nugroho, D, and Siagian, H 2012, 'Political economy of natural resource revenue sharing in Indonesia', Asia Research Center Working Papers, No. 55, The London School of Economics and Political Studies, London, viewed 26 March 2023,
<http://www.lse.ac.uk/asiaResearchCentre/>

Akwara, E, Pichhoff, J, Abularrage, T, White, C, & Ngo, T 2023, 'The urban environment and disparities in sexual and reproductive health outcomes in the global south: a scoping review', *Journal of Urban Health*, vol. 100, pp. 525 - 561, viewed 1 June 2023,
<https://doi.org/10.1007/s11524-023-00724-z>

Apriando, T 2017, 'Who owns Indonesia's deadly abandoned coal mines?', The Wire, viewed 24 June 2023,
<http://thewire.in/143079/owns-indonesias-deadly-abandoned-coal-mines/>

Annur, C 2022, 'Jumlah pekerja migran RI naik jadi 24 ribu orang pada Oktober 2022, Ini provinsi penyumbang terbanyak!', Katadata Media Network, viewed 12 December 2022,
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/11/28/jumlah-pekerja-migran-ri-naik-jadi-24-ribu-orang-pada-oktober-2022-ini-provinsi-penyumbang-terbanyak>

Anugrah, D, Muin, A, Irlan, I, Tomasina, M, Azila, N, Sirimorok, N, Dungga, N, & Alam, S 2022, 'Injustice against women in a social forestry program: a case studies from two Indonesian villages', *Forest and Society*, vol. 6, no. 2, pp. 723-741.

Ariadno, M, & Amelian, F 2016, 'An evaluation of the Indonesian law and policy on small-scale fisheries', *Journal of Sustainable Development, Law and Policy*, vol. 17, no. 2, pp. 48-64.

Ariadno, M, & Amelina, F 2016, 'An evaluation of the Indonesian law and policy on small-scale fisheries', *The Journal of Sustainable Development Law and Policy*, vol. 7, no. 2, pp. 48-64.

Arif, A 2022, 'Serangan belalang di Sumba meningkat, La Nina turut berkontribusi', *Kompas* (online edition), 6 April, viewed 23 Mei 2023,
<https://www.kompas.id/baca/ilmu-pengetahuan-teknologi/2022/04/06/serangan-belalang-di-sumba-meningkat-la-nina-turut-berkontribusi>

Arista, O 2011, 'Lorong janda: Barang Lompo', *Kompasiana* (Online edition), 28 February, viewed 12 August 2023,
<https://www.kompasiana.com/okkyarista/55008eeda33311260d50fb74/lorong-janda-barang-lompo>

Asian Development Bank 2020, Increasing women's participation in forest restoration', Asian Development

Bank, Jakarta, viewed 12 August 2023,
<https://www.adb.org/multimedia/partnership-report2020/stories/increasing-womens-participation-in-forest-restoration/>

Asian Development Bank 2021, *Climate risk country profile Indonesia*, Asian Development Bank, Jakarta, viewed 20 November 2022,
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/700411/climate-risk-country-profile-indonesia.pdf>

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika n.d., *Tren suhu*, BMKG, viewed 1 June 2023,
<http://182.16.248.153/iklim/?p=tren-suhu&lang=ID>

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika 2022, *Peringatan cuaca ekstrim*, BMKG, viewed at 2 October 2023
<https://www.bmkg.go.id/>

Badan Pangan Nasional, *Indeks ketahanan pangan tahun 2022*, Badan Pangan Nasional, Jakarta, viewed 11 August 2022,
<https://badanpangan.go.id/storage/app/media/2023/Buku%20Digital/Buku%20Indeks%20Ketahanan%20Pangan%202022%20Signed.pdf>

Badan Nasional Penanggulangan Bencana 2023, 'Perubahan iklim picu peningkatan kejadian bencana', BNPB, viewed 2 April 2023,
<https://www.bnpb.go.id/berita/perubahan-iklim-picu-peningkatan-kejadian-bencana>

Badan Pusat Statistik 2022, *Kajian penghitungan indeks ketimpangan gender 2022*, Badan Pusat Statistik, Jakarta, viewed 30 March 2023,
<https://www.bps.go.id/publication/2022/12/19/5268e769d853ff2f930c0834/kajian-penghitungan-indeks-ketimpangan-gender-2022.html>

Badan Pusat Statistik 2022, *Proporsi rumah tangga dengan akses terhadap pelayanan dasar menurut provinsi (Persen), 2020-2022*, Badan Pusat Statistik, Jakarta, viewed 20 Mei 2023,
<https://www.bps.go.id/indicator/12/2016/1/proporsi-rumah-tangga-dengan-akses-terhadap-pelayanan-dasar-menurut-provinsi.html>

Badan Pusat Statistik 2022, *Ringkasan eksekutif pengeluaran dan konsumsi penduduk Indonesia 2022*, Badan Pusat Statistik, Jakarta, viewed 20 Mei 2023,
<https://www.bps.go.id/publication/2022/10/20/c1f76376b8e6e83f5e1f5a49/ringkasan-eksekutif-pengeluaran-dan-konsumsi-penduduk-indonesia-maret-2022.html>

Bajželj, B & Richards, K 2014, 'The positive feedback loop between the impacts of climate change and agricultural expansion and relocation', *Land*, no. 3, pp. 898-916.

Bexley, A, & Bessel, S 2022, 'Indonesia's gender equality report card', Asia & the Pacific Policy Society, viewed 1 June 2023,
<https://www.policyforum.net/indonesias-gender-equality-report-card/>

Bintari, A 2022, 'Without data Indonesia's gender equality promise falters', *The Jakarta Post* (online edition), 8 March, viewed 10 April 2023,
<https://www.thejakartapost.com/opinion/2022/03/08/without-data-indonesias-gender-equality-promise-falters.html>

Boedianto, Y 2023, 'Anomali iklim dan rekor suhu terpanas bumi', *Kompas* (online edition), 21 January, viewed

16 April 2023,
<https://www.kompas.id/baca/riset/2023/01/21/anomali-iklim-dan-rekor-suhu-terpanas-bumi>

Boedianto, Y 2023, 'Krisis iklim yang mengancam keberlangsungan hidup manusia', *Kompas*, Jakarta, 5 June 2023, p.11.

Boer, R, & Faqih, M 2004, 'Global climate forcing factor and rainfall variability in West Java: a case study in Bandung district', *J. Grommet,* Vo. 18, no. 2, pp. 1-12.

Bowen, J, & Bowen, J 2003, *Islam, law, and equality in Indonesia: An anthropology of public reasoning*, Cambridge University Press.

Britannica n.d., 'Greenhouse gas: atmospheric science,' Britannica, viewed 15 November 2022,
<https://www.britannica.com/science/greenhouse-gas>

Brooks, N, & Adger, W 2006, 'Assessing and enhancing adaptive capacity', UNFCCC, viewed 1 October 2023,
<https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Country%20Documents/General/apf%20technical%20paper07.pdf>

Burke, M, & Lobell, D 2006, *Climate change and food security: adapting agriculture to a warmer world*, Springer. California.

Burton, B, 2016, 'Indonesian Human Rights Commission finds coal mining pit deaths were human rights abuses', EndCoal. org, viewed 21 May 2023,
<https://www.jatam.org/indonesia-national-human-right-commisions-report-of-human-right-abuses-on-abandon-coal-pit-mining-case-in-east-kalimantan/>

Butt, L, & Munro, J 2007, Rebel girls? Unplanned pregnancy and colonialism in highlands Papua, Indonesia. *Culture, Health & Sexuality*, vol. *9*, no. 6, pp. 585-598.

Day, B n.d., '5 Fakta Fenomena Indian Ocean Dipole (IOD), Salah Satu Pengendali Iklim di Indonesia', Climate 4Life, viewed 11 August 2023,
<https://www.climate4life.info/2020/07/5-fakta-fenomena-indian-ocean-dipole.htm>

Deb, A, Haque, C, & Thompson, S 2015, 'Man can't give birth, woman can't fish': gender dynamics in the small-scale fisheries of Bangladesh,' *Gender, Place & Culture*, vol. 22, no. 3, pp. 305-324.

Dewi, S 2022, 'Perempuan dalam perhutanan sosial ada dan nyata', Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, viewed 11 August 2023,
<https://pkps.menlhk.go.id/artikel/read/perempuan-dalam-perhutanan-sosial-ada-dan-nyata>

Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan 2016, *Bencana ekologis dalam perspektif perubahan iklim*, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Jakarta, viewed 3 March 2023,
<https://ppid.menlhk.go.id/berita/berita-foto/436/bencana-ekologis-dalam-perspektif-perubahan-iklim>

Ferdaous, J, & Mallick, D 2019, 'Norms, practices, and gendered vulnerabilities in the lower Teesta basin, Bangladesh', *Environmental Development*, vol. 31, pp. 2211-4645.

Fiesta, B, & Al-Farisi, M 2002, 'Gendered implications and solutions', *BenarNews*, 17 November 2022,
<https://www.benarnews.org/english/commentaries/climate-crisis-and-gender-04222022122730.html>

Fitriana, R. and Stacey, N., 2012. The role of women in the fishery sector of Pantar Island, Indonesia. *Asian Fisheries Science Special Issue*, *25*, pp.159-175.

Food and Agriculture Organization of the United Nations 2015, *Climate change and food security: risks*

and responses, Food and Agriculture Organization of the United Nations, viewed 12 November 2022, <https://www.fao.org/3/i5188e/I5188E.pdf>

Food and Agriculture Organization of the United Nations 2006, *Food security: concept note, Food and Agriculture Organization of the United Nations*, FAO, viewed 12 November 2022 , <https://www.fao.org/fileadmin/templates/faoitaly/documents/pdf/pdf_Food_Security_Cocept_Note.pdf >

Food and Agriculture Organization of the United Nations 2016, *The State of World Fisheries and Aquaculture 2016. Contributing to food security and nutrition for all*, Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Food and Agriculture Organization of the United Nations 2016, The State of World Fisheries and Aquaculture 2018 - Meeting the sustainable development goals. Rome, FAO, viewed 12 November 2022, <http://www.fao.org/3/i9540en/I9540EN.pdf>

Food and Agriculture Organization of the United Nations 2019, Country gender assessment of agriculture and rural sector in Indonesia. FAO Jakarta, viewed 20 November 2022, <https://www.fao.org/publications/card/zh/c/CA6110EN/>

G20 Climate Risks 2021, *G20 climate risks atlas: dampak, kebijakan, ekonomi - Indonesia*, G20 Climate Risks, viewed 9 June 2023, <https://www.g20climaterisks.org/indonesia/>

Gandhawangi, S 2023, 'Pemberdayaan penyandang disabilitas dimulai dari pendataan', *Kompas* (online edition), 3 January, viewed 9 June 2023, <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/01/03/pemberdayaan-penyandang-disabilitas-dimulai-dari-pendataan>

Ghifari, D 2023, 'RI to import 1 million tonnes of rice from India, citing El Niño concerns', *The Jakarta Post* (online edition), 16 June, viewed 16 June 2023, <https://www.thejakartapost.com/business/2023/06/16/ri-to-import-1-million-tonnes-of-rice-from-india-citing-el-nio-concerns.html>

Gianie 2022, 'IPM Indonesia: barat dan timur terpaut satu dekade', Kompas (online edition), 17 Agustus, viewed 9 June 2023, <https://www.kompas.id/baca/riset/2022/08/12/ipm-indonesia-barat-dan-timur-perbedaan-satu-dekade>

Greenpeace South East Asia-Indonesia 2014, 'Coal mines polluting South Kalimantan's water', Greenpeace Jakarta, viewed 17 June 2023, <https://issuu.com/greenpeacesea-indonesia/docs/full_report_coal_mining_polluting_s/1?e=1072487/10408319>

Großmann, K, & Gullo, A 2022, 'Mining and masculinity in Indonesia', *The Asia Pacific Journal of Anthropology*, vol. 23, no. 2, pp. 185-200.

Gupta, J, Scholtens, J, Perch, L, Dankelman, I, Seager, J, Sander, F, Stanley-Jones, M, & Kempf, I 2020, 'Re-imagining the driver-pressure-state-impact-response framework from an equity and inclusive development perspective', *Sustainability Science*, vol. 15, pp. 503-520.

Gutierrez-Montes, I, Emery, M, & Fernandez-Baca, E 2012, 'Why gender matters to ecological management and poverty reduction', *Integrating ecology and poverty reduction: The application of ecology in development solutions*, pp.39-59.

Hamzirwan 2023, 'Sumba Timur Terus Berjuang Mengatasi Hama Belalang,' *Kompas* (Online edition), 23 April, viewed 11 August 2023, <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/04/12/sumba-timur-terus-berjuang-mengatasi-hama-belalang>

Harper, S, Zeller, D, Hauzer, M, Pauly, D, & Sumaila, U 2013, Women and fisheries: Contribution to food security and local economies, *Marine policy*, vol. 39, pp. 56-63.

Hebi, M 2022, 'Ketika Perempuan dari Kasta Bangsawan dan Hamba di Sumba Bersiasat Memutus Rantai Perbudakan,' Project Multatuli, viewed 11 August 2023, <https://projectmultatuli.org/ketika-perempuan-dari-kasta-bangsawan-dan-hamba-di-sumba-bersiasat-memutus-rantai-perbudakan/>

Hilson, G.M 2003, *The socio-economic impacts of artisanal and small-scale mining in developing countries*, in G.M. Hilson (eds), Taylor & Francis, London.

Intergovernmental Panel on Climate Change 2022, 'Summary for policy maker', IPCC, viewed 10 October 2022, <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/chapter/summary-for-policymakers>

Irfani, F 2021, 'Perubahan Iklim Turut Menyuburkan Prostitusi di Kawasan Pantura', *The Vice* (Online edition), 11 November, viewed 11 August 2023, <https://www.vice.com/id/article/epxdm7/angka-prostitusi-di-subang-dan-indramayu-meningkat-akibat-anomali-cuaca-merugikan-keluarga-nelayan>

Kartika, V, Agustiya, R, & Kusnali, A 2019, Budaya kehamilan dan persalinan pada masyarakat Baduy, di kabupaten Lebak, tahun 2018, *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, vol. 22, no. 3, pp.192-199.

Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak 2022, 'Perkuat komitmen pengarusutamaan gender dalam reforma agraria dan perhutanan sosial (RAPS)', Kemen PPPA, viewed 23 January 2023, <https://www.kemenpppa.go.id/index.php/page/read/29/3849/perkuat-komitmen-pengarusutamaan-gender-dalam-reforma-agraria-dan-perhutanan-sosial-raps#:~:text=Akses%20perempuan%20terhadap%20tanah%20melalui,perempuan%20(perempuan%20kepala%20keluarga)>

Kementerian PPN/Bappenas 2019, *National adaptation plan: executive summar*y, Kementerian PPN/Bappenas, Jakarta.

Kementerian PPN/Bappenas 2021, *Daftar lokasi dan aksi ketahanan iklim,* Kementerian PPN/Bappenas, Jakarta.

Khan, F. N, Collins, A. M, Nayak, P. K. & Armitage, D 2018, 'Women's perspectives of small-scale fisheries and environmental change in Chilika lagoon, India', *Maritime Studies*, 17 (2), 145-154.

Kompas 2023, 'Bumi semakin panas ruang hidup menyempit', *Kompas*, Jakarta, 5 Juni 2023, p.1-19.

Koralagama, D, Gupta, J, & Pouw, N 2017, 'Inclusive development from a gender perspective in small scale fisheries', *Current Opinion in Environmental Sustainability*, *24*, 1-6.

Kurniasari, N. D, Hariastuti, I, & Mardiono 2018, 'Pemahaman remaja tentang kesehatan reproduksi (pernikahan dini dan perilaku beresiko) di Sampang Madura', *Jurnal Komunikas*i, vol. 7, no. 01, pp. 74–85, viewed 23 June 2023, <https://doi.org/ 10.21107/ilkom. v12i1.3801>

Kristensen, P 2004, 'The DPSIR framework', UNEP Working Papers, National Environmental Research Institute, Denmark, viewed 6 April 2023, <https://www.researchgate.net/figure/The-DPSIR-Framework-Kristensen-2004_fig2_262559565>

Kristiadi, Y, Sari, R, Herdiansyah, H, Hasibuan, H, & Lim, T 2022, 'Developing DPSIR framework for managing climate change in urban areas: a case study in Jakarta, Indonesia', vol. 14, no. 15773.

Lahiri-Dutt, K, & Robinson, K 2008, *Bodies in contest: Gender difference and equity in a coal mine. In Women and Work in Indonesia*, in Michele Ford & Lyn Parker (eds), Routledge, Taylor & Francis Group.

Lahiri-Dutt, K, & Mahy, P 2008, *Impacts of mining on women and youth in Indonesia: Two mining locations*, Canberra, Australian National University.

Laksono, A. D, & Sandra, C 2020, 'Analisis ekologi persalinan di fasilitas kesehatan di Indonesia' *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan,* vol. 23, no. 1, pp. 1-9, viewed 23 January 2023, <https://doi.org/ 10.22435/hsr. v23i1.2323>

Locke, C, Muljono, P, McDougall, C, & Morgan, M 2017, 'Innovation and gendered negotiations: Insights from six small-scale fishing communities', *Fish and Fisheries*, vol. 18, no. 5, pp. 943-957.

Loneragan, N, Stacey, N, Wiryawan, B, Adhuri, D.S, Warren, C, Fitriana, R, Gibson, E, Steenbergen, D.J, Mustika, P.L, Jaiteh, V, & Fadilah, R 2018, 'Small-scale fisheries in Indonesia: benefits to households, the roles of women, and opportunities for improving livelihoods', Australian Centre for International Agricultural Research, viewed 20 April 2023, <https://www.aciar.gov.au/project/fis-2014-104>

Lumbanrau, R 2023, 'Mafia perdagangan pekerja migran NTT: mengungkap modus 'rayuan surgawi' hingga jalur 'kejahatan mengerikan', *BBC News Indonesia*, viewed 2 Maret 2023, <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-64363357>

Mahy, P. 2011, 'Sex work and livelihoods: beyond the 'negative impacts on women'in Indonesian mining Gendering the field: Towards sustainable livelihoods for mining communities', The Australian National University Press, vol. 6, pp.49-65.

Maxim, L, Spangenberg, J, O'Connor, M 2009, 'An analysis of risks for biodiversity under the DPSIR framework', *Ecological Economics*, vol. 69, pp. 12-23.

Mnif, W, Hassine, A, Bouaziz, A, Bartegi, A, Thomas, O, & Roig, B 2022, 'Effect of endocrine disruptor pesticides: a review', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 8, pp. 2265-2303.

Munro, J 2019, 'Indigenous Masculinities and the "Refined Politics" of Alcohol and Racialization in West Papua', *The Contemporary Pacific*, vol. 31, no. 1, pp. 36-63.

National Commission on Human Rights JATAM 2016, 'Report on human rights abuses on abandoned coal pit mining cases in East Kalimantan', KOMNAS HAM Jakarta, viewed 30 May 2023, <http://www.jatam.org/wp-content/uploads/2015/02/Indonesia-National-Human-Right-Commisions-report-of-Human-Right-Abuses-on-Abandon-Coal-Pit-Mining-Case-in-East-Kalimantan-2.pdf>

Okali, C 2011, 'Searching for new pathways towards achieving gender equity: Beyond Boserup and Women's role in economic development', ESA Working Papers, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Agricultural Development Economics Division (ESA), viewed 19 April 2023, <http://www.fao.org/3/a-am314e.pdf>

Pakkana, M 2023, 'Menghapus dwi fungsi oligarki', Kompas (Online edition), 26 February, viewed 1 June 2023, <https://www.kompas.id/baca/opini/2023/02/24/menghapus-dwifungsi-oligarki>

Pahlevi, R 2022, 'Indeks ketimpangan gender Indonesia, terburuk di bidang politik', Katadata Media Network, viewed 26 February 2023, <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/07/18/indeks-ketimpangan-gender-indonesia-terburuk-di-bidang-politik>

Peluso, N.L 2018, 'Entangled territories in small-scale gold mining frontiers: Labor practices, property, and secrets in Indonesian gold country', *World Development*, vol. 101, pp. 400-416.

Pratiwi, N, Rahmawati, Y & Setiono, I 2017, 'Gender equality in climate change adaptation: a case of Cirebon, Indonesia', *The Indonesian Journal of Planning and Development*, vol. 2, no. 21, pp. 74-86.

Puspasari, H, & Pawitaningtyas, I 2020, Masalah kesehatan ibu dan anak pada pernikahan usia dini di beberapa etnis Indonesia; dampak dan pencegahannya. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, vol. 23, no. 4, pp. 275-283.

Qibtiyah, M 2014, Faktor yang mempengaruhi perkawinan muda perempuan mayoritas masyarakat Jawa Timur menikah di usia 15-19 tahun, *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan,* vol. 3, no. 1, pp. 50–58, viewed 1 May 2023, <https://Journal.unair.ac.id/JBK@faktoryang-mempengaruhi-perkawinan-muda-perempuanarticle- 8580-media-40-category-3.html>

Rahayu, I 2022, 'Sri Mulyani: ketimpangan gender di Indonesia masih cukup besar', *Kompas* (online edition), 21 April, viewed 10 June 2023, <https://money.kompas.com/read/2022/04/21/183700126/sri-mulyani--ketimpangan-gender-di-indonesia-masih-cukup-besar?page=all>

Ratnaningsih, M, Wibowo, H, Goodwin, N. J, & Rezki, A. A. K. S 2022, 'Child Marriage Acceptability Index (CMAI) as an essential indicator: an investigation in South and Central Sulawesi, Indonesia'. Global Health Research and Policy, 7(1), 32, viewed 22 November 2022, http://dx.doi.org/10.1186/s41256-022-00252-4.

Rinaldi, A 2017, 'Perempuan Kendeng: mata air perlawanan tambang semen', *The Vice* (Online Edition), 17 April, viewed 11 August 2023, <https://www.vice.com/id/article/4xxgzq/perempuan-kendeng-mata-air-perlawanan-tambang-semen>

Rizaty, M 2022, 'Sebanyak 56,7% penduduk Indonesia tinggal di perkotaan pada 2020', Kata Data Media Network, viewed 9 June 2023, <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/08/18/sebanyak-567-penduduk-indonesia-tinggal-di-perkotaan-pada-2020>

Satterthwaite, D 2021, 'Do urban populations benefit from urban bias', International Institute for Environment and Development, viewed 15 February 2023, <https://www.iied.org/do-urban-populations-benefit-urban-bias>

Sears, L.J 1996, *Fantasizing the feminine in Indonesia*, Duke University Press, North Carolina.

Shea, G.A, Francisca, I, & Andaryati, A 2005, 'Gender and climate change in Indonesia', *Carbon Forestry*, p.176.

Stanford, R, Wiryawan, B, Bengen, D, Febriamansyah, R, & Haluan, J 2014, 'Improving livelihoods in fishing

communities of West Sumatra: More than just boats and machines', *Marine Policy*, vol. 45, pp. 16-25.

Steenbergen, D. J, Clifton, J, Visser, L. E, Stacey, N & McWilliam, A 2017, 'Understanding influences in policy landscapes for sustainable coastal livelihoods', Marine Policy, 82, 181-188.

Stockholm Environment Institute 2020, Gender mainstreaming in agroforestry: exploring opportunities for implementation in Indonesia, Country Research Support, Stockholm Environment Institute.

Supriyanto, B 2019, *Catatan dari tepi hutan: refleksi Direktur Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan*, Tempo Publishing, Jakarta.

Supriyanto, B 2019, *Inovasi kebijakan perhutanan sosial: untuk keadilan pengelolaan sumber daya alam dan kesejahteraan masyarakat*, Universitas Sumatera Utara, Medan.

Supriyanto, B 2020, *Salam lima jari: catatan belajar virtual pendamping dan petani hutan sosial*, Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Jakarta.

Technical and Environmental Division, Directorate General of Minerals and Coal, The Ministry of Energy and Mineral Resources 2017, 'Ministry of Energy and Mineral Resources Program Concerning Small Scale Gold Mining and the National Action Plan For the Elimination of Mercury in Gold Mining and Processing for the Period 2017-2021', The Ministry of Energy and Mineral Resources, viewed 17 June 2023, <https://www.esdm.go.id/en/profile/duties-functions/directorate-general-of-mineral-and-coal>

The Intergovernmental Panel on Climate Change 2022, Climate change 2022: impacts, adaptation, and vulnerability, IPCC, viewed xx November 2022, <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

The Intergovernmental Panel on Climate Change 2022, Climate change 2022: impacts, Mitigation of climate change, IPCC, viewed xx November 2022, <https://www.ipcc.ch/2022/02/28/pr-wgii-ar6/>

The World Bank and Asian Development Bank 2021, Climate risk profile: Indonesia. ADB, viewed 11 November 2022, <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/700411/climate-risk-country-profile-indonesia.pdf.>

Toumbourou, T 2016, 'Samarinda's deadly mining pits: inside Indonesia 124', Inside Indonesia, viewed 12 April 2023, <http://www.insideindonesia.org/samarinda-s-deadly-mining-pits>

Tscherning, K, Helming, K, Kripper, B, Sieber, S, & Paloma, S 2010, 'Does research applying the DPSIR framework support decision making?', *Land Use Policy*, Vol. 29, pp. 102-110.

United Nations Development Program 2021, *Policy brief membangun kesadaran gender dalam pembatasan dan pengurangan merkuri pada pertambangan emas skala kecil (PESK) di Indonesia*, UNDP, viewed 17 June 2023, <https://erc.undp.org/api/download?filePath=%2Fdocuments%2F13268%2Fmgmtresponse%2Fkeyaction%2Fdoc_1138731652563738287FINALGenderEvaluationreport-8Sept.pdf>

United States Geological Survey 2015, 'Earthword: anthropogenic', United States Geological Survey, viewed 11 August 2023, <https://www.usgs.gov/news/earthword-anthropogenic#:~:text=Scientists%20use%20the%20word%20%E2%80%9Canthropogenic,people%2C%2

0either%20directly%20or%20indirectly>

UNU-WIDER 2017, The implications of climate change for the extractive industries, UNU-WIDER, viewed 26 November 26 2022,
<https://www.wider.unu.edu/publication/implications-climate-change-extractive-industries>

UN Women 2020, Extractive Industries, Gender and Conflict in Asia Pacific, UN Women, <https://asiapacific.unwomen.org/sites/default/files/Field%20Office%20ESEAsia/Docs/Publications/2020/03/ap-PVE-BLS19313_UNW_A2J-Publications_NRM_WEB.pdf>

UN Women 2022, Explainer: How gender inequality and climate change are interconnected, UN Women, viewed 26 November 2022,
<https://www.unwomen.org/en/news-stories/explainer/2022/02/explainer-how-gender-inequality-and-climate-change-are-interconnected>

Verdum, R, Gamboa, C, & Bebbington, A 2018, Assessment and scoping of extractive industries and infrastructure in relation to deforestation: Amazonia, Clark University, Massachusetts.

Yayasan Masyarakat dan Perikanan Indonesia 2017, *Annual report MDPI 2016*, MDPI, viewed 22 April 2023, <https://mdpi.or.id/images/pdf_list/annualreport/MDPI_Annual_Report_2016.pdf>

Wahyudi, M 2023, 'Semua terdampak polusi udara', Kompas (Online edition), 16 August, viewed 16 August 2023,
<https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/08/15/semua-terdampak-polusi-udara>

World Food Program 2021, Indonesia country brief, WFP, viewed 23 November 2022,
<https://www.wfp.org/countries/indonesia>

World Food Program 2022, Indonesia country brief. WFP, viewed 26 November 2022,
<https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000144206/download/?_ga=2.44602724.1573123875.1669428585-2076859898.1668351915>

Wambrau, A, & Awom, K 2022, 'Reproduction, sexual culture and colonialism among Kamoro People in West Papua', *The Asia Pacific Journal of Anthropology*, vol. 23, no. 4, pp. 330-348.

Women Deliver 2021, *The link between climate change and sexual and reproductive health and rights, Women Deliver: and evidence review*, viewed 11 August 2023,
<https://womendeliver.org/wp-content/uploads/2021/02/Climate-Change-Report.pdf>

Annexes

Annex 1. Klirens Etik Badan Riset dan Inovasi Nasional Indonesia

KOMISI ETIK BIDANG SOSIAL HUMANIORA
BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL
Gedung B.J. Habibie Lantai 8 Jalan M.H. Thamrin No. 8, Jakarta Pusat 10340
Laman: https://klirensetik.brin.go.id/, klirensetik@brin.go.id

SURAT KEPUTUSAN KLIRENS ETIK
Riset Bidang Sosial Humaniora
Nomor: 041/KE.01/SK/01/2023

Komisi Etik Bidang Sosial Humaniora BRIN menerangkan bahwa,

Judul Riset	:	The State of Gender Equality and Climate Change in Indonesia
Nomor Usulan	:	03012023000006
Unit/Lembaga	:	Saraswati
Koordinator Periset	:	Rini Astriani Fauziah

Telah disidangkan pada tanggal 24 Januari 2023.

Berdasarkan hasil sidang tersebut, dan revisi yang telah dilakukan sesuai rekomendasi sidang, Komisi Etik Bidang Sosial Humaniora BRIN memutuskan: **Riset dengan Nomor Usulan di atas telah memenuhi persyaratan Klirens Etik dengan jangka waktu riset dari bulan Februari s.d Desember 2023.**

Periset tetap berkewajiban untuk:

a. Mematuhi protokol kesehatan terkait Pandemi Covid-19 yang berlaku di lokasi riset.
b. Mengajukan permohonan baru apabila ada amandemen rancangan atau subyek riset
c. Memberikan laporan apabila riset lapangan telah selesai
d. Memberikan informasi bila ada perubahan lokasi, waktu riset dan/atau dihentikan sebelum waktunya.

Komisi Etik Bidang Sosial Humaniora BRIN mempunyai hak untuk melakukan pemantauan selama riset berlangsung.

Jakarta, 31 Januari 2023

Ketua Komisi Etik
Bidang Sosial Humaniora BRIN,

TT ELEKTRONIK

Dr. Augustina Situmorang, M.A.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat dari BSrE, silahkan lakukan verifikasi pada dokumen elektronik yang dapat diunduh dengan melakukan scan QR Code

Annex 2. Survei daring

Link to GECC Online Survey

to access the survey: **https://bit.ly/survei_climatechange_SGBV**
Find the link to findings presentation**:** **https://bit.ly/surveyresultGECC**

Annex 3. Panduan KII

Panduan Wawancara

Topik	Pertanyaan
Pembukaan dan perkenalan	*Ucapan terima kasih untuk kesediaan berpartisipasi, dan memastikan informan telah memahami lembar informasi (dikirim sebelum wawancara) apakah masih ada pertanyaan. Jika informan sudah memahami lembar informasi, pastikan PSP yang sudah ditandatangani diterima oleh pewawancara sebelum melakukan wawancara* 1. Pertama-tama silahkan perkenalkan diri Bapak/Ibu, apa latar belakang pekerjaan Bapak/Ibu? (*pastikan kejelasan sektor asal informan: food security, marine & fisheries, disaster management, social forestry, extractive industry*) 2. Apa peran Bapak/Ibu dalam organisasi tersebut? Sudah berapa lama berkecimpung dalam bidang tersebut? 3. Dapatkah Bapak/Ibu menyebutkan dengan siapa sajakah selama ini Bapak/Ibu bekerja? (*komunitas yang bekerja dengan responden: nelayan, petani, etc*)
<u>Knowledge and perception (S)</u> *Pengetahuan, persepsi dan pengalaman mengenai kesetaraan gender dan keterkaitannya dengan perubahan iklim*	1. Apa yang muncul di pikiran Bapak/Ibu ketika mendengar kata kekerasan berbasis gender? Boleh jelaskan lebih lanjut dengan memberikan contoh berdasarkan pengalaman kerja maupun pribadi? (S) 2. Apa yang muncul di pikiran Bapak/Ibu ketika mendengar kata perubahan atau krisis iklim? Boleh jelaskan lebih lanjut dengan memberikan contoh berdasarkan pengalaman kerja maupun pribadi? (S) 3. Secara umum berikan gambaran mengenai kondisi kesetaraan gender dan kaitannya dengan perubahan iklim di sektor kerja Bapak/Ibu pada saat ini? (S)
<u>Causes: Drivers (D) Pressures (P)</u> *Identifying: (a) priority ecosystem services, main pressures affecting the services, (b) the process (including gender roles/norms) that positively/negatively affecting the delivery of the services, and (c)*	1. Di sektor Bapak/Ibu, sebutkan contoh ekosistem yang menjadi sumber kehidupan bagi komunitas yang bekerja dengan Bapak/Ibu? 2. Siapakah yang memiliki akses terhadap ekosistem tersebut? Apakah akses tersebut sama untuk laki-laki dan perempuan? Jika tidak, jelaskan pembagian peran antara laki-laki dan perempuan terkait akses ke ekosistem tersebut? (I)

the main providers and beneficiaries of the services

3. Siapakah yang paling menikmati hasil dari ekosistem tersebut? Apakah ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan atau kelompok masyarakat lain? (I)
4. Pada saat ini bagaimana kondisi ekosistem tersebut? Adakah permasalahan yang terjadi (P)
5. Apakah akar dari permasalahan yang Bapak/Ibu sebutkan diatas? (D)
   Probe:
   a. Apakah terdampak oleh perubahan iklim? Jika ya bagaimana (D)
   b. Apakah terdampak oleh eksploitasi besar-besaran? (D)
   c. Apakah terdampak oleh laju pertumbuhan populasi yang semakin pesat? (D)
   d. Apakah terdampak oleh konflik kepemilikan lahan? (D)
   e. Apakah terdampak oleh situasi ekonomi dan sosial yang ada di masyarakat? Jelaskan
6. Apakah norma-norma sosial yang ada di masyarakat, termasuk pembagian peran antara laki-laki dan perempuan berpengaruh terhadap kerusakan ekosistem diatas? (D led to P)

Impacts (I) on the present state of gender equality and climate change on society.

1. Siapakah yang paling terdampak oleh perubahan ekosistem tersebut? Bagaimanakah dampaknya (probing: ekonomi, kesehatan, ketidakadilan gender) (I)
2. Bagaimanakah perbedaan akan dampak perubahan iklim/ekosistem yang dialami oleh laki-laki dan perempuan? (I)
3. Bagaimanakah contoh dampak perubahan iklim terhadap kerentanan gender? (I)
   a. Probing: Bagaimanakah dampak perubahan iklim/kerusakan ekosistem terhadap kekerasan berbasis gender? (I)
4. Dalam bidang kerja Bapak/Ibu (merujuk ke 4 sektor diatas) apakah kesetaraan gender ini sudah diintegrasikan dalam program-program yang dijalankan dilapangan? Berikan contohnya (R)
5. Menurut Bapak/Ibu apakah dalam merespon perubahan iklim yang terjadi penting kiranya untuk menggunakan pendekatan kesetaran gender (R)?
6. Jika ya, menurut Bapak/Ibu apa yang akan terjadi jika di sektor Bapak/Ibu tidak/gagal dalam menggunakan pendekatan gender untuk merespon perubahan iklim/ekosistem yang terjadi? (I)
7. Berdasarkan pengalaman Bapak/Ibu, apa sajakah tantangan dalam menggunakan pendekatan gender untuk merespon perubahan iklim/ekosistem? Dan bagaimana Bapak/Ibu menghadapi tantangan tersebut? (R)

Mitigation and Responses (R) that have been or should be taken.

1. Apa sajakah kebijakan/aturan/program yang telah dilakukan pada saat ini untuk perubahan iklim/ekosistem yang ada? (R)
2. Berikan contoh kebijakan/aturan/program yang Bapak/Ibu lakukan atau ketahui? Untuk merespon permasalahan spesifik apakah kebijakan/aturan/program yang Bapak/Ibu sebutkan tersebut? (R)
   Probing:
   a. Apakah di bidang kerja Bapak/Ibu telah melakukan upaya-upaya **mitigasi** perubahan iklim untuk meminimalisir kerusakan ekosistem? Di level apakah upaya mitigasi ini? (lokal, provinsi, nasional?) Permasalahan linkungan apakah yang menjadi sasaran upaya mitigasi ini? Apakah upaya mitigasi ini berhasil/tidak berhasil dalam meminimalisir dampak kerusakan ekoistem yang terjadi? (R)
   b. Adakah strategi-strategi yang dilakukan oleh sektor Bapak/Ibu dalam upaya beradaptasi dengan perubahan iklim/ekosistem yang terjadi? Jelaskan praktik-praktik adaptasi yang dilakukan? Untuk menghadapi permasalahan lingkungan yang manakah praktik **adaptasi** tersebut? Di level apakah upaya adaptasi ini (lokal, provinsi, nasional)? Apakah upaya adaptasi ini berhasil/tidak berhasil? Jelaskan (R)
   c. Apakah ada upaya-upaya **restorasi** yang Bapak/Ibu ketahui atau lakukan di sektor Bapak/Ibu? Jika ya, di level apa upaya tersebut? Apakah permasalahan lingkungan yang berusaha untuk dihadapi oleh upaya restorasi tersebut? Bagaimanakah tingkat keberhasilan dari upaya restorasi ini? Jelaskan (R)
3. Apakah Bapak/Ibu mengetahui upaya-upaya yang telah ada dalam masyarakat (*i.e. melekat dalam kearifan lokal*) terkait mitigasi, adaptasi dan restorasi dampak perubahan iklim/ekosistem? (R)
4. Apakah dalam upaya-upaya yang Bapak/Ibu sebutkan sebelumnya sudah mengintegrasikan kesetaraan gender? Jika ya/tidak jelaskan seperti apa upaya integrasi gender dalam merespon perubahan iklim di sektor Bapak/Ibu? (R)
5. Apakah tantangan yang ada dalam mengintegrasikan kesetaraan gender dalam aturan/kebijakan/program yang ada? (R)
6. Apa sajakah faktor-faktor ekonomi, sosial, ketimpangan gender yang dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan upaya adaptasi/mitigasi/restorasi yang ada? (R)
7. Apakah Bapak/Ibu memiliki masukan agar aturan/kebijakan/program yang ada dapat lebih mendorong kesetaraan gender? (R)

Refleksi	Apakah ada hal-hal penting lainnya terkait perubahan iklim dan dampaknya terhadap kesetaraan gender yang belum kita bahas dalam pembicaraan ini? Bisa terkait sektor Bapak/Ibu atau diluar sektor Bapak/Ibu?

Annex 4. Panduan FGD

Panduan untuk Diskusi Kelompok Terarah

Diskusi kelompok terarah akan terdiri dari minimal 8 dan maksimal 10 peserta, dan diharapkan akan memakan waktu maksimal 90 menit.

Langkah-langkah dalam menyelenggarakan diskusi:

Tema	Hal yang ingin diketahui

Perkenalan (10 menit)	Perkenalan peserta dan fasilitator, penjelasan singkat mengenai aktivitas diskusi, dan pembahasan lembar informasi dan informed consent (PSP)
Diskusi mengenai pandangan umum (15 minutes)	Menurut Bapak/Ibu, apa perubahan yang paling nampak terjadi di wilayah ini dalam sepuluh tahun terakhir? – (fasilitator menuliskan jawaban pada post-it/metapan dan mengelompokkan jawaban berdasarkan DPSIR) *Probing:* (Sektor paling relevan berdasarkan dari respons yang diberikan) • Mengapa perubahan tersebut terjadi, terutama perubahan lingkungan –apa pemicunya? Apa dampak perubahan itu terhadap laki-laki dan perempuan – apakah ada perbedaan?
Diskusi mengenai drivers (faktor pendorong) (15 menit)	Menurut Bapak/Ibu apa sajakah faktor-faktor yang berkontribusi dalam perubahan iklim? Apakah faktor-faktor yang Bapak/Ibu identifikasi diatas berkontribusi dalam mengurangi atau menambah adanya kesenjangan sosial, gender, dll? *Probing:* Dapatkah Bapak/Ibu memberikan contoh kasus dimana faktor-faktor yang telah diidentifikasi sebelumnya berkontribusi dalam mengurangi kesenjangan yang ada? Dapatkah Bapak/Ibu memberikan contoh kasus dimana faktor-faktor yang telah diidentifikasi sebelumnya berkontribusi dalam menambah kesenjangan yang ada?
Diskusi mengenai pressures (beban/tekanan) (15 menit)	Menurut Bapak/Ibu bagaimanakah aktivitas manusia dapat berpengaruh terhadap perubahan lingkungan dan ekosistem? *Probing:* Siapakah yang merasakan manfaat terbesar dalam penggunaan sumber daya alam? Siapakah yang berkontribusi terbesar terhadap perubahan lingkungan/ekosistem?

Diskusi mengenai state (situasi) (15 menit)	Menggunakan perspektif gender: apakah menurut bapak/ibu dampak perubahan iklim berbeda-beda terhadap perempuan, laki-laki, dan kelompok-kelompok lainnya? Jika ya, mohon jelaskan bagaimanakah perbedaannya? *Probing:* Tantangan struktural apakah yang dihadapi anak-anak perempuan dan perempuan dalam upaya adaptasi terhadap perubahan iklim? Bagaimanakah keterkaitan antara perubahan iklim dan keamanan, misalnya dengan kekerasan berbasis gender?
Diskusi mengenai respond (respon) (15 menit)	Apakah kebijakan-kebijakan iklim yang ada pada saat ini sudah mengintegrasikan dan mempertimbangkan kesetaraan gender? *Probing:* Dapatkah Bapak/Ibu memberikan contoh kebijakan/aktivitas/upaya/norma yang gender sensitive di level masyarakat dalam merespon dampak perubahan iklim?
Penutup (5 menit)	Apakah ada hal lain yang belum kita diskusikan disini?

Annex 5. Lembar informasi dan informed consent

Lembar Informasi Bagi Informan Penelitian
"Memahami situasi Kekerasan berbasis gender dan keterkaitannya dengan perubahan iklim di Indonesia"

Pengantar

Sebelumnya saya sampaikan terima kasih untuk ketertarikan Bapak/Ibu dalam penelitian ini. Lembar informasi ini akan menjelaskan secara detail informasi yang perlu Bapak/Ibu ketahui terkait penelitian, sehingga nantinya Bapak/Ibu dapat memutuskan apakah bersedia atau tidak bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

Mohon baca dan pahami lembar informasi ini dengan seksama. Silahkan mengajukan pertanyaan jika ada hal-hal yang kurang Bapak/Ibu pahami. Mohon juga diketahui bahwa dengan menerima atau menyimpan lembar informasi ini bukan berarti Bapak/Ibu harus berpartisipasi dalam penelitian.

Mengenai apakah penelitian ini?

Ini merupakan penelitian yang dilakukan oleh Saraswati dengan dukungan UN Women, UNFPA dan Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KPPPA). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai situasi kekerasan gender dan kaitannya dengan perubahan iklim di Indonesia.

Penelitian ini secara khusus akan mencermati dampak perubahan iklim terhadap kelompok yang paling rentan dan tertinggal di Indonesia di lima sektor prioritas yang beririsan dan melengkapi dengan Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim Indonesia 2020-2025. Lima sektor prioritas yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini adalah sektor Ketahanan Pangan, Manajemen Kebencanaan, Perhutanan Sosial, Industri Ekstraktif, serta Kelautan dan Perikanan.

Apakah tugas saya dalam penelitian ini?

Jika Bapak/Ibu bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, saya akan meminta Bapak/Ibu untuk menjawab serangkaian pertanyaan mengenai situasi kesetaraan gender dan kaitannya dengan perubahan iklim di Indonesia. Mohon beritahukan kepada peneliti jika ada pertanyaan yang membingungkan, membuat Bapak/Ibu merasa kurang nyaman, atau jika Bapak/Ibu merasa ada hal-hal tertentu yang perlu diperhatikan. Bapak/Ibu dapat memberikan pendapat positif, negative atau keduanya. Mohon diketahui bahwasannya penting untuk memberikan pendapat secara jujur. Wawancara akan memakan waktu maksimal 90 menit, dan untuk diskusi kelompok terarah akan memakan waktu maksimal 180 menit. Dengan meminta kesediaan Bapak/Ibu terlebih dahulu, saya akan merekam proses wawancara untuk memastikan bahwa saya menangkap pemikiran Bapak/Ibu dengan tepat. Tidak ada jawaban benar atau salah sebab pendapat Bapak/Ibu adalah yang terpenting bagi kami.

Kenapa kami memilih Bapak/Ibu?

Kami tertarik pada pandangan masyarakat Indonesia mengenai situasi kesetaraan gender dan kaitannya dengan perubahan iklim di Indonesia. Oleh karena itu kami memerlukan bantuan Bapak/Ibu sebagai perwakilan dari masyarakat Indonesia untuk memberikan informasi mengenai pemahaman dan pengalaman Bapak/Ibu terkait situasi kesetaraan gender dan kaitannya dengan perubahan iklim di Indonesia.

Apakah saya harus berpartisipasi?

Partisipasi Bapak/Ibu dalam penelitian ini adalah sukarela. Ini berarti bahwa semua orang akan menghormati keputusan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi atau tidak berpartisipasi. Bapak/Ibu tidak akan diperlakukan

secara berbeda jika memutuskan untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian. Bapak/Ibu juga dapat sewaktu-waktu berhenti berpartisipasi tanpa harus memberikan alasan. Ini juga berarti bahwa jika ada pertanyaan yang membuat Bapak/Ibu kurang nyaman, maka Bapak/Ibu berhak untuk tidak menjawabnya. Jika Bapak/Ibu memutuskan untuk berhenti berpartisipasi, maka kami tidak akan membagikan informasi yang telah Bapak/Ibu berikan, kecuali jika Bapak/Ibu menginginkan hal tersebut. Adapun, jika Bapak/Ibu memutuskan untuk menjadi informan penelitian, maka Bapak/Ibu perlu menandatangani formulir Persetujuan Sesudah Penjelasan (PSP) yang telah disediakan. Jika wawancara dilakukan secara daring, mohon Bapak/Ibu mengirimkan PSP sebelum pelaksanaan wawancara.

Dimana saya dapat mendapatkan informasi lebih lanjut?

Jika Bapak/Ibu menginginkan informasi lebih lanjut, Bapak/Ibu dapat menghubungi:

Rini Astriani Fauziah
081 286 074 925
rini@saraswati.global

Yulies Puspitanigtyas
081 396 939 136
Yulies@saraswati.global

Ratih Eka Pertiwi
085 230 071 752
ratihekapertiwi@gmail.com

Persetujuan Sesudah Penjelasan (PSP)
"Memahami situasi kesetaraan gender dan keterkaitannya dengan perubahan iklim di Indonesia"

Nama :
Usia :
Gender :
Asal organisasi :
Wilayah kerja :
Sektor kerja : (food security/marine and fisheries/disaster management/social forestry/extractive industry)*

1. Saya setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, saya telah memahami seluruh detail informasi terkait penelitian, dan saya juga telah diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai penelitian ini
2. Di penelitian ini, saya akan diminta untuk berpartisipasi dalam sesi wawancara/ diskusi kelompok terarah*, dimana saya dan peneliti akan membahas dan bertukar pendapat tentang pandangan dan pengalaman saya terkait situasi kesetaraan gender dan kaitannya dengan perubahan iklim di Indonesia.
3. Saya paham bahwa sesi wawancara ini mungkin akan direkam dan jawaban saya akan dicatat
4. Saya paham bahwa partisipasi saya dalam penelitian ini adalah sukarela, dan saya bebas untuk mengundurkan diri kapanpun dari penelitian tanpa perlu memberikan alasan, seluruh data yang telah saya berikan dalam penelitian akan dihapus ketika saya memutuskan untuk mengundurkan diri.
5. Saya paham bahwa saya tidak harus menjawab semua pertanyaan terutama jika saya merasa tidak ingin untuk menjawab pertanyaan
6. Saya mengerti bahwa informasi yang saya berikan akan dijaga kerahasiaan dan anonimitasnya. Hanya para peneliti yang memiliki akses ke informasi tersebut

.....	……..	.....
(Nama informan)	(Tanda tangan informan)	(Tanggal)
.....	……..	.....
(Nama peneliti)	(Tanda tangan peneliti)	(Tanggal)

Keterangan:
**pilih salah satu/yang relevan dengan anda*

Annex 6. Konsolidasi DPSIR

Link to consolidated DPSIR

[END OF THE PAGE]

Saraswati 2023