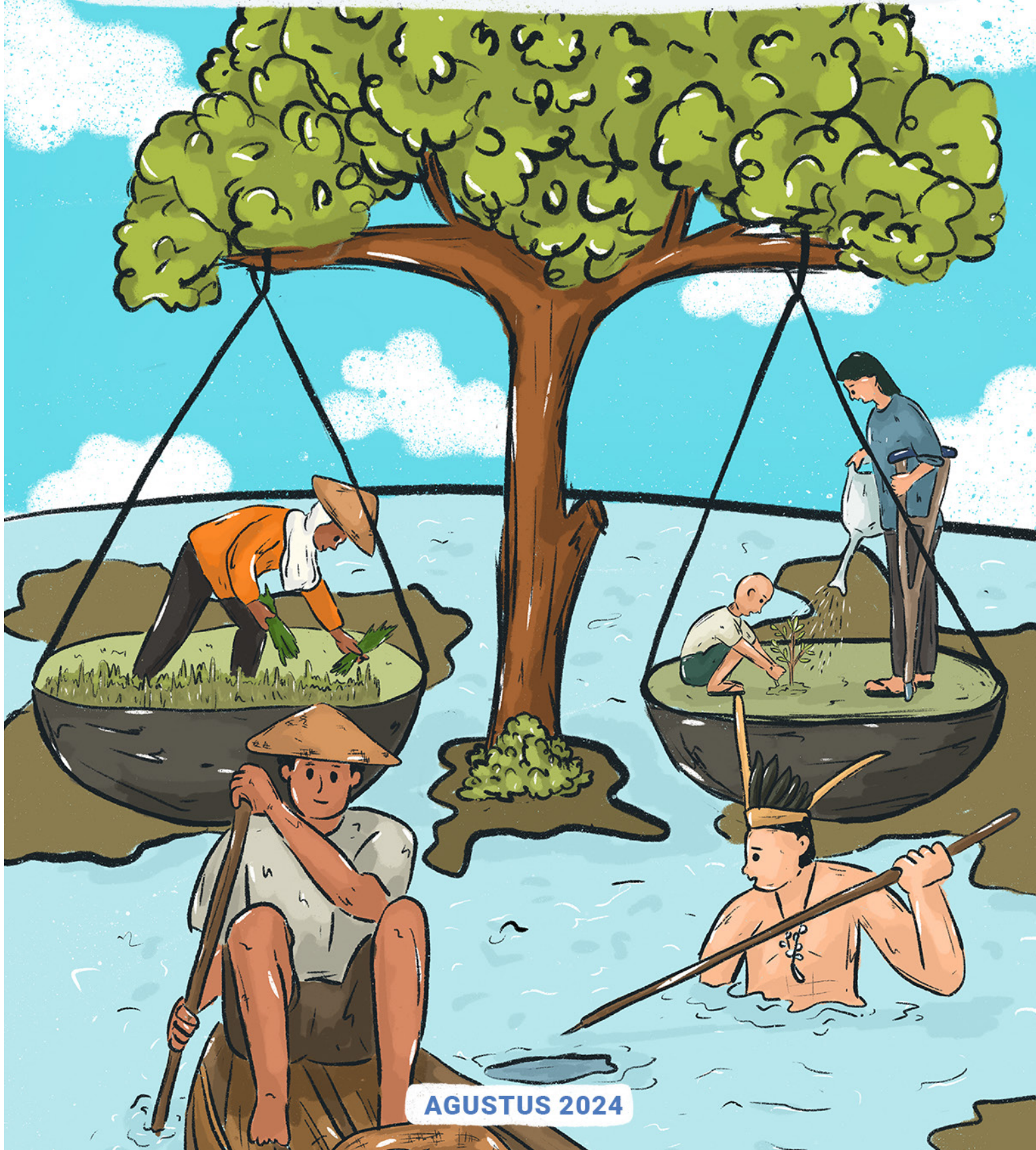


REKOMENDASI UNTUK SECOND NATIONALLY DETERMINED CONTRIBUTION

(SECOND NDC) INDONESIA YANG BERKEADILAN



AGUSTUS 2024

Tim Penyusun

Yayasan PIKUL

MADANI Berkelanjutan

Perhimpunan Jiwa Sehat (PJS)

Kesatuan Nelayan Tradisional Indonesia (KNTI)

Working Group ICCAs Indonesia

Yayasan Humanis

Indonesian Center for Environmental Law (ICEL)

Climate Rangers Jakarta

Kolaborator

01	350.org Indonesia
02	<i>Center for Economic and Law Studies (CELIOS)</i>
03	Citra Desa Indonesia (CDI)
04	Climate Rangers Jakarta
05	FIAN INDONESIA
06	Forum Musyawarah Masyarakat Adat Taman Nasional Kayan Mentarang (FoMMA)
07	Forest Watch Indonesia (FWI)
08	Himpunan Wanita Disabilitas Indonesia (HWDI)
09	Indonesian Center for Environmental Law (ICEL)
10	Institute for Essential Services Reform (IESR)
11	Indonesia Untuk Kemanusiaan (IKA)
12	Jaring Nusa KTI
13	Jaringan Rakyat Miskin Kota (JRMK)
14	KEMITRAAN
15	Kesatuan Pelajar Pemuda dan Mahasiswa Pesisir Indonesia (KPPMPI)
16	KKI-Warsi
17	Kesatuan Nelayan Tradisional Indonesia (KNTI)
18	Koaksi Indonesia
19	Koalisi Perempuan Indonesia (KPI)
20	Koalisi Rakyat untuk Keadaulatan Pangan (KRKP)
21	Komunitas Perempuan Adat Miyah
22	Komunitas Pemuda-Pemudi Pro Keadilan Iklim (Koprol Iklim)
23	Jaringan Masyarakat Tani Indonesia (JAMTANI)
24	Lembaga Alam Tropika Indonesia
25	MADANI Berkelanjutan
26	Mercy Corps Indonesia
27	Nexus3 Foundation
28	Pergerakan Disabilitas dan Lanjut Usia (DILANS) Indonesia
29	Perhimpunan Jiwa Sehat (PJS)
30	Perkumpulan HuMA
31	Perkumpulan Kaoem Telapak
32	Publish What You Pay Indonesia (PWYP Indonesia)
33	Rimbawan Muda Indonesia (RMI)
34	Satya Bumi
35	Sawit Watch

Kolaborator

36	Solidaritas Perempuan
37	Sources of Indonesia
38	SPEAK Indonesia
39	SPEAKER KAMPUNG
40	Thamrin School of Climate Change and Sustainability
41	Transformasi untuk Keadilan Indonesia (TuK Indonesia)
42	WALHI Eksekutif Nasional
43	WALHI Sulawesi Tengah
44	Working Group ICCAs Indonesia (WGII)
45	YAPEKA
46	Yaspensel Keuskupan Larantuka
47	Yayasan Ekologi Nusantara Lestari (EKONESIA)
48	Yayasan Humanis
49	Yayasan Indonesia CeraH
50	Yayasan Intsia di Tanah Papua
51	Yayasan Kompas Peduli Hutan
52	Yayasan Konservasi Way Seputih (YKWS)
53	Yayasan Merah Putih Sulawesi Tengah
54	Yayasan Metamorfosis Menuju Inklusi
55	Yayasan Penabulu
56	Yayasan PIKUL
57	Yayasan Rumah Energi
58	Yayasan SHEEP Indonesia
59	Andi Misbahul Pratiwi, Kandidat Phd., University of Leeds
60	Lailatunnazhifah, Mahasiswa MPA, Cornell University
61	Jaringan Kerja Pemetaan Partisipatif (JKPP)
62	Perkumpulan Indonesia Berseru
63	YAPPIKA
64	Climate Reality Indonesia
65	Oxfam in Indonesia

Daftar Isi

Tim Penyusun	01
Kolaborator	02
Daftar Isi	04
Daftar Abreviasi	06
Ringkasan Eksekutif	08
Pendahuluan	13
Metode Penulisan Dokumen	16
Ⓐ Dimensi Keadilan Iklim	16
Ⓑ Dimensi Subjek	17
Ⓒ Dimensi Lanskap	19
Rekomendasi Umum	22
Rekomendasi Rinci Tematik	32
Tematik-1: Transisi Energi Berkeadilan	32
Sub-Tematik: Pembangkit Listrik	32
Sub-Tematik: Pembangkit Listrik Energi Terbarukan	40
Sub-Tematik: Akses Energi untuk Mata Pencaharian	43
Kelompok Rentan	
Sub-Tematik: Transportasi	44
Tematik-2: Industri yang Berkeadilan	47
Sub-Tematik: Industri	47
Tematik-3: Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem	49
yang Berkeadilan	
Sub-Tematik: Pertanian	49
Sub-Tematik: Kehutanan dan Penggunaan Lahan (FOLU)	53

Daftar Isi

Sub-Tematik: Rehabilitasi Ekosistem Pesisir (termasuk namun tidak terbatas pada mangrove, pandan laut, ketapang, cemara laut, koral, padang lamun)	58
Tematik-4: Pengelolaan Sampah Berkeadilan dan Ekonomi Sirkuler	61
Sub-Tematik: Sampah	61
Tematik-5: Kedaulatan Pangan	63
Sub-Tematik: Sistem Pangan dan Nutrisi	63
Tematik-6: Akses Air Bersih dan Sanitasi yang Adil dan Berkelanjutan	65
Sub-Tematik: Sistem Tata Air dan Sanitasi	65
Tematik-7: Infrastruktur Permukiman Berkeadilan, Berkelanjutan, dan Berketahanan Iklim	66
Sub-Tematik: Infrastruktur	66
Tematik-8: Jaminan Sosial dan Penghidupan yang Adil	67
Sub-Tematik: Ketahanan Sosial dan Penghidupan	67
Daftar Pustaka	89

Daftar Abreviasi

BBG	: Bahan Bakar Gas
BBM	: Bahan Bakar Minyak
BUMDES	: Badan Usaha Milik Desa
CCS	: <i>Carbon Capture Storage</i>
CCUS	: <i>Carbon Capture Utilization and Storage</i>
COP	: <i>Conference of the Parties</i>
DAS	: Daerah Aliran Sungai
EBT	: Energi Baru Terbarukan
ET	: Energi Terbarukan
EKOSOB	: Ekonomi Sosial Budaya
ENDC	: <i>Enhanced Nationally Determined Contribution</i>
EPR	: <i>Extended Producer Responsibility</i>
ESDM	: Energi dan Sumber Daya Mineral
EWS	: <i>Early Warning System</i>
FOLU	: <i>Forest and Other Land Use</i>
Gakkum	: Penegakan Hukum
GMO	: <i>Genetically Modified Organism</i>
GRK	: Gas Rumah Kaca
GT	: <i>Gross Ton</i>
H.E.L.P	: <i>Human security, ecological debt, land tenure, and produc consumption pattern</i>
HAM	: Hak Asasi Manusia
HTE	: Hutan Tanaman Energi
IPCC	: <i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
IRT	: Ibu Rumah Tangga
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Atas
JBI	: Juru Bahasa Isyarat
KDRT	: Kekerasan Dalam Rumah Tangga
KUH	: Kitab Undang-Undang Hukum
LTS-LCCR	: <i>Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience</i>
NDC	: <i>Nationally Determined Contribution</i>
OAP	: Orang Asli Papua
OJK	: Otoritas Jasa Keuangan
OMS	: Organisasi Masyarakat Sipil
PADIATAPA	: Persetujuan Atas Dasar Informasi Di Awal Tanpa Paksaan
PBB	: Perserikatan Bangsa-Bangsa
Perda	: Peraturan Daerah

Daftar Abreviasi

PHK	: Pemutusan Hubungan Kerja
PLN	: Perusahaan Listrik Negara
PLTS	: Pembangkit Listrik Tenaga Surya
PLTSa	: Pembangkit Listrik Tenaga Sampah
PLTU	: Pembangkit Listrik Tenaga Uap
RPP	: Rancangan Peraturan Pemerintah
RTH	: Ruang Terbuka Hijau
RZWP3K	: Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
SK	: Surat Keputusan
SNDC	: <i>Second Nationally Determined Contribution</i>
TPA	: Tempat Pembuangan Akhir
TPS	: Tempat Pembuangan Sampah
TWA	: Taman Wisata Alam
UBI	: <i>Universal Basic Income</i>
UNFCCC	: <i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>
UU	: Undang-Undang

Ringkasan Eksekutif

Rekomendasi untuk *Second NDC* Berkeadilan

Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang memiliki komitmen kuat dalam upaya global untuk mengatasi perubahan iklim. Karena itu, Indonesia akan menyerahkan Komitmen Iklim Kedua atau *Second NDC* (SNDC) kepada UNFCCC tahun ini sebagai kontribusi Indonesia untuk mencapai tujuan Persetujuan Paris dalam mengatasi krisis iklim. Dalam komitmen Indonesia sebelumnya, yaitu *Intended NDC* (2015), *First NDC* (2016), *Updated NDC* (2021), dan *Enhanced NDC* (2022), keadilan iklim belum menjadi pendekatan dan indikator utama. Oleh karena itu, sejumlah organisasi masyarakat sipil berinisiatif menggalang masukan untuk memperkuat muatan keadilan iklim dalam SNDC.

Masukan ini disusun berdasarkan empat dimensi keadilan: keadilan rekognitif, prosedural, distributif, dan restoratif, dengan perspektif subjek rentan serta lanskap ruang hidup mereka sebagai sudut pandang utama. Subjek rentan dalam konteks perubahan iklim meliputi namun tidak terbatas pada petani kecil, perempuan petani, nelayan tradisional, perempuan nelayan, masyarakat adat, buruh, pekerja informal, penyandang disabilitas, anak-anak, orang muda, lansia, korban kekerasan berbasis gender, dan minoritas seksual.

Dimensi Subjek ini menjadi sangat penting karena seharusnya program adaptasi dan mitigasi iklim harus mempertimbangkan identitas subjek yang beragam dan saling berkaitan serta beririsan (intersectional). Keragaman identitas subjek mempengaruhi perbedaan dampak dan kapasitas dalam merespons krisis iklim. Subjek rentan harus menjadi subjek utama dalam pengendalian krisis iklim, terutama dalam kebijakan *Second NDC*. Subjek-subjek rentan adalah mereka yang mengalami ketimpangan dan keterbatasan dalam hal akses sumber daya, perlindungan sosial dan hak, serta yang paling terdampak dari krisis iklim yang sekaligus memiliki keterbatasan kapasitas dalam merespons krisis iklim.

Keadilan Iklim harus menjadi pilar utama dalam SNDC

Keadilan iklim adalah konsep yang mengakui bahwa dampak perubahan iklim tidak dirasakan secara merata oleh seluruh lapisan masyarakat. Kelompok-kelompok rentan sering kali merasakan dampak yang paling parah dari perubahan iklim, meskipun kontribusi mereka terhadap emisi Gas Rumah Kaca relatif kecil. Oleh karena itu, SNDC harus mencerminkan komitmen untuk melindungi dan memberdayakan kelompok-kelompok ini melalui kebijakan yang adil dan inklusif.

Keadilan iklim dalam SNDC Indonesia tidak hanya berfokus pada penurunan emisi GRK (mitigasi), tetapi juga pada adaptasi atau resiliensi. SNDC perlu mengadopsi pendekatan resiliensi lanskap yang holistik, di mana mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dipandang sebagai satu kesatuan yang utuh. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan keberlanjutan fungsi ekosistem, serta ketangguhan sosial dan ekonomi pada setiap subjek yang hidup di wilayah Indonesia serta memastikan tidak terjadinya zona-zona yang secara sengaja atau tidak sengaja dikorbankan untuk mencapai tujuan-tujuan pembangunan dan aksi perubahan iklim nasional. Keadilan iklim bagi masyarakat sipil bukan hanya berkaitan dengan ketidakadilan dan ketimpangan antar negara, tetapi juga ketidakadilan dan ketimpangan di dalam negeri. Karena itu dengan mewujudkan keadilan iklim di dalam negeri, Indonesia dapat memberi teladan bagi masyarakat global bagaimana sejatinya mengatasi perubahan iklim dan dampaknya.

Dokumen ini menyajikan delapan area fokus utama dengan rekomendasi spesifik untuk masing-masing area.

1 Transisi Energi yang Berkeadilan dan Berbasis Lanskap

SNDC perlu memprioritaskan penghentian pembangunan pembangkit listrik batu bara (PLTU) baru, pemensiunan dini PLTU yang ada saat ini, dan pengalihan investasi ke energi terbarukan yang terdesentralisasi dan demokratis. Perencanaan dan pengembangan energi terbarukan perlu mempertimbangkan keterkaitan antara sistem energi dan ekosistem, serta meminimalkan dampak negatif terhadap sumber daya alam dan masyarakat, di antaranya dengan mengintegrasikan penilaian dampak sosial dan lingkungan dalam pemanfaatan sumber daya energi terbarukan serta memastikan bahwa infrastruktur energi terbarukan terintegrasi dengan sistem pengelolaan air dan tanah yang berkelanjutan.

Keadilan dalam transisi energi dan transportasi melibatkan memastikan kesejahteraan pekerja melalui pelatihan ulang dan jaring pengaman sosial, mengevaluasi dampak PLTU serta memberikan kompensasi kepada masyarakat terdampak, melibatkan perempuan dan memperhatikan keadilan gender dalam setiap tahap transisi, membuka partisipasi orang muda dan masyarakat adat dalam energi terbarukan, memperhatikan kebutuhan penyandang disabilitas dalam kebijakan dan edukasi, meningkatkan akses energi terbarukan bagi semua lapisan masyarakat, serta mendorong transportasi berbasis energi terbarukan dengan fokus pada aksesibilitas, keselamatan, dan inklusi.

2 Industri yang Berkeadilan dan Berbasis Lanskap

SNDC perlu mendorong penerapan teknologi bersih & efisien di sektor industri yang tidak mencemari lingkungan, memberikan insentif bagi industri yang mengurangi emisi, dan meningkatkan penegakan hukum terhadap industri yang mencemari lingkungan. Hal ini juga perlu dipertimbangkan menggunakan pendekatan lanskap dimana mempertimbangkan kapasitas daya tampung dan daya dukung lingkungan serta mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem dan masyarakat. Hal ini dapat dilakukan dengan mendorong industri beralih ke model sirkular dan pengelolaan SDA yang berkelanjutan.

Selain itu jaminan sosial juga menjadi sangat penting terutama untuk masyarakat yang terkena dampak sebuah industri berdasarkan kebutuhan masing-masing kelompok rentan. Keadilan transisi juga perlu dipenuhi dengan pendukung transisi ke teknologi bersih dan sumber energi terbarukan di sektor ini melalui pendanaan, kerangka kebijakan, dan dukungan teknologi. Memastikan transisi yang adil bagi pekerja di industri yang padat energi melalui program pelatihan ulang, peluang upskilling, dan jaring pengaman sosial untuk mengurangi hilangnya pekerjaan dan memfasilitasi pergeseran menuju pekerjaan hijau.

3 Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem yang Berkeadilan dan Berbasis Lanskap

Pada dokumen ENDC walaupun sudah menyebutkan berbagai program prioritas untuk pengelolaan ekosistem, namun untuk SNDC perlu mendorong moratorium terhadap konversi lahan dan hutan alam untuk semua tujuan, khususnya pertanian skala besar, pertambangan, dan proyek-proyek infrastruktur, hingga ada penilaian dampak lingkungan dan sosial yang partisipatif

dan komprehensif melalui penerapan PADIATAPA (Persetujuan Berdasarkan Informasi di Awal Tanpa Paksaan) bagi masyarakat adat dan lokal dengan memastikan pemberian waktu yang cukup untuk bermusyawarah dan mengambil keputusan.

Hal ini juga perlu didukung dengan pengakuan hukum dan perlindungan wilayah adat, termasuk kerangka hukum untuk memberikan kepemilikan dan kontrol atas tanah dan sumber daya kepada masyarakat adat. Salah satunya dapat dilakukan dengan mempermudah proses pengakuan hak tenurial bagi masyarakat adat yang mengakomodir dinamika gender dalam masyarakat adat. Tata kelola juga menjadi aspek krusial untuk mendorong implementasi pengelolaan ekosistem yang berkeadilan salah satunya dengan mendorong aspek transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan hutan dan SDA seperti dengan menggunakan platform terbuka yang terintegrasi dengan kebijakan satu peta dan satu data Indonesia. Untuk mendorong keadilan distributif, restorasi dan rehabilitasi hutan lahan yang terdegradasi dengan tetap mengedepankan HAM dan hak masyarakat juga menjadi sangat penting.

4 Pengelolaan Sampah Berkeadilan dan Ekonomi Sirkuler

Emisi sektor limbah selama periode 2015-2022 menempati urutan ketiga teratas dengan emisi yang meningkat 33.47 persen selama rentang tujuh tahun, yakni dari emisi sebesar 97.539 gigaton karbon dioksida pada tahun 2015 menjadi sebesar 130.188 gigaton karbon dioksida ekuivalen (GtCO₂e) pada tahun 2022. Sehingga SNDC perlu mengakomodir rencana yang ambisius untuk mengurangi emisi sektor limbah, terutama berfokus pada pengurangan emisi gas metana dari sampah padat domestik melalui pengurangan sampah organik ke Tempat Pembuatan Akhir dan upaya lain seperti pelarangan pembakaran sampah terbuka, pembakaran tertutup di PLTSa, maupun pembakaran bersama di PLTU batubara dan pabrik semen yang juga memiliki dampak kesehatan.

Selain itu SNDC perlu mendorong penerapan ekonomi sirkuler dan mendorong penegakkan tanggung jawab produsen yang diperluas (EPR) yang adil dan efektif. Selain itu walaupun pengelolaan sampah dan limbah menjadi penting, tapi SNDC juga perlu untuk berfokus pada hulu/sumbernya dimana perlu didorong kebijakan yang mengurangi produksi material *virgin plastic* dan mendorong sistem dan kebijakan guna ulang (*reuse*).

5 Kedaulatan Pangan yang Berbasis Lanskap

SNDC perlu mendorong sistem pangan lokal yang mempertimbangkan resiliensi lanskap, memprioritaskan petani skala kecil dan nelayan tradisional, menghormati pengetahuan dan praktik tradisional, serta mendorong akses yang adil ke pasar dan harga yang adil. Tentunya sistem pangan perlu dilihat secara holistik termasuk mempertimbangkan bagaimana akses masyarakat terhadap pangan bergizi dengan harga terjangkau yang dapat dicapai melalui program bantuan pangan, pengembangan pasar tradisional dan koperasi petani/nelayan, serta produksi dan distribusi pangan lokal.

Di tengah kondisi krisis iklim, praktik pertanian dan perikanan berkelanjutan yang adaptif terhadap perubahan iklim juga perlu diperhatikan seperti agroekologi dan perikanan berkelanjutan, melalui pendidikan, pelatihan, dan akses terhadap teknologi yang tepat termasuk alat tangkap yang diperlengkapi energi terbarukan yang handal. Mengembangkan strategi untuk membangun ketahanan terhadap dampak perubahan iklim pada pertanian, seperti tanaman tahan kekeringan, sistem irigasi, dan program kesiapsiagaan bencana. Segala solusi kedaulatan pangan harus dilaksanakan dengan melindungi Hak Asasi Manusia seperti Melindungi dan

melestarikan keanekaragaman pangan lokal dan pengetahuan tradisional tentang pangan melalui bank benih, program pemuliaan berbasis masyarakat, dan dokumentasi praktik tradisional. Merekognisi pengetahuan tradisional masyarakat adat mulai dari sistem pertanian, cara pengolahan, dan keragaman jenis dan varietas pangan lokal.

6 Akses Air Bersih dan Sanitasi yang Adil dan Berkelanjutan

Air bersih dan Sanitasi merupakan salah satu pelayanan dasar yang harus dipenuhi oleh negara. Namun melalui SNDC kita perlu mendorong pendekatan pengelolaan berbasis komunitas dan deprivatisasi sumber daya air karena air dan sanitasi merupakan hak dasar. Dalam membangun sistem air dan sanitasi yang adil, SNDC perlu mempertimbangkan kebutuhan khusus perempuan, remaja perempuan, anak-anak, penyandang disabilitas dan masyarakat miskin perkotaan yang sering kali sulit mengakses fasilitas air dan sanitasi dan bahkan harus membayar lebih mahal. Layanan air bersih dan sanitasi yang aman perlu menjadi target dalam SNDC bukan hanya sekedar akses layak. Hal ini diperlukan untuk menjamin kesehatan masyarakat. Selain itu layanan air dan sanitasi perlu dikelola secara berkelanjutan termasuk melindungi sumber air dari polusi dan pencemaran.

7 Infrastruktur Permukiman yang Berkelanjutan, Berkeadilan dan Berketahanan Iklim

Belajar dari pengembangan infrastruktur di Indonesia yang masih selama 10 tahun terakhir serta ambisi pertumbuhan ekonomi 8% di pemerintahan baru, SNDC perlu memastikan pembangunan infrastruktur rendah emisi, berwawasan lingkungan, dan inklusif yang mempertimbangkan kebutuhan kelompok rentan. Keadilan dalam perencanaan juga menjadi aspek penting dalam hal ini mempromosikan desain dan praktik konstruksi perumahan tahan iklim, termasuk kode bangunan yang menggabungkan langkah-langkah adaptasi perubahan iklim, dan dukungan untuk teknologi dan bahan bangunan hijau. Selain itu, perlu diterapkan kebijakan untuk melindungi kelompok rentan dari penggusuran, relokasi paksa, dan perebutan lahan akibat proyek pembangunan, memastikan bahwa mereka memiliki hak atas perumahan dan lingkungan hidup yang layak. Memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pengambilan keputusan perumahan, memastikan kebutuhan masyarakat setempat dan solusi perumahan dirancang sesuai dengan konteks setempat secara spesifik.

8 Jaminan Sosial dan Penghidupan yang Adil dan Berbasis Lanskap

Untuk melindungi kelompok yang secara struktural saat ini sudah ada di posisi rentan karena ketimpangan gender, ekonomi, sosial, kelas, dll terhadap dampak krisis iklim, program perlindungan sosial yang inklusif dapat membantu dalam mengurangi ketimpangan terhadap sumber daya, layanan, dan kesempatan ekonomi. Ini dapat berarti membangun sistem jaminan sosial yang komprehensif, mendorong diversifikasi mata pencaharian, dan menciptakan lapangan kerja hijau yang berkelanjutan. Selain itu resiliensi dan ketahanan iklim akan sulit tercapai tanpa ruang sipil yang luas, demokrasi yang baik, dan keadilan dalam tata kelola yang mempromosikan mekanisme partisipasi yang bermakna bagi seluruh masyarakat terutama yang paling terdampak krisis iklim.

Aspek pendanaan juga perlu diprioritaskan bukan hanya untuk negara berkembang dalam konteks negosiasi global, namun juga di dalam negeri sendiri perlu dikembangkan mekanisme agar pendanaan iklim dapat diakses oleh masyarakat rentan. Ini semua perlu dilakukan dengan tetap mendorong pengakuan, penghormatan, dan perlindungan terhadap pengalaman resiliensi dari kelompok rentan.

Secara garis besar, hal-hal penting yang harus diperhatikan dalam penyusunan kebijakan iklim termasuk SNDC adalah:



Pengakuan Kebutuhan Subjek Rentan

Kebijakan iklim harus mengakui hak dan kebutuhan kelompok rentan, serta memastikan pelibatan mereka dalam setiap tahap penyusunan dan implementasi kebijakan iklim. Ini termasuk memastikan akses mereka terhadap sumber daya alam dan dukungan dalam pemulihan dari kerusakan lingkungan.



Partisipasi yang Inklusif dan Akuntabel

Proses penyusunan SNDC harus inklusif, dengan pelibatan penuh kelompok rentan melalui keterbukaan informasi dan akses partisipasi yang terbuka. Partisipasi ini tidak hanya terbatas pada konteks adaptasi perubahan iklim tetapi juga dalam perencanaan dan implementasi kebijakan mitigasi.



Operasionalisasi Keadilan Iklim

SNDC harus mengadopsi prinsip-prinsip keadilan iklim yang diakui dalam Persetujuan Paris dan keputusan-keputusan COP, termasuk menghormati hak-hak masyarakat adat, kesetaraan gender, dan pemberdayaan kelompok rentan. Implementasi kebijakan ini perlu diperkuat dengan kebijakan operasional yang jelas dan terukur.



Penguatan Kapasitas Lokal

SNDC harus mendukung penguatan kapasitas masyarakat lokal, khususnya dalam hal mitigasi dan adaptasi berbasis komunitas. Ini penting untuk memastikan bahwa solusi iklim bersifat kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan serta kondisi lokal.



Kompensasi atas Kerugian dan Kerusakan

SNDC harus mencakup mekanisme kompensasi yang adil untuk masyarakat yang terkena dampak negatif perubahan iklim, khususnya masyarakat pesisir dan pulau kecil yang rentan terhadap kerugian akibat perubahan iklim.

SNDC harus menjadi instrumen yang tidak hanya ambisius dalam target pengurangan emisi, tetapi juga adil dalam pelaksanaan dan dampaknya. Keadilan iklim harus menjadi inti dari SNDC, dengan memastikan bahwa kelompok-kelompok rentan tidak hanya diakui tetapi juga diikuti sertakan secara bermakna dalam seluruh proses kebijakan iklim. Dengan demikian, Indonesia dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam penanganan krisis iklim global, sekaligus memastikan bahwa kebijakan yang diambil memberikan manfaat yang adil bagi semua lapisan masyarakat. Implementasi rekomendasi ini akan membutuhkan komitmen yang kuat dari pemerintah, partisipasi aktif dari masyarakat sipil, dan kolaborasi antar pemangku kepentingan untuk menciptakan perubahan yang bermakna dan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan perubahan iklim.

Pendahuluan

Tahun ini, Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk menyerahkan Komitmen Iklim Kedua atau Second Nationally Determined Contribution (SNDC) kepada UNFCCC (*United Nations Framework Convention on Climate Change*). Komitmen ini merupakan kontribusi Indonesia untuk mencapai tujuan Persetujuan Paris demi mengatasi krisis iklim yang mengancam nasib bumi dan umat manusia. Sebelumnya, Pemerintah Indonesia telah tiga kali menyerahkan dokumen komitmen iklimnya, yaitu *Intended NDC* (INDC) di 2015 yang kemudian ditetapkan menjadi *First NDC* di tahun 2016, *Updated NDC* (UNDC) di 2021, dan *Enhanced NDC* (ENDC) di 2022. Akan tetapi, keadilan iklim belum menjadi pendekatan dan indikator utama penyusunan komitmen iklim Indonesia dari 2015 hingga 2022.

Dalam konsep keadilan iklim, kebijakan iklim harus menempatkan kelompok rentan sebagai subjek yang bermakna sebagai aktor, kontributor, pelaksana dan penerima manfaat utama dari kebijakan iklim yang disusun. Hal ini harus didasarkan pada pengakuan hak dan kebutuhan subjek rentan, pelibatan bermakna kelompok rentan dan terdampak, penciptaan kondisi terbukanya akses atas sumber daya alam secara swadaya oleh masyarakat, serta pemulihan dari kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh pembangunan yang destruktif dan kerugian akibat krisis iklim. Dengan kata lain, kebijakan iklim yang adil harus memuat keadilan rekognitif, prosedural, distributif dan restoratif (IPCC, 2022; Juhola et al., 2022).

Box.1 Empat Dimensi Keadilan Iklim

Empat dimensi utama keadilan iklim adalah keadilan rekognitif, distributif, prosedural, dan restoratif.

Keadilan Rekognitif

Mengakui keragaman, pengetahuan, dan hak-hak semua pihak dalam menangani perubahan iklim, terutama kebutuhan spesifik kelompok rentan yang mengalami ketimpangan struktural dalam aspek sosial-budaya, ekonomi, dan politik.

Keadilan Prosedural

Menjamin partisipasi yang setara, bermakna, dan inklusif dalam proses pengambilan keputusan dan implementasi kebijakan iklim.

Keadilan Distributif

Memastikan pembagian manfaat dan beban dari aksi iklim.

Keadilan Restoratif

Memulihkan kerugian dan kerusakan yang dialami subjek rentan akibat perubahan iklim, serta mengatasi akar permasalahan ketidakadilan.

Sayangnya, dokumen NDC Indonesia selama ini belum secara eksplisit menyatakan komitmen terhadap keadilan iklim. Muatan mitigasi dan adaptasi dalam NDC pun belum merefleksikan empat dimensi keadilan iklim secara menyeluruh.

Melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Ratifikasi Persetujuan Paris dan penerbitan NDC, Indonesia telah mengikatkan diri pada kewajiban untuk menghormati hak asasi manusia dalam penanganan perubahan iklim sebagaimana tercantum dalam pembukaan Persetujuan Paris. Persetujuan Paris mewajibkan Indonesia untuk menghormati,

mempromosikan, dan mempertimbangkan kewajibannya terhadap hak asasi manusia, hak atas kesehatan, hak masyarakat adat, masyarakat lokal, migran, anak-anak, orang muda, orang tua, penyandang disabilitas, dan orang-orang dalam situasi rentan; hak atas pembangunan, termasuk kesetaraan gender, pemberdayaan perempuan, dan kesetaraan antar generasi. Namun, NDC belum menyebutkan secara menyeluruh kelompok masyarakat yang mata pencaharian dan penghidupannya sangat terdampak oleh perubahan iklim sebagai kelompok rentan seperti petani kecil, nelayan tradisional, masyarakat pesisir, buruh, dan pekerja informal. Pengejawantahan keadilan rekognitif, distributif, dan restoratif dalam program kunci, strategi, maupun rencana aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim seringkali belum terlihat. Implementasinya pun masih sangat minim, sebagaimana dirasakan oleh perwakilan berbagai subjek rentan dalam berbagai putaran diskusi yang telah dilaksanakan masyarakat sipil.¹

Terkait keadilan prosedural, pelibatan bermakna subjek rentan masih dirasakan jauh dari memadai, baik dalam penyusunan maupun implementasi kebijakan iklim. Dalam *Enhanced NDC* (ENDC), partisipasi hanya dilihat secara sempit dalam konteks adaptasi perubahan iklim, khususnya aspek ketahanan sosial dan penghidupan, serta dalam program yang sangat spesifik seperti perhutanan sosial. Pelibatan bermakna kelompok rentan belum dimaknai sebagai bagian dari tahapan penyusunan dan implementasi pembangunan dan kebijakan iklim. Bahkan, pelibatan bermakna pun absen dalam proses penyusunan NDC itu sendiri.

Saat ini, Pemerintah Indonesia sedang menyusun naskah *Second NDC* (SNDC) untuk diserahkan lebih awal dari target yang diberikan UNFCCC. Dalam prosesnya, keadilan iklim mengharuskan adanya pelibatan publik dalam penyusunan dan implementasi SNDC khususnya subjek-subjek rentan secara memadai melalui keterbukaan informasi dokumen SNDC dan akses partisipasi yang terbuka, inklusif, dan akuntabel. Subjek-subjek rentan mencakup antara lain petani kecil, perempuan petani, nelayan tradisional, perempuan nelayan, masyarakat adat, buruh, pekerja informal, penyandang disabilitas, anak-anak, orang muda, dan lansia.

Keadilan Iklim dalam Persetujuan Paris

Persetujuan Paris telah mengakui pentingnya konsep keadilan iklim dalam menjalankan aksi untuk menangani perubahan iklim.² Persetujuan Paris juga meminta negara-negara untuk untuk menghormati, memajukan, dan mempertimbangkan kewajiban mereka terhadap hak asasi manusia, hak atas kesehatan, hak masyarakat adat, masyarakat lokal, migran, anak-anak, orang muda, orang tua, penyandang disabilitas, dan orang-orang dalam situasi rentan; hak atas pembangunan, termasuk kesetaraan gender, pemberdayaan perempuan, dan kesetaraan antar generasi dalam penanganan perubahan iklim.³ Tidak hanya itu,

¹ Sejak bulan April 2024, sejumlah OMS yang bergabung dalam Aliansi Rakyat Untuk Keadilan Iklim melakukan konsultasi dengan subjek-subjek terdampak perubahan iklim di beberapa provinsi antara lain Sumatera Selatan, Sulawesi Tengah, Nusa Tenggara Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Aceh, Kalimantan Timur, dan Bali berkaitan dengan kondisi pemenuhan keadilan iklim. Pada bulan Agustus 2024 juga telah dilaksanakan Ruang Dialog di tingkat nasional yang melibatkan organisasi-organisasi yang mewakili kelompok rentan, termasuk penyandang disabilitas, orang muda, masyarakat adat, nelayan, petani, perempuan, dan buruh.

² Pembukaan Perjanjian Paris, paragraf ke-14, “...noting the importance for some of the concept of “climate justice”, when taking action to address climate change,” https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

³ Ibid.

keputusan *Conference of Parties* ke-28 (COP 28) terkait *Global Stocktake* pertama⁴ pun telah banyak memuat substansi terkait keadilan iklim (lihat Boks di bawah). Dengan demikian, operasionalisasi konsep keadilan iklim ke dalam *Second NDC* dan kebijakan implementasinya sudah menjadi suatu keharusan.

Keputusan hasil *Global Stocktake* pertama di COP28 (Dubai):

- ✓ Mencatat pentingnya keadilan iklim dalam menangani perubahan iklim.
- ✓ Menegaskan bahwa solusi krisis iklim yang adil dan berkelanjutan harus dilandaskan pada dialog sosial dan partisipasi seluruh pemangku kepentingan, termasuk masyarakat adat, komunitas lokal, perempuan, orang muda, dan anak-anak.
- ✓ Menggarisbawahi bahwa transisi yang adil dapat mendukung mitigasi yang lebih kuat dan berkeadilan.
- ✓ Mengakui kebutuhan dan kondisi khusus negara berkembang, terutama mereka yang rentan terhadap dampak negatif perubahan iklim.
- ✓ Mencatat dengan keprihatinan serius temuan Laporan Penilaian Keenam IPCC bahwa mereka yang paling sedikit berkontribusi menyebabkan perubahan iklim adalah yang paling rentan terhadap dampaknya dan bahwa sebagian besar respon adaptasi tidak terdistribusi secara merata.
- ✓ Menekankan target berikut dalam kerangka tujuan global adaptasi:
 - a pada 2030, seluruh negara pihak telah memiliki dan menggunakan penilaian terkini terkait dampak, kerentanan, dan risiko,
 - b pada 2030, seluruh negara pihak telah memiliki rencana adaptasi nasional, instrumen kebijakan, dan proses perencanaan dan/atau strategi yang responsif gender, partisipatif, dan sepenuhnya transparan, serta mencakup kelompok
- ✓ Mengakui pentingnya negara berkembang yang rentan dan segmen populasi yang saat ini telah mengalami kerentanan akibat letak geografis, status sosial-ekonomi, mata pencaharian, gender, usia, status minoritas, marginalisasi, pengusuran, disabilitas, dan ekosistem yang mereka andalkan, dalam merespon loss and damage terkait dampak perubahan iklim.
- ✓ Mendorong negara pihak untuk mengimplementasikan kebijakan dan aksi iklim yang responsif gender, sepenuhnya menghormati hak asasi manusia, dan memberdayakan orang muda serta anak-anak.

Oleh karena itu, sejumlah organisasi masyarakat sipil yang mengadvokasikan hak-hak subjek rentan berinisiatif untuk menggalang dan menyusun masukan untuk memperkuat muatan keadilan iklim dalam *Second NDC* Indonesia.

⁴ Dirangkum dari hasil global stocktake pertama COP 28, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2023_L17_adv.pdf

Metode Penulisan Dokumen

Penyusunan dokumen masukan ini melibatkan kurang lebih 60 organisasi berskala nasional dan daerah melalui beberapa kegiatan lokakarya yang membahas usulan untuk SNDC serta penggalangan masukan tertulis. Masukan ini juga mengadopsi hasil-hasil konsultasi rakyat berkaitan dengan upaya mendorong UU Keadilan Iklim⁵ yang mewakili subjek-subjek rentan yang terdampak perubahan iklim dan aksi perubahan iklim (lihat bagian Subjek). Konsultasi-konsultasi berkaitan dengan agenda-agenda perubahan iklim dilakukan dengan menggunakan 3 sudut pandang. Sudut pandang pertama adalah meninjau agenda perubahan iklim berdasarkan **Dimensi Keadilan Iklim**. Sudut pandang kedua melihat persoalan perubahan iklim dan keadilan iklim dari kacamata **Subjek**. Sudut pandang ketiga berkaitan dengan **Lanskap** yang merupakan ruang hidup dari subjek-subjek yang terdampak perubahan iklim maupun aksi perubahan iklim.

A Dimensi Keadilan Iklim

Keadilan iklim melihat keselamatan manusia (*human security*) tanpa memandang golongan sebagai hal utama dalam upaya mengatasi krisis iklim (IPCC, 2022). Untuk mencapainya, utang ekologis historis (*ecological debt*) dari negara maju kepada negara berkembang serta utang ekologis golongan kaya yang mengemisi dan memanfaatkan sumber daya alam dan lingkungan jauh lebih besar dari orang kebanyakan dalam konteks sekarang harus diperhitungkan (Jafry et al., 2019; Martínez-Alier, 2002). Saat ini, Indonesia harus menanggung beban dari dampak emisi gas rumah kaca (GRK) yang dihasilkan negara maju sejak revolusi industri 30 dekade yang lalu. Seiring dengan kemajuan ekonomi yang ditopang oleh kerusakan lingkungan, perampasan, dan pencemaran yang menguntungkan segelintir golongan, Rakyat Indonesia juga menanggung beban ekologis dari ekstraksi sumber daya alam yang dilakukan negara maju melalui investasi. Dampak paling nyata adalah hilangnya akses penguasaan tanah dan ruang hidup (*land tenure*) yang merupakan sarana produksi masyarakat adat, petani kecil, nelayan tradisional, dan masyarakat lokal di berbagai wilayah (Castro & Kuntz, 2022; Chagutah, 2013). Pada saat yang bersamaan, pola produksi - konsumsi (*production consumption pattern*) tidak secara fundamental diubah dan tetap menggunakan pola ekstraktif.

Kombinasi dari *human security*, *ecological debt*, *land tenure*, dan *production consumption pattern* (H.E.L.P) ini harus dijawab untuk dapat mewujudkan keadilan iklim. Oleh karena itu, keadilan iklim menegaskan keterkaitan antara hak asasi manusia untuk hidup dalam lingkungan yang sehat dan pembangunan berkelanjutan. Dengan tetap memperhatikan jaminan hak dari subjek rentan serta menanggung beban maupun peluang bersama dari perubahan iklim secara adil. Prinsip H.E.L.P ini perlu ditopang dengan **dimensi keadilan rekognitif, keadilan distributif, keadilan prosedural**, (Corvino & Andina, 2023; IPCC, 2022; Schlosberg & Collins, 2014) dan **keadilan restoratif** (Juhola et al., 2022; Kuehn, 2000; Schlosberg & Collins, 2014) yang menjadi sudut pandang dokumen ini.

⁵ Sejak bulan April 2024, sejumlah OMS yang bergabung dalam Aliansi Rakyat Untuk Keadilan Iklim melakukan konsultasi dengan subjek-subjek terdampak perubahan iklim di beberapa provinsi antara lain Sumatera Selatan, Sulawesi Tengah, Nusa Tenggara Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Aceh, Kalimantan Timur, dan Bali berkaitan dengan kondisi pemenuhan keadilan iklim dan aspirasi tentang UU yang menjamin Keadilan Iklim.

Keadilan rekognitif mengakui bahwa masyarakat terdiri dari berbagai kelompok yang beragam dan memiliki kebutuhan, keinginan, dan kemampuan adaptasi yang berbeda-beda. Prinsip ini mengakui kerentanan struktural dan ketidaksetaraan yang dialami oleh kelompok-kelompok minoritas dalam kaitannya dengan hak-hak budaya, sosial-ekonomi, dan politik mereka, yang mempengaruhi kerentanan kelompok rentan terhadap guncangan dan stres, kemampuan mereka untuk mengakses sumber daya, serta untuk ikut serta dalam proses pengambilan keputusan.

Keadilan distributif mempertimbangkan bagaimana dampak perubahan iklim maupun dampak dari aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim – baik negatif maupun positif – didistribusikan di masyarakat. Keadilan distributif melibatkan distribusi yang adil terhadap beban yang timbul dari kegiatan yang mengancam lingkungan atau manfaat lingkungan dari program pemerintah dan sektor swasta. Dalam konteks keadilan iklim, keadilan distributif tidak berarti adanya redistribusi kerusakan atau risiko. Sebaliknya, keadilan distributif bermakna pada penciptaan perlindungan yang sama untuk semua dan penghapusan bahaya lingkungan serta kebutuhan untuk tidak menempatkan kegiatan berbahaya di setiap komunitas (Kuehn, 2000, p. 10684).

Keadilan prosedural merujuk pada keadilan dalam proses mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Proses pembuatan keputusan dianggap adil ketika transparan, akuntabel, dan mempertimbangkan suara, nilai, dan sudut pandang yang beragam. Lebih lanjut, keadilan prosedural juga berarti menempatkan masyarakat sebagai pemangku kepentingan yang menentukan hasil pengambilan keputusan. Partisipasi masyarakat secara terbuka diperlukan untuk mencapai keadilan prosedural. Untuk mewujudkan keadilan prosedural, partisipasi harus bersifat kolaboratif dan bersifat terus-menerus.

Keadilan restoratif merujuk pada pemulihan hak masyarakat akibat kerugian yang dialami karena kerusakan lingkungan historis, kerugian akibat pelaksanaan aksi iklim tertentu maupun *loss and damage* yang menyoroti kerugian dan kerusakan permanen akibat dampak perubahan iklim yang paling dirasakan oleh kelompok rentan. Untuk mewujudkan keadilan restoratif, harus ada pengakuan atau penemuan dampak dan ketidakadilan yang terjadi, mengidentifikasi pelaku dan korban, serta menentukan bentuk dan jenis pemulihan.

B Dimensi Subjek

Program adaptasi dan mitigasi iklim harus mempertimbangkan identitas subjek yang beragam dan saling berkaitan serta beririsan (*intersectional*). Keragaman identitas subjek mempengaruhi perbedaan dampak dan kapasitas dalam merespons krisis iklim. Subjek rentan harus menjadi subjek utama dalam pengendalian krisis iklim, terutama dalam kebijakan Second NDC. Subjek-subjek rentan adalah mereka yang mengalami ketimpangan dan keterbatasan dalam hal akses sumber daya, perlindungan sosial dan hak, serta yang paling terdampak dari krisis iklim yang sekaligus memiliki keterbatasan kapasitas dalam merespons krisis iklim. Adapun subjek-subjek rentan yang menjadi fokus dalam masukan ini meliputi namun tidak terbatas pada **petani kecil, perempuan petani, nelayan tradisional, perempuan nelayan, masyarakat adat, buruh, pekerja informal, penyandang disabilitas, anak-anak, orang muda, lansia, korban kekerasan berbasis gender, dan minoritas seksual**.

Masing-masing subjek didefinisikan sebagai berikut:



Petani merupakan perorangan dan/atau keluarganya yang melakukan usaha pertanian

di bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan. Petani yang masuk kategori subjek rentan merupakan petani gurem yang memiliki luas lahan garapan kecil dari 0,5 hektare dan petani kecil yang memiliki lahan garapan tidak lebih dari 10 hektare, baik yang berada di daratan maupun pesisir.

 **Nelayan tradisional dan nelayan kecil** merupakan laki-laki dan perempuan yang kehidupannya bergantung pada kegiatan perikanan dan kelautan termasuk penangkapan, pembudidayaan, dan pengolahan ikan, baik di perairan laut, sungai, maupun danau yang telah dimanfaatkan secara turun-temurun. Kegiatan penangkapan ikan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, baik yang tidak menggunakan kapal penangkap ikan maupun yang menggunakan kapal penangkap ikan berukuran di bawah 5 (lima) gross ton (GT).

 **Masyarakat adat** diakui keberadaannya dalam konstitusi melalui Pasal 18B ayat (2) dan Pasal 28I ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945, melalui konsep kesatuan masyarakat hukum adat dan masyarakat tradisional. Terminologi Masyarakat Adat mengkonstruksikan istilah Kesatuan Masyarakat Hukum Adat dan Masyarakat Tradisional yang diperkenalkan di dalam Konstitusi. Berbagai undang-undang sektoral juga telah menyebutkan ihwal masyarakat adat dengan terminologi yang berbeda, misalnya Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2021 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2001 tentang Otonomi Khusus bagi Provinsi Papua yang menggunakan konsep masyarakat hukum adat, orang asli Papua (OAP), dan juga Masyarakat Adat. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah menggunakan terminologi kesatuan masyarakat hukum adat. Dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil disebut juga tentang masyarakat adat. Hak-hak masyarakat adat juga telah diatur dalam deklarasi PBB pada bulan September tahun 2007.

Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN) mendefinisikan Masyarakat Adat sebagai subyek hukum yang merupakan sekelompok orang yang hidup secara turun temurun di wilayah geografis tertentu dan diikat oleh identitas budaya, adanya ikatan pada asal usul leluhur, hubungan yang kuat dengan tanah, wilayah dan sumber daya alam di wilayah adatnya serta sistem nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial dan hukum.

 **Buruh** adalah setiap orang yang bekerja menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain dari pemberi kerja. Buruh terbagi menjadi dua yaitu buruh formal dan informal. Buruh formal memiliki keterikatan perjanjian yang resmi, tata waktu kerja yang jelas, modal kerja yang resmi dan mendapat perlindungan sosial dan hak untuk jaminan tertentu. Contohnya, buruh pabrik. Sebaliknya, buruh informal tidak memiliki keterikatan perjanjian resmi, tata waktu kerja yang jelas, modal kerja bisa berasal dari perorangan, serta tidak ada perlindungan dan jaminan sosial. Contohnya, buruh tani yang turut serta menggarap lahan pertanian.

 **Pekerja informal** merupakan semua pekerja yang bekerja pada sektor informal. Contohnya, pedagang kaki lima, pedagang asongan, tukang ojek, pemulung sampah, penarik becak, dan lain sebagainya.

 **Penyandang disabilitas** adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, sensorik dan ganda/multi dalam jangka waktu lama yang dalam

berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak.

-  **Anak-anak** merupakan individu yang berusia di bawah 18 tahun, termasuk anak di dalam kandungan.
-  **Orang muda** merupakan individu yang berusia antara 18 sampai 35 tahun.
-  **Lansia** merupakan individu yang telah berusia di atas 60 tahun.
-  **Korban Kekerasan Berbasis Gender (KBG)** adalah setiap individu yang mengalami berbagai bentuk kekerasan berbasis gender baik di ranah privat, komunitas, maupun negara. CATAHU Komnas Perempuan 2023 menyebutkan terdapat 457.895 kasus KBG terhadap perempuan yang dilaporkan. Sementara itu, SIMFONI PPA terdapat 29.833 kasus kekerasan berbasis gender baik yang dialami perempuan maupun laki-laki. Krisis iklim memiliki keterhubungan dengan KBG, baik sebagai pemicu terjadinya kekerasan maupun penghambat dalam proses penanganan kasus kekerasan.
-  **Minoritas Seksual** merupakan individu yang memiliki ragam identitas gender di luar definisi normatif laki-laki dan perempuan. Kelompok minoritas seksual di Indonesia masih mengalami berbagai bentuk diskriminasi, stigma, dan kekerasan yang menyebabkan kemiskinan dan kesulitan dalam mengakses program pemberdayaan maupun perlindungan sosial.
-  **Perempuan** merupakan individu maupun kolektif yang dikategorikan sebagai subjek rentan bukan karena dirinya lemah, tetapi lebih kepada mengakarnya budaya patriarki yang memposisikan peran utama perempuan ada di ranah domestik sehingga Perempuan tidak memiliki akses dan kontrol terhadap ruang-ruang politik, sumber daya alam dan lingkungan.

C Dimensi Lanskap

I Pendekatan Resiliensi Lanskap

Pendekatan lanskap dalam dokumen ENDC terdahulu terlihat parsial dengan hanya menitikberatkan pada aspek ekosistem dan tampak memisahkannya dari aspek sosial-ekonomi. Hal ini menunjukkan pemahaman yang sempit tentang lanskap sebagai sistem terintegrasi. Aspek ekonomi dan sosial, yang merupakan bagian integral dari lanskap, seperti terlupakan dalam analisis dan perencanaan ENDC yang memisahkan antara resiliensi lanskap, resiliensi sosial, dan resiliensi ekonomi. Untuk mengatasi keterbatasan ini, diperlukan **pergeseran paradigma** menuju pendekatan lanskap holistik menuju **resiliensi atau ketangguhan lanskap yang di dalamnya memuat resiliensi ekosistem, resiliensi sosial dan resiliensi ekonomi** (Brown & Kothari, 2011; Riggs et al., 2021; Schmidt, 2022; Selman, 2002).

Indonesia memiliki lanskap yang sangat beragam sehingga setiap wilayah memiliki kerentanan spesifik yang berbeda beda. Setidaknya terdapat 6 ekoregion (SLHI, 2022), 10 jenis geomorfologi utama (Verstappen, 2010),⁶ dan 7 biogeoregion di Indonesia. Selain

⁶ Vulkanik, Struktural, Aeolin, Solusional, Fluvial, Marine, Denudasional, Organik, Antropogenik, dan Glasial

keragaman ekologis, kondisi sosial-budaya di Indonesia juga sangat beragam di mana setidaknya terdapat 1340 suku bangsa ([Indonesia](#), 2017). Keragaman ekosistem, budaya, dan sistem sosial tersebut tentu berimplikasi pada karakteristik kerawanan dan kerentanan yang berbeda-beda sekaligus juga potensi untuk berkontribusi pada aksi-aksi perubahan iklim yang kontekstual dengan masing-masing lanskap.

Pendekatan resiliensi lanskap dapat menjadi landasan utama dalam aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Dengan mengintegrasikan berbagai aspek, pendekatan ini memungkinkan terjadinya:

➤ **Pengelolaan Sumber Daya secara Berkelanjutan**

Mengoptimalkan penggunaan sumber daya alam dengan memperhatikan aspek sosial ekonomi dan mengurangi konflik dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Riggs et al., 2021; Lavorel et al., 2019) dan pemenuhan hak atas ruang kehidupan yang diwujudkan antara lain dalam akses penguasaan masyarakat terhadap tanah.

➤ **Penguatan kedaulatan pangan**

Membangun sistem pangan baik di daratan dan pesisir yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan iklim, meningkatkan kedaulatan pangan dan pendapatan para produsen pangan (petani dan nelayan).

➤ **Perlindungan Keanekaragaman Hayati**

Mengatur dan menjaga keanekaragaman hayati di lanskap, menjaga keseimbangan ekosistem dan fungsi ekologisnya (Termorshuizen et al., 2007; Sayer, 2009; Lavorel et al., 2019).

➤ **Pengembangan Infrastruktur Hijau**

Menerapkan strategi adaptasi berbasis alam, seperti membangun sistem air hujan, hutan kota, dan taman kota darat dan pesisir untuk mengurangi dampak perubahan iklim (Lavorel et al., 2019).

➤ **Peningkatan Kesadaran dan Kerjasama Para Pihak Khususnya Masyarakat**

Meningkatkan pemahaman dan partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan, mendorong rasa tanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan yang saling berkontribusi dengan resiliensi sosial dan ekonomi.

Pendekatan berbasis resiliensi lanskap dapat memastikan agar aksi-aksi perubahan iklim dan pembangunan yang mengadopsi dimensi-dimensi keadilan iklim dan mempertimbangkan kebutuhan subjek-subjek yang hidup di dalamnya akan **memastikan tidak terjadinya zona-zona yang secara sengaja atau tidak sengaja dikorbankan untuk mencapai tujuan-tujuan pembangunan dan aksi perubahan iklim nasional** seperti yang terjadi saat ini. Pendekatan yang terpisah antara aksi mitigasi dan adaptasi berbasis sektor seringkali mengabaikan integritas lingkungan dan keadilan sosial. Sebagai contoh upaya-upaya mitigasi sektor energi seringkali tidak mempertimbangkan ketahanan lanskap sosial-ekologis yang perlu ada dan dikembangkan untuk mampu beradaptasi berhadapan dengan iklim yang sedang berubah. Upaya mendorong kendaraan listrik, misalnya, mendorong perluasan pertambangan nikel yang kenyataannya justru menurunkan kemampuan lingkungan dan masyarakat adat dan masyarakat lokal untuk beradaptasi di lokasi lain akibat perampasan lahan dan kerusakan lingkungan.

Pendekatan berbasis resiliensi lanskap secara sadar memandang agenda-agenda mitigasi dan adaptasi perubahan iklim sebagai satu kesatuan yang utuh dan tidak terpisahkan. Melalui pendekatan resiliensi lanskap yang berkeadilan aksi-aksi perubahan iklim memastikan keberlanjutan fungsi ekosistem, serta ketangguhan sosial dan ekonomi pada setiap subjek yang hidup pada setiap ruang di wilayah Kepulauan Indonesia sekaligus mengurangi emisi gas rumah kaca secara adil.

Idealnya, analisis partisipatif yang menggunakan sudut pandang resiliensi lanskap dilakukan berbasis pada satuan-satuan sistem sosial-ekologis yang saling terhubung. Namun dalam rangka memudahkan subjek-subjek yang terlibat dalam proses ini, digunakan pendekatan lanskap yang paling bisa dipahami oleh para kontributor proses. Pendekatan lanskap yang digunakan adalah lanskap daratan perkotaan, daratan transisi (suburban), daratan pedesaan, pesisir perkotaan, pesisir transisi (suburban), dan pesisir pedesaan. Pendekatan lanskap yang dilakukan pada laporan ini meletakkan lanskap sebagai dasar penyusunan agenda sektor yang bertujuan melindungi subjek-subjek agar mampu mengatasi dampak perubahan iklim secara tepat dan bermartabat.

Rekomendasi Umum

S NDC Indonesia harus lebih berambisi dibanding NDC sebelumnya. Ambisi tersebut bukan hanya berkaitan dengan target emisi, namun ambisi untuk mewujudkan keadilan iklim dan berbagai aspek di dalamnya seperti yang termuat dalam Persetujuan Paris 2015.

Ketimpangan dan ketidakadilan adalah akar dari perubahan iklim. Maka, untuk mengatasinya visi, rencana, dan aksi global hingga sub-nasional harus berujung pada pengentasan masalah ketidakadilan dan ketimpangan. Masyarakat sipil Indonesia merekomendasikan target keadilan iklim yang harus dicapai Indonesia sesuai dengan proses-proses yang terjadi pada proses internasional. Keadilan iklim bagi masyarakat sipil bukan hanya berkaitan dengan ketidakadilan dan ketimpangan antar negara, tetapi juga ketidakadilan dan ketimpangan di dalam negeri. Karena itu dengan mewujudkan keadilan iklim di dalam negeri, Indonesia dapat memberi teladan bagi masyarakat global bagaimana sejatinya mengatasi perubahan iklim dan dampaknya.

1 Transisi Energi yang Berkeadilan dan Berbasis Lanskap

 **Dimensi Keadilan Iklim**
Distributif, Regkonitif, Restoratif, Prosedural

 **Prioritas**
Menghentikan pembangunan pembangkit listrik batu bara baru serta proyek-proyek energi fosil dan mengalihkan investasi ke energi terbarukan yang terdesentralisasi dan demokratis.

 **Fokus:**

 **Pendekatan Lanskap**
Menerapkan pendekatan lanskap dalam perencanaan dan pengembangan energi terbarukan, mempertimbangkan keterkaitan antara sistem energi dan ekosistem, serta meminimalkan dampak negatif terhadap sumber daya alam dan masyarakat.

➤ Mengintegrasikan penilaian dampak sosial dan lingkungan dalam pemanfaatan sumber daya energi terbarukan.

➤ Memastikan bahwa infrastruktur energi terbarukan terintegrasi dengan sistem pengelolaan air dan tanah yang berkelanjutan.

 **Keadilan bagi Masyarakat Terdampak PLTU**
Memastikan transisi yang adil bagi pekerja di sektor energi melalui program pelatihan ulang, peluang upskilling, dan jaring pengaman sosial. Melakukan evaluasi terhadap dampak operasi PLTU di masa lalu, baik di lokasi tapak maupun wilayah pertambangan batubara, dan menyediakan mekanisme kompensasi dan rehabilitasi bagi masyarakat terdampak.

 **Keadilan Gender**
Memastikan keterbukaan informasi mengenai transisi energi yang mudah dipahami dan melibatkan perempuan dengan ragam identitas gendernya dalam setiap

tahapan, termasuk konsultasi. Melakukan kajian dampak gender dan membangun rencana aksi gender untuk memastikan transisi diimplementasikan dengan mengarusutamakan keadilan gender.



Keadilan Intergenerasi

Membuka partisipasi publik, khususnya orang muda, dalam pengembangan energi terbarukan berbasis potensi lokal dan komunitas. Memberikan dukungan kepada masyarakat adat dalam mengembangkan inisiatif energi terbarukan yang sesuai dengan komoditas lokalnya.



Keadilan bagi Penyandang Disabilitas

Memperhatikan kerentanan, hambatan, dan kebutuhan dari penyandang disabilitas dari setiap aspek kebijakan, program, dan aksi keadilan iklim. Memberikan perhatian khusus kepada materi penyadartahuan, edukasi dan kampanye mengenai isu-isu terkait keadilan iklim termasuk perihal transisi energi yang mengakomodir kebutuhan spesifik disabilitas.



Keadilan Akses

Meningkatkan akses Energi Terbarukan yang terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat, termasuk masyarakat miskin dan rentan, melalui subsidi yang ditargetkan, proyek energi berbasis masyarakat, dan distribusi energi yang adil. Mempromosikan transparansi dan akuntabilitas dari tahapan perencanaan hingga pelaksanaan dan evaluasi atas transisi energi melalui konsultasi publik dan partisipasi masyarakat secara penuh.



Keadilan dalam Transportasi

Mendorong peralihan ke kendaraan berbasis energi terbarukan dan transportasi publik yang berkelanjutan. Memprioritaskan investasi dalam infrastruktur transportasi yang bersih dan hijau, dengan fokus pada keselamatan pejalan kaki dan bersepeda, sistem transportasi umum yang dapat diakses, dan konektivitas pedesaan. Menerapkan kebijakan untuk mendorong penggunaan transportasi umum, termasuk subsidi tarif, jalur bus khusus, dan akses prioritas untuk kendaraan transportasi umum. Mempromosikan transportasi yang dapat diakses bagi kelompok rentan, termasuk penyandang disabilitas, melalui tempat parkir khusus, transportasi umum yang dapat diakses, dan modifikasi infrastruktur. Memastikan transisi yang adil bagi para pekerja di sektor transportasi melalui program pelatihan ulang, peluang upskilling, dan jaring pengaman sosial untuk mengurangi hilangnya pekerjaan dan memfasilitasi pergeseran menuju pekerjaan hijau.

2

Industri yang Berkeadilan dan Berbasis Lanskap



Dimensi Keadilan Iklim

Regkonitif, Prosedural, Distributif, Restoratif



Prioritas

Mendorong penerapan teknologi bersih & efisien di sektor industri yang tidak mencemari lingkungan, memberikan insentif bagi industri yang mengurangi emisi, dan meningkatkan penegakan hukum terhadap industri yang mencemari lingkungan.

Fokus:



Pendekatan Lanskap

Menerapkan pendekatan lanskap dalam pengelolaan industri, mempertimbangkan kapasitas daya tampung dan daya dukung lingkungan, serta meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem dan masyarakat. Hal ini berarti mendorong industri untuk beralih ke model sirkular, meminimalkan limbah dan polusi, dan menerapkan praktik pengelolaan air dan sumber daya alam yang berkelanjutan.



Keadilan Sosial

Memberikan jaminan perlindungan sosial, dukungan langsung dari industri kepada masyarakat yang menjadi korban dari dampak industri tersebut berdasarkan kebutuhan masing-masing individu termasuk penyandang disabilitas. Memastikan adanya imbal jasa yang adil kepada masyarakat yang sumber dayanya dieksplorasi untuk satu industri misalnya air.



Keadilan Transisi

Mendukung transisi ke teknologi bersih dan sumber energi terbarukan di sektor ini melalui pendanaan, kerangka kebijakan, dan dukungan teknologi. Memastikan transisi yang adil bagi pekerja di industri yang padat energi melalui program pelatihan ulang, peluang *upskilling*, dan jaring pengaman sosial untuk mengurangi hilangnya pekerjaan dan memfasilitasi pergeseran menuju pekerjaan hijau.



Keadilan Iklim

Mempromosikan langkah-langkah efisiensi energi di industri, komersial, dan utilitas publik melalui peraturan, insentif, dan bantuan teknis, mengurangi konsumsi energi dan emisi. Menerapkan peraturan dan insentif untuk mengurangi emisi dari industri dan utilitas publik, termasuk mekanisme harga karbon dan skema perdagangan emisi.

3 Perlindungan & Pengelolaan Ekosistem yang Berkeadilan dan Berbasis Lanskap



Dimensi Keadilan Iklim

Distributif, Rekognisi, Prosedural, Restoratif



Prioritas

Moratorium terhadap konversi lahan dan hutan alam untuk semua tujuan, khususnya pertanian skala besar, pertambangan, dan proyek-proyek infrastruktur, hingga ada penilaian dampak lingkungan dan sosial yang partisipatif dan komprehensif melalui penerapan PADIATAPA bagi masyarakat adat dan lokal dengan memastikan pemberian waktu yang cukup untuk bermusyawarah dan mengambil keputusan.



Fokus:



Pendekatan Lanskap

Menerapkan pendekatan lanskap dalam pengelolaan hutan dan lahan, mempertimbangkan interkoneksi antara berbagai ekosistem, serta meminimalkan dampak negatif terhadap keanekaragaman hayati dan masyarakat. Ini dapat berarti

mendorong restorasi ekosistem yang terdegradasi dengan cara yang berkelanjutan, mengintegrasikan upaya konservasi dengan mata pencaharian masyarakat, dan melibatkan masyarakat adat dalam pengelolaan wilayah mereka.



Keadilan bagi Masyarakat Adat

Pengakuan hukum dan perlindungan wilayah adat, termasuk kerangka hukum untuk memberikan kepemilikan dan kontrol atas tanah dan sumber daya kepada masyarakat adat, termasuk pengakuan terhadap praktik-praktik pertanian tradisional, sistem penghidupan berkelanjutan, dan konservasi berbasis pengetahuan tradisional/kearifan lokal serta menjamin perlindungan terhadap masyarakat adat dan lokal yang menjalankan praktik tersebut (tidak ada kriminalisasi).



Keadilan Gender

Mendorong pengakuan hukum dan perlindungan wilayah adat yang lebih ambisius dengan mempermudah proses pengakuan hak tenurial bagi masyarakat adat serta mengakui dinamika gender dalam masyarakat adat (peran, posisi, kepemimpinan perempuan masyarakat adat dalam hak atas lahan dan tanah).



Keadilan dan Transparansi

Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan hutan dan sumber daya alam melalui platform data terbuka yang terintegrasi dengan kebijakan satu peta & kebijakan satu data Indonesia, audit masyarakat, dan partisipasi dalam pengambilan keputusan.



Keadilan dalam Tata Kelola

Mendorong restorasi dan rehabilitasi hutan dan lahan yang terdegradasi dengan mengedepankan HAM dan hak hak masyarakat adat, masyarakat lokal dan petani dengan menjamin tanggung jawab restorasi dan rehabilitasi tidak dilimpahkan secara sepihak kepada masyarakat adat dan lokal. Menetapkan Undang-Undang Masyarakat Adat. Memfasilitasi penyelesaian konflik antara masyarakat adat dan lokal dengan konsesi atau balai pengelola kawasan konservasi.



Keadilan dalam Akses dan Pemulihan

Melakukan sosialisasi dengan memberikan informasi yang komprehensif menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami serta melakukan pelibatan bermakna dan PADIATAPA dalam setiap proyek karbon. Dukungan kelembagaan dan pendanaan untuk orang muda adat dan lokal sebagai bagian dari pengamanan tenurial dan akses penghidupan di hutan.

4

Pengelolaan Sampah yang Berkeadilan dan Berbasis Lanskap



Dimensi Keadilan Iklim

Distributif



Prioritas

Menetapkan pengelolaan sampah sebagai hak dasar & tanggung jawab pemerintah dimana setiap warga berhak hidup di lingkungan yang bersih dan sehat, dan pemerintah harus bertanggung jawab untuk menyediakan infrastruktur dan sistem pengelolaan sampah yang adil.

Fokus:

Pendekatan Lanskap

Mempromosikan pengelolaan sampah yang terintegrasi dengan resiliensi lanskap, menghindari pembuangan sampah yang tidak terkendali dan mendorong daur ulang dan pemanfaatan kembali. Ini dapat berarti membangun sistem pengelolaan sampah berbasis lanskap, meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan, dan memanfaatkan sampah sebagai material atau bahan baku produk.

Keadilan Sosial

Meningkatkan infrastruktur & kapasitas pengelolaan sampah yang adil, terjangkau, & berkelanjutan di seluruh Indonesia. Memastikan inklusi dan pemberdayaan sektor informal dalam pengelolaan sampah melalui pengakuan atas pekerjaan mereka, akses terhadap pelatihan dan pendidikan, dan upah serta manfaat yang adil.

Keadilan dalam Konsumsi

Mendorong penerapan ekonomi sirkuler & Tanggung Jawab Produsen Diperluas (EPR) yang adil & efektif. Mempromosikan kampanye pendidikan dan kesadaran publik untuk mendorong konsumsi yang bertanggung jawab dan pengurangan sampah, dengan fokus pada pemberdayaan konsumen untuk membuat pilihan yang berkelanjutan.

5 Kedaulatan Pangan yang Berbasis Lanskap

Dimensi Keadilan Iklim

Distributif & Restoratif

Prioritas

Mempromosikan sistem pangan lokal, adil, dan berkelanjutan yang memprioritaskan petani skala kecil dan nelayan tradisional, menghormati pengetahuan dan praktik tradisional, dan mendorong akses yang adil ke pasar dan harga yang adil.

Fokus:

Pendekatan Lanskap

Mempromosikan sistem pangan lokal yang mempertimbangkan resiliensi lanskap, menghormati kearifan lokal, dan membangun ketahanan terhadap perubahan iklim. Ini dapat berarti mendukung diversifikasi pangan, meningkatkan akses terhadap teknologi dan informasi yang relevan, dan mendorong praktik pertanian berkelanjutan yang mempertimbangkan kapasitas daya dukung lahan.

Keadilan Sosial

Meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan bergizi dengan harga terjangkau melalui program bantuan pangan, pasar tradisional, dan pengembangan koperasi petani dan nelayan, mempromosikan produksi dan distribusi pangan lokal.

Keadilan Transisi

Mendukung praktik pertanian dan perikanan berkelanjutan yang adaptif terhadap perubahan iklim, seperti agroekologi dan perikanan berkelanjutan, melalui pendidikan, pelatihan, dan akses terhadap teknologi yang tepat termasuk alat tangkap yang

diperlengkapi energi terbarukan yang handal. Mengembangkan strategi untuk membangun ketahanan terhadap dampak perubahan iklim pada pertanian, seperti tanaman tahan kekeringan, sistem irigasi, dan program kesiapsiagaan bencana.



Keadilan Rekognisi

Melindungi dan melestarikan keanekaragaman pangan lokal dan pengetahuan tradisional tentang pangan melalui bank benih, program pemuliaan berbasis masyarakat, dan dokumentasi praktik tradisional. Merekognisi pengetahuan tradisional masyarakat adat mulai dari sistem pertanian, cara pengolahan, dan keragaman jenis dan varietas pangan lokal.



Keadilan bagi Nelayan

Mempromosikan praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan, termasuk kuota penangkapan ikan, pembatasan alat tangkap, dan kawasan konservasi laut, dan mempromosikan pengelolaan perikanan berbasis masyarakat yang memberdayakan masyarakat lokal untuk mengelola sumber daya mereka. Mengakui dan melindungi praktik penangkapan ikan tradisional dan hak masyarakat adat terhadap sumber daya laut melalui kerangka hukum, pengakuan hukum adat, dan struktur pengelolaan partisipatif. Memulihkan kesehatan laut dengan melibatkan penuh masyarakat adat untuk melakukan proses rehabilitasi ekosistem pesisir yang mengedepankan pengetahuan dan praktik masyarakat adat. Menyediakan kompensasi atas kehilangan dan kerusakan bagi masyarakat pesisir dan pulau kecil yang terkena dampak perubahan iklim, termasuk pendanaan untuk adaptasi iklim berbasis komunitas, langkah adaptasi, dan diversifikasi mata pencaharian berkelanjutan.

6

Akses Air Bersih & Sanitasi yang Adil & Berkelanjutan



Dimensi Keadilan Iklim

Distributif, Prosedural, Restoratif



Prioritas

Mendorong deprivatisasi sumber daya air & pengelolaan air berbasis komunitas.



Fokus:



Pendekatan Lanskap

Mempromosikan pengelolaan air yang berbasis lanskap, menjamin ketersediaan air bersih bagi semua, dan melindungi sumber daya air. Ini dapat berarti mendorong pengelolaan air secara terpadu, membangun infrastruktur air yang berkelanjutan, dan meminimalkan pencemaran air.



Keadilan Akses

Membangun sistem distribusi air bersih yang adil & terjangkau bagi semua, dengan mempertimbangan kebutuhan khusus perempuan, remaja perempuan, anak-anak, dan penyandang disabilitas dan masyarakat miskin perkotaan.



Keadilan Tata Kelola

Meningkatkan infrastruktur & layanan sanitasi yang layak dan aman & berkelanjutan, termasuk melindungi sumber air dari polusi. Mendorong pengelolaan sistem tata air secara terintegrasi berbasis DAS dengan memastikan pelibatan penuh seluruh

lapisan masyarakat. Memastikan pengakuan hak bagi masyarakat adat untuk mengelola wilayah dan sumber dayanya.

7 Infrastruktur Permukiman yang Berkelanjutan, Berkeadilan, dan Berketahanan Iklim

 **Dimensi Keadilan Iklim**
Prosedural & Distributif

 **Prioritas**
Memastikan pembangunan infrastruktur rendah emisi, berwawasan lingkungan, dan inklusif yang mempertimbangkan kebutuhan kelompok rentan.

 **Fokus:**

Pendekatan Lanskap

Memastikan pembangunan infrastruktur yang mempertimbangkan resiliensi lanskap, menghindari kerusakan ekosistem, dan meningkatkan ketahanan terhadap bencana. Ini dapat berarti menerapkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan, membangun infrastruktur yang ramah lingkungan, dan meningkatkan akses terhadap layanan dasar yang berkelanjutan.

Keadilan Sosial

Memastikan akses terhadap perumahan yang aman, terjangkau, dan memadai bagi semua, memprioritaskan kelompok rentan melalui program perumahan yang terjangkau, subsidi, dan mekanisme pengendalian sewa.

Keadilan dalam Perencanaan

Mempromosikan desain dan praktik konstruksi perumahan tahan iklim, termasuk kode bangunan yang menggabungkan langkah-langkah adaptasi perubahan iklim, dan dukungan untuk teknologi dan bahan bangunan hijau. Menerapkan kebijakan untuk melindungi kelompok rentan dari penggusuran, relokasi paksa, dan perebutan lahan akibat proyek pembangunan, memastikan bahwa mereka memiliki hak atas perumahan dan lingkungan hidup yang layak. Memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pengambilan keputusan perumahan, memastikan kebutuhan masyarakat setempat dan solusi perumahan dirancang sesuai dengan konteks setempat secara spesifik.

Keadilan bagi Kelompok Rentan

Memastikan kebijakan perumahan bersifat inklusif dan sensitif terhadap kebutuhan kelompok rentan, termasuk penyandang disabilitas, perempuan, dan anak-anak, dengan mempromosikan perumahan yang dapat diakses, desain perumahan yang sensitif terhadap gender, dan ruang ramah anak.

8 Jaminan Sosial & Penghidupan yang Adil dan Berbasis Lanskap

 **Dimensi Keadilan Iklim**
Rekognitif, Prosedural, Distributif, Restoratif

Prioritas

Menetapkan kebijakan jaminan sosial yang inklusif dan responsif terhadap perubahan iklim, menjangkau semua lapisan masyarakat, termasuk kelompok rentan.

Fokus:

Pendekatan Lanskap

Mempromosikan program perlindungan sosial dan pemberdayaan ekonomi yang mempertimbangkan resiliensi lanskap, menjamin akses terhadap sumber daya dan kesempatan ekonomi bagi semua, dan meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim. Ini dapat berarti membangun sistem jaminan sosial yang komprehensif, mendorong diversifikasi mata pencaharian, dan menciptakan lapangan kerja hijau yang berkelanjutan.

Keadilan Sosial

Mendorong penciptaan lapangan kerja hijau yang adil & berkualitas. Memberikan pelatihan & pendampingan bagi pekerja di sektor rentan untuk beradaptasi dengan perubahan iklim & beralih ke sektor yang lebih berkelanjutan.

Keadilan bagi Masyarakat Adat

Percepatan pengakuan hak masyarakat hukum adat dan wilayah adat (termasuk di dalamnya Hutan Adat, wilayah kelola masyarakat pesisir-pulau kecil, dan areal konservasi kelola masyarakat) termasuk sumber-sumber penghidupan mereka dengan mempertimbangkan proses yang adil dan sederhana serta secara khusus mengakui hak-hak perempuan adat untuk memiliki akses yang setara. Identifikasi, pengakuan, dan pengembangan sistem pengetahuan lokal dan tradisional dalam upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim secara menyeluruh (tidak hanya dalam pemanfaatan sumber daya hutan) yang terhitung sebagai kontribusi capaian iklim. Mengintegrasikan wilayah adat ke dalam rencana tata ruang wilayah dan perencanaan pembangunan di setiap tingkatan (nasional, provinsi dan kabupaten). Memastikan adanya mekanisme kompensasi dan pemulihan yang adil, transparan, dan mudah diakses secara langsung bagi masyarakat adat yang terdampak dari proyek pembangunan.

Keadilan Universal

Menetapkan Pendapatan Dasar Universal (UBI/*Universal Basic Income*) sebagai jaring pengaman sosial untuk semua lanskap, memberikan pendapatan minimum yang dijamin bagi semua warga negara, terlepas dari status pekerjaan atau tingkat pendapatan, untuk mengatasi kemiskinan dan ketidaksetaraan, dan memastikan standar hidup dasar bagi semua.

Keadilan bagi Masyarakat Miskin

Mempromosikan program pemberdayaan ekonomi dan perlindungan sosial yang adaptif terhadap perubahan iklim dan menjangkau kelompok paling rentan, termasuk program penciptaan lapangan kerja, jaring pengaman sosial, dan inisiatif kesiapsiagaan bencana.

Keadilan dalam Tata Kelola

Mempromosikan tata kelola iklim yang inklusif, transparan, dan akuntabel, mengembangkan mekanisme yang kokoh untuk partisipasi bermakna bagi seluruh masyarakat tanpa kecuali termasuk masyarakat adat, perempuan, disabilitas,

orang muda, petani, nelayan, warga miskin perkotaan dan sebagainya dalam pengembangan dan perumusan kebijakan iklim.



Keadilan Akses

Memastikan akses yang adil dan meluas terhadap sumber daya terkait iklim, informasi, dan manfaat dari program iklim, termasuk pendanaan untuk adaptasi dan mitigasi, akses terhadap teknologi, dan peluang pelatihan.



Keadilan dalam Pendanaan

Mengadvokasi mekanisme pendanaan iklim yang memprioritaskan kebutuhan negara berkembang, masyarakat rentan, dan masyarakat adat, memastikan pendanaan iklim dapat diakses, terprediksi dan selaras dengan prinsip-prinsip keadilan iklim.



Keadilan bagi Buruh

Memastikan transisi yang adil bagi pekerja di sektor padat energi melalui program pelatihan ulang, peluang *upskilling*, dan jaring pengaman sosial untuk mengurangi hilangnya pekerjaan dan memfasilitasi pergeseran menuju pekerjaan hijau.



Keadilan bagi Nelayan

Mempromosikan praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan, termasuk kuota penangkapan ikan, pembatasan alat tangkap, dan kawasan konservasi laut, dan mempromosikan pengelolaan perikanan berbasis masyarakat yang memberdayakan masyarakat lokal untuk mengelola sumber daya mereka. Mengakui dan melindungi praktik penangkapan ikan tradisional dan hak masyarakat adat terhadap sumber daya laut melalui kerangka hukum, pengakuan hukum adat, dan struktur pengelolaan partisipatif. Memulihkan kesehatan laut dengan melibatkan penuh masyarakat adat untuk melakukan proses rehabilitasi ekosistem pesisir yang mengedepankan pengetahuan dan praktik masyarakat adat. Menyediakan kompensasi atas kehilangan dan kerusakan bagi masyarakat pesisir dan pulau kecil yang terkena dampak perubahan iklim, termasuk pendanaan untuk relokasi, langkah adaptasi, dan diversifikasi mata pencaharian berkelanjutan.



Keadilan bagi Penyandang Disabilitas

Mempromosikan program perlindungan sosial bagi penyandang disabilitas dengan memperhatikan hambatan, kerentanan dan kebutuhannya. Penyandang disabilitas adalah kelompok masyarakat yang memiliki kerentanan berlipat dan berpotensi terperosok dalam jurang kemiskinan. Disabilitas memiliki *extra cost of disability* atau biaya tambahan yang harus ditanggung oleh mereka keluarganya. *Extra cost of disability* terjadi dikarenakan penyandang disabilitas mempunyai lebih banyak kebutuhan dasar untuk menunjang kehidupan sehari-harinya dibanding orang tanpa disabilitas seperti alat bantu khusus, biaya transportasi tambahan, tambahan alat kebersihan diri, hingga perawatan medis yang intensif. Hadirnya perubahan iklim semakin meningkatkan kerentanan penyandang disabilitas dalam segala aspek. Untuk itu, perlindungan sosial terhadap penyandang disabilitas diharapkan harus berbasis individu bukan berbasis keluarga sehingga dapat mempertimbangkan biaya tambahan penyandang disabilitas dari segala ragam dan hambatannya.



Keadilan gender

Mempromosikan pengakuan, penghormatan, dan perlindungan terhadap inisiatif individu/kolektif dan Pengalaman resilience perempuan sebagai kelompok rentan yang menanggung beban berlapis akibat dampak krisis iklim dan bencana iklim.

Catatan Penting:



Pendekatan Lanskap Holistik

Pendekatan resiliensi lanskap membutuhkan kolaborasi antar berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, masyarakat adat, sektor swasta, dan lembaga penelitian.



Peningkatan Kapasitas

Penting untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola lanskap secara berkelanjutan, dengan fokus pada pengakuan atas hak, transfer pengetahuan dan teknologi yang relevan.



Pemantauan dan Evaluasi

Menerapkan mekanisme pemantauan dan evaluasi yang komprehensif untuk menilai efektivitas pendekatan resiliensi lanskap dan memastikan keberlanjutannya secara partisipatif dengan melibatkan subjek-subjek rentan.



Keadilan bagi Kelompok Rentan

Rekomendasi ini harus diimplementasikan dengan memperhatikan kebutuhan spesifik setiap kelompok rentan, dan memastikan partisipasi yang bermakna dari semua kelompok masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan program.



Pengakuan Hak dan Keadilan

Pengakuan hak dan keadilan untuk semua kelompok, termasuk masyarakat adat, perempuan, penyandang disabilitas, dan masyarakat miskin harus menjadi fokus utama dalam implementasi SNDC.



Peningkatan Kapasitas Adaptif

Peningkatan kapasitas adaptif dan pengurangan kerentanan bagi semua kelompok masyarakat merupakan hal yang krusial, dengan fokus khusus pada kelompok yang paling rentan terhadap dampak perubahan iklim.

Kesimpulan:

Second NDC Indonesia harus berfokus pada keadilan iklim dan resiliensi lanskap untuk memastikan bahwa aksi iklim tidak hanya berfokus pada mitigasi emisi, tetapi juga pada peningkatan kesejahteraan masyarakat, perlindungan lingkungan, dan ketahanan lanskap secara menyeluruh. Pendekatan ini membutuhkan kolaborasi, partisipasi, dan kesetaraan untuk membangun masa depan yang lebih adil dan berkelanjutan.

Rekomendasi Rinci Tematik

Tematik-1 Transisi Energi Berkeadilan

Sub-Tematik: Pembangkit Listrik

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Seluruh subjek	Distributif, rekognitif, restoratif, dan prosedural	- Aksi mitigasi sektor energi banyak mengandalkan sumber energi listrik yang memperpanjang energi fosil seperti batubara tercairkan, batubara tergaskan, dan <i>co-firing biomassa</i> untuk PLTU. - Aksi mitigasi sektor energi juga banyak yang mengandalkan biomassa dan <i>biofuel</i> yang diproduksi dalam skala besar baik untuk <i>co-firing</i> maupun pembangkitan listrik sehingga meningkatkan kebutuhan konversi hutan alam dan lahan untuk pangan. - Aksi mitigasi sektor energi mengandalkan sumber energi listrik dari sumber yang tidak ramah lingkungan, memiliki dampak kesehatan, serta melepas kembali karbon seperti PLTSa.	Menghentikan pembangkit energi listrik dan teknologi yang memperpanjang energi fosil, berpotensi meningkatkan deforestasi serta kerusakan lingkungan sebagai aksi mitigasi sektor energi. (Energi Terbarukan skala besar termasuk energi yang dihasilkan dari sampah, nuklir, dan teknologi penangkapan karbon seperti CCS dan CCUS)	- Persentase sumber energi terbarukan (tidak termasuk energi sampah) dalam bauran energi nasional - Luasan hutan alam yang terkonversi untuk kebutuhan HTE - Besaran kapasitas pembangkit listrik energi terbarukan
2	Konsumen energi (termasuk masyarakat yang belum terlistriki)	Distributif, rekognitif, restoratif, dan prosedural	- Ketimpangan akses terhadap Energi Terbarukan yang terjangkau dan berkelanjutan. - Banyak desa atau wilayah adat belum teraliri listrik karena akses yang sulit sehingga menghambat	Mempercepat transisi dari PLTU batubara ke Energi Terbarukan yang berkeadilan, terdesentralisasi dan demokratis, dengan melibatkan masyarakat dan mengedepankan penghormatan	- Persentase dominan bauran Energi Terbarukan dalam total bauran energi nasional. - Jumlah PLTU dan kapasitas PLTU terpasang

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			pendidikan anak dan orang muda.	hak asasi manusia, peningkatan kesejahteraan masyarakat, dan keadilan gender. 2. Meningkatkan akses Energi Terbarukan yang terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat. 3. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas proses transisi energi baik rencana, kebijakan maupun dokumen-dokumen terkait dari tahapan perencanaan hingga pelaksanaan dan evaluasi melalui partisipasi bermakna masyarakat secara penuh.	3. Jumlah rumah tangga dan wilayah yang memiliki akses kelola terhadap Energi Terbarukan. 4. Akses terhadap Energi Terbarukan yang terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan rendah. 5. Pengurangan tingkat emisi GRK dari sektor energi. 6. Pengurangan intensitas emisi GRK dari sektor energi 7. Jenis dokumen dan informasi sektor energi yang dinyatakan sebagai dokumen publik
3	Ragam penyandang disabilitas	Distributif, Prosedural, Rekognitif,	1. Ketergantungan Indonesia pada PLTU batubara yang menyebabkan emisi GRK dan pencemaran lingkungan telah merusak mata pencaharian dan sumber penghidupan penyandang disabilitas. 2. Banyak penyandang disabilitas yang mata pencahariannya bergantung pada pekerjaan informal seperti pedagang/ pedagang asongan. Aktivitas mereka sangat dipengaruhi oleh peningkatan suhu dan polusi udara. 3. Krisis iklim dan pencemaran lingkungan akibat operasi PLTU	1. Mempertimbangkan dan mengakomodasi kerentanan, hambatan dan kebutuhan dari penyandang disabilitas pada setiap aspek kebijakan, rencana, program, dan aksi transisi energi. 2. Membangun akses fasilitas dan infrastruktur yang mendukung keamanan dan keselamatan bagi penyandang disabilitas di wilayah permukiman sekitar pembangkit. 3. Penyediaan jaminan sosial untuk memulihkan dampak kesehatan atau kerugian fisik/ psikis penyandang disabilitas	1. Jumlah PLTU dan kapasitas PLTU terpasang 2. Persentase dominan energi terbarukan dalam bauran energi nasional. 3. Persentase angka partisipasi penyandang disabilitas pada pelatihan keterampilan dan alih daya 4. Persentase pekerja penyandang disabilitas di pekerjaan hijau 5. Tingkat partisipasi subjek rentan dalam perencanaan dan pengelolaan energi khususnya energi terbarukan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			membuat pekerjaan yang selama ini mereka tekuni semakin sulit dilakukan dan membahayakan keamanan dan keselamatan mereka. 4. Namun, karena tidak mudah bagi penyandang disabilitas untuk berganti pekerjaan, banyak dari mereka yang terpaksa bertahan untuk bekerja dalam situasi yang berisiko. 5. Transisi energi adalah isu elitis yang kental bias maskulin dan <i>ableism</i>⁷ Bagi penyandang disabilitas, transisi energi adalah konsep yang sulit dipahami karena informasi atas hal tersebut tidak aksesibel dan hampir tidak pernah sampai kepada penyandang disabilitas. 6. Operasi PLTU meningkatkan potensi dampak perubahan iklim seperti bencana akibat cuaca ekstrem yang membahayakan keselamatan penyandang disabilitas. 7. Pengembangan energi terbarukan skala besar meningkatkan risiko keselamatan (<i>safety hazards</i>) bagi penyandang disabilitas di sekitar proyek.	yang terdampak operasi PLTU maupun transisi energi. 4. Pemulihan lingkungan hidup akibat operasi PLTU untuk memastikan penghidupan penyandang disabilitas. 5. Membuka akses peningkatan keterampilan dan alih daya bagi penyandang disabilitas terdampak transisi energi sehingga memberikan peluang akses pekerjaan baru. 6. Memberikan perhatian khusus kepada materi penyadartahuan, edukasi dan kampanye mengenai isu-isu terkait perubahan iklim, termasuk perihal transisi energi yang mengakomodir kebutuhan spesifik disabilitas. Misalnya dan tidak terbatas pada: tersedianya Juru Bahasa Isyarat (JBI), huruf braille, alt text, subtitle, dan pemilihan huruf dan warna yang memudahkan orang dengan kebutuhan penglihatan spesifik, dan lainnya.	6. Jumlah fasilitas dan infrastruktur ramah disabilitas di wilayah sekitar pembangkit 7. Tingkat pemenuhan jaring pengaman dan jaminan sosial bagi pekerja yang terkena dampak transisi energi. 8. Persentase penyelesaian dampak sosial dan pemulihan lingkungan operasi PLTU 9. Tingkat pemahaman kelompok penyandang disabilitas terhadap isu perubahan iklim

⁷ Ableism adalah diskriminasi dan prasangka sosial terhadap penyandang disabilitas berdasarkan keyakinan bahwa kemampuan khas lebih unggul. Pada intinya, ableism berakar pada asumsi bahwa penyandang disabilitas memerlukan 'perbaikan' dan mendefinisikan seseorang berdasarkan disabilitasnya. Seperti rasisme dan seksisme, ableism mengklasifikasikan seluruh kelompok orang sebagai 'kurang dari', dan mencakup stereotip yang merugikan, kesalahpahaman, dan generalisasi terhadap penyandang disabilitas.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
4	Masyarakat yang tinggal di sekitar PLTU batubara, terutama perempuan, anak-anak, orang muda, penyandang disabilitas, petani, nelayan tradisional, dan masyarakat adat	Rekognitif, Prosedural, Distributif,	1. Tidak adanya data warga terdampak, termasuk pekerja informal yang berada di sekitar PLTU, terkait: 1) praktik eksisting pekerjaan/mata pencaharian/ sumber penghidupan mereka, 2) Risiko alih pekerjaan dan 3) Gangguan kesehatan. 2. Belum adanya keterbukaan informasi dan partisipasi bermakna tentang transisi energi bagi kelompok rentan. 3. Belum ada perencanaan transisi energi yang menjabarkan mitigasi dampak transisi energi terhadap masyarakat sekitar dan ekonomi informal.	1. Melakukan dokumentasi terkait moda ekonomi termasuk ekonomi informal yang dilakukan oleh masyarakat di sekitar PLTU serta proyeksi risiko alih pekerjaan. Perlu juga untuk melakukan pendataan kondisi lingkungan dan kesehatan masyarakat. 2. Mempercepat pemensiunan dini PLTU batubara dengan memprioritaskan strategi transisi yang adil untuk mendukung para pekerja dan masyarakat yang terkena dampak. 3. Memulihkan ekosistem dan hak atas ruang kehidupan masyarakat lokal yang mengalami dampak akibat konstruksi dan operasi PLTU di masa lalu, baik di lokasi PLTU maupun pada rantai suplai bahan bakar PLTU (tambang batubara) sebagai prasyarat adaptasi perubahan iklim. 4. Mewajibkan pembayaran dana pemulihan untuk menangani kerugian historis dan kerugian yang sedang dialami kelompok rentan akibat pembangunan dan operasi PLTU, termasuk dampak kesehatan, degradasi lingkungan, dan kehilangan mata pencaharian.	1. Proporsi pembangkit listrik batubara yang dipensiundinikan. 2. Jumlah forum konsultasi yang diadakan dengan subjek rentan (perempuan, anak-anak, orang muda, penyandang disabilitas, petani, nelayan tradisional, masyarakat adat, serta buruh dan pekerja) selama proses pemensiunan dini PLTU. 3. Tingkat polusi udara dan air dan kesehatan masyarakat di sekitar PLTU yang dipensiundinikan. 4. Persentase ekosistem di sekitar PLTU dan tambang batubara yang berhasil dipulihkan. 5. Proporsi masyarakat di sekitar PLTU dan tambang batubara yang dipulihkan hak atas tanahnya. 6. Proporsi masyarakat terdampak PLTU dan tambang batubara yang mendapatkan dana pemulihan Standar pulih media lingkungan tercemar 7. Indikator kualitas kesehatan lingkungan di sekitar PLTU

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
5	Masyarakat di sekitar tambang batubara terutama perempuan, anak-anak, orang muda, penyandang disabilitas, petani, nelayan tradisional, dan masyarakat adat	Restoratif	1. Masih dilakukannya ekspansi pertambangan batubara dan produksi berlebih batubara 2. Adanya kerusakan lingkungan yang masif di area sekitar pertambangan yang mengganggu penghidupan masyarakat sekitar 3. Pembiaran lubang tambang yang menenggelamkan banyak anak-anak	1. Moratorium Pertambangan Batubara 2. Pemulihan lingkungan dan lubang tambang batubara 3. Kompensasi dampak kesehatan masyarakat di sekitar PLTU	1. Peraturan/Keputusan Pemerintah yang memerintahkan penghentian pemberian izin pertambangan batubara baru 2. Jumlah pelaksanaan penegakan hukum terhadap kepatuhan perizinan dan kewajiban pascatambang 3. Jumlah forum konsultasi yang diadakan dengan subjek rentan (perempuan, anak-anak, orang muda, penyandang disabilitas, petani, nelayan tradisional, masyarakat adat, serta buruh dan pekerja) selama proses pemensiunan dini PLTU. 4. Tingkat polusi udara dan air dan kesehatan masyarakat di sekitar PLTU yang dipensiundinikan. 5. Persentase ekosistem di sekitar PLTU dan tambang batubara yang berhasil dipulihkan. 6. Proporsi masyarakat di sekitar PLTU dan tambang batubara yang dipulihkan hak atas tanahnya. 7. Proporsi masyarakat terdampak PLTU dan tambang batubara yang mendapatkan dana pemulihan.
6	Perempuan	Rekognitif, prosedural, distributif	1. Tidak adanya keterbukaan informasi dan pelibatan bermakna kelompok perempuan yang tinggal di sekitar PLTU,	1. Memastikan keterbukaan informasi mengenai transisi energi yang mudah dipahami dan melibatkan perempuan	1. Adanya dokumen kajian dampak gender dan rencana aksi gender sebagai kewajiban dalam setiap proyek transisi energi.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			sehingga tidak ada ruang bagi perempuan menyampaikan situasi, pengalaman dan pandangannya terhadap kehadiran PLTU. 2. Kehadiran PLTU maupun pembangkit EBT yang belum berkeadilan mengakibatkan dampak yang tidak proporsional terhadap perempuan seperti bertambah beban kerja, mengalami gangguan kesehatan, seperti ISPA, gatal-gatal, tidak dapat mengakses air bersih, beralih pekerjaan menjadi buruh atau pekerja seks, bertambah beban kerja perawatan, hingga mengalami kekerasan.	dalam setiap tahapan, termasuk konsultasi. 2. Melakukan kajian dampak gender dan membangun rencana aksi gender untuk memastikan transisi energi diimplementasikan dengan mengarusutamakan keadilan gender.	2. Terdokumentasikannya dan terakomodirnya pandangan dan usulan perempuan dalam setiap proses konsultasi dan pengambilan keputusan terkait rencana proyek transisi energi.
7	Masyarakat adat, termasuk perempuan adat dan orang muda adat	Rekognitif, prosedural	1. Tidak adanya keterbukaan informasi dan pelibatan bermakna masyarakat adat atas pembangunan pembangkit listrik EBT (kebun energi, geothermal, PLT Hydro) di ruang hidup masyarakat adat. 2. Penggusuran lahan dan perampasan tanah masyarakat adat secara sepihak. Kondisi ini menempatkan masyarakat adat menjadi semakin rentan karena hilangnya sumber penghidupan, identitas budaya, dan keanekaragaman hayati yang mendukung sistem kehidupan mereka.	1. Melibatkan masyarakat adat secara bermakna dalam perencanaan, implementasi, monitoring, dan evaluasi transisi energi dengan mengembangkan mekanisme partisipasi yang sesuai dengan kondisi lokal dan kebutuhan masyarakat adat, terkhusus perempuan adat. 2. Menegakkan PADIATAPA dalam proses transisi energi sebagai bagian dari pemenuhan hak masyarakat adat serta proses pencegahan dan resolusi konflik.	1. Adanya rambu pengaman (<i>safeguards</i>) untuk masyarakat adat, termasuk pelibatan bermakna, PADIATAPA, dan mekanisme komplain (<i>grievance & redress mechanism</i>). 2. Terdokumentasikannya pandangan dan usulan masyarakat adat, termasuk perempuan dan orang muda adat, dalam setiap proses konsultasi dan pengambilan keputusan terkait rencana proyek transisi energi. 3. Adanya panduan atau petunjuk teknis/petunjuk pelaksanaan PADIATAPA yang diterbitkan oleh pemerintah dan diberlakukan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
					secara wajib untuk proyek transisi energi yang dilaksanakan di wilayah adat, baik yang sudah diakui secara formal maupun yang masih dalam proses pengakuan. 4. Proporsi proyek transisi energi yang telah memperoleh PADIATAPA dari masyarakat adat sebelum dimulai. 5. Adanya dokumen kajian dampak terhadap masyarakat adat dan rencana aksi masyarakat adat sebagai mandatory dalam setiap proyek transisi energi. 6. Jumlah konflik dengan atau komplain dari masyarakat adat terkait proyek transisi energi atau pembangunan EBT yang berhasil terselesaikan.
8	Orang muda	Prosedural, rekognitif, distributif	1. Pendanaan energi terbarukan berbasis komunitas termasuk komunitas orang muda direbut dan diarahkan ke proyek skala besar oleh korporasi dan pemerintah. 2. Orang muda tidak dilibatkan dalam penyusunan kebijakan dan implementasi transisi energi 3. Kepentingan orang muda belum diperhitungkan dalam membangun peta jalan pekerja transisi energi.	1. Membuka partisipasi publik khususnya orang muda dalam pengelolaan energi terbarukan skala komunitas.	1. Jumlah proyek energi terbarukan berbasis komunitas dan potensi lokal yang melibatkan orang muda dan komunitas setempat. 2. Jumlah orang muda yang terlibat dalam penyusunan kebijakan dan persentase gendernya 3. Jumlah program pelatihan dan pendidikan yang ditujukan untuk meningkatkan kapasitas orang muda dalam bidang energi terbarukan berbasis potensi lokal dan komunitas.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
					4. Tingkat partisipasi orang muda dalam forum konsultasi publik terkait pengembangan energi terbarukan berbasis komunitas. 5. Jumlah inisiatif energi terbarukan berbasis lokal yang dipimpin atau digerakkan oleh orang muda.
9	Pekerja dan buruh PLTU batubara	Rekognitif, distributif, prosedural	1. Transisi energi yang belum berkeadilan, mengakibatkan PHK & mengurangi akses terhadap energi terjangkau. 2. Tidak ada jaminan perlindungan dan keselamatan kerja bagi buruh (formal dan informal) yang bekerja di PLTU maupun pembangkit listrik Energi Terbarukan. 3. Ancaman terhadap hilangnya pekerjaan dan upah yang tidak layak. 4. Minimnya konsultasi kepada buruh terkait agenda transisi energi.	1. Menetapkan target ambisius untuk menciptakan "pekerjaan hijau" yang adil & berkualitas. 2. Meningkatkan pengembangan keterampilan dan penciptaan pekerjaan di energi terbarukan dan sektor berkelanjutan. 3. Menerapkan mekanisme transisi yang adil bagi pekerja & masyarakat yang terkena dampak, termasuk program <i>upskilling</i> , <i>reskilling</i> , dan jaring pengaman sosial. 4. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas proses transisi energi mulai dari tahapan perencanaan hingga pelaksanaan dan evaluasi melalui partisipasi bermakna buruh dan pekerja secara penuh.	1. Jumlah lapangan kerja hijau yang tercipta setiap tahunnya berkaitan dengan energi terbarukan. 2. Jumlah program pelatihan dan sertifikasi yang ditawarkan untuk keterampilan di sektor energi terbarukan dan berkelanjutan. 3. Proporsi buruh/pekerja PLTU yang mendapatkan program pelatihan (<i>upskilling</i> dan <i>reskilling</i>) keterampilan di sektor energi terbarukan dan berkelanjutan. 4. Persentase buruh/pekerja PLTU yang berhasil dialihkan ke sektor energi terbarukan atau pekerjaan hijau. 5. Jumlah forum konsultasi dan partisipasi yang melibatkan buruh dan pekerja PLTU dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi transisi energi.

Sub-Tematik: Pembangkit Listrik Energi Terbarukan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Masyarakat adat, perempuan adat, orang muda adat & komunitas lokal	Regkonitif, prosedural, distributif, dan restoratif	1. Tidak adanya partisipasi bermakna masyarakat adat, perempuan adat, orang muda adat, dan komunitas lokal dalam proses pengambilan keputusan pembangunan proyek mitigasi dan energi terbarukan. 2. PADIATAPA yang hanya bersifat formalitas. 3. Terjadinya penggusuran atau relokasi yang mendegradasi nilai lingkungan, biodiversitas, dan penghidupan sosial serta budaya masyarakat setempat. 4. Ancaman bencana yang dipicu kehadiran proyek mitigasi dan energi terbarukan skala besar dan tidak berkeadilan. 5. Tidak ada mekanisme pemulihan ekosistem dan hak masyarakat akibat proyek-proyek mitigasi, mulai dari tahap eksplorasi hingga eksploitasi atau implementasi. Contoh: tidak ada pemulihan ekosistem dan hak masyarakat dalam proyek eksplorasi geothermal yang gagal dilaksanakan di Gunung Slamet dan Aceh. 6. Banyak desa atau wilayah adat belum teraliri listrik karena akses yang sulit sehingga menghambat pendidikan anak dan orang muda.	1. Memastikan transparansi & akuntabilitas dalam perencanaan dan pelaksanaan transisi energi melalui konsultasi publik dan partisipasi yang bermakna dari semua kelompok masyarakat termasuk masyarakat rentan sejak awal perencanaan hingga implementasi. 2. Melakukan langkah korektif pada proyek yang sudah berjalan dengan memfasilitasi masyarakat dan pengambil kebijakan dalam menentukan penanggulangan dampak yang terjadi (<i>grievances & redress mechanism</i>). 3. Memastikan adanya mekanisme kompensasi yang adil bagi masyarakat terdampak. 4. Mengutamakan implementasi energi terbarukan sesuai potensi lokal untuk mengaliri listrik di desa atau wilayah adat khususnya infrastruktur publik seperti sekolah, kantor desa 5. Tidak memanfaatkan sumber energi terbarukan yang mengubah bentang ekosistem dan menambah kerentanan ekosistem, misalnya Hutan Tanaman Energi yang memicu	1. Adanya rambu pengaman (<i>safeguards</i>), termasuk keterbukaan informasi, pelibatan bermakna, PADIATAPA, dan mekanisme komplain (<i>grievance & redress mechanism</i>). 2. Terdokumentasikannya pandangan dan usulan masyarakat adat, termasuk perempuan dan orang muda adat, perempuan, penyandang disabilitas, masyarakat terdampak, buruh, dan pekerja dalam setiap proses konsultasi dan pengambilan keputusan terkait rencana proyek mitigasi dan energi terbarukan. 3. Adanya panduan atau petunjuk teknis/petunjuk pelaksanaan PADIATAPA yang diterbitkan oleh pemerintah dan diberlakukan secara wajib untuk proyek mitigasi dan energi terbarukan yang dilaksanakan di wilayah adat, baik yang sudah diakui secara formal maupun yang masih dalam proses pengakuan. 4. Proporsi proyek mitigasi dan energi terbarukan yang telah memperoleh PADIATAPA dari masyarakat adat sebelum dimulai.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			7. Dibatasinya inisiatif masyarakat untuk mengembangkan energi terbarukan yang sesuai dengan pengetahuan dan sumber daya lokalnya. Contoh: somasi dari PLN kepada kelompok masyarakat di Bali yang ingin mengembangkan energi terbarukan dengan memanfaatkan panel surya. 8. Skema pengadaan energi terbarukan masih bertumpu pada korporasi besar. 9. Pendanaan proyek mitigasi dalam pengadaan energi terbarukan sebagian besar masih bertumpu pada skema pendanaan utang.	deforestasi. 6. Memastikan adanya mekanisme dan dukungan terhadap pengembangan energi terbarukan berbasis pada kapasitas komunitas sebagai upaya kemandirian energi. 7. Memperhatikan kerentanan, hambatan dan kebutuhan dari penyandang disabilitas dari setiap aspek kebijakan, program dan aksi mitigasi dan energi terbarukan. 8. Memberikan dukungan kepada penyandang disabilitas yang pekerjaannya terancam oleh pembangunan proyek mitigasi dan energi terbarukan, termasuk dengan menyediakan pekerjaan baru. 9. Memberikan perhatian khusus kepada materi penyadartahuan, edukasi dan kampanye mengenai isu-isu terkait keadilan iklim termasuk perihal aksi mitigasi dan energi terbarukan yang mengakomodir kebutuhan spesifik disabilitas. Misalnya dan tidak terbatas pada: tersedianya Juru Bahasa Isyarat (JBI), huruf braille, alt text, subtitle, pemilihan huruf dan warna yang memudahkan orang dengan kebutuhan penglihatan spesifik, dan lainnya.	5. Adanya dokumen kajian dampak terhadap perempuan dan masyarakat adat dan rencana aksi masyarakat adat dan gender sebagai mandatory dalam setiap proyek mitigasi dan energi terbarukan. 6. Jumlah konflik atau komplain terkait proyek mitigasi dan energi terbarukan yang berhasil terselesaikan. 7. Jumlah desa atau wilayah adat yang mendapatkan akses Energi Terbarukan. 8. Proporsi inisiatif masyarakat untuk mengembangkan energi terbarukan yang didukung dan difasilitasi. 9. Proporsi ekosistem yang berhasil dipulihkan ketika ada proyek mitigasi atau energi terbarukan yang gagal diteruskan. 10. Proporsi masyarakat yang hak-hak, lingkungan, dan ruang hidupnya dipulihkan ketika ada proyek mitigasi atau energi terbarukan yang gagal diteruskan. 11. Proporsi perempuan terdampak yang hak-haknya dipulihkan, termasuk lahan pertanian, sumber air bersih, dan sumber kehidupan perempuan.
2	Perempuan		1. Perempuan tidak mendapatkan informasi, tidak dilibatkan dan pandangannya diabaikan terkait proyek mitigasi dan energi terbarukan. 2. Perempuan kehilangan lahan pertanian, menghadapi krisis air bersih, kehilangan pengetahuan lokal, mengalami peningkatan beban kerja, termasuk beban kerja perawatan, mengalami kekerasan dan hilangnya rasa aman serta trauma yang berkepanjangan, hingga hilangnya mengalami pekerjaan dan sumber penghidupan akibat proyek mitigasi dan energi terbarukan.	9. Memberikan perhatian khusus kepada materi penyadartahuan, edukasi dan kampanye mengenai isu-isu terkait keadilan iklim termasuk perihal aksi mitigasi dan energi terbarukan yang mengakomodir kebutuhan spesifik disabilitas. Misalnya dan tidak terbatas pada: tersedianya Juru Bahasa Isyarat (JBI), huruf braille, alt text, subtitle, pemilihan huruf dan warna yang memudahkan orang dengan kebutuhan penglihatan spesifik, dan lainnya.	

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
3	Ragam Penyandang Disabilitas	Rekognitif, prosedural	1. Penyandang disabilitas tidak diberikan informasi, tidak dilibatkan dalam perencanaan dan pelaksanaan terkait program mitigasi energi terbarukan. Sehingga tidak ada upaya untuk mencegah terjadi dampak yang berpengaruh kepada penyandang disabilitas.		12. Proporsi perempuan terdampak yang mendapatkan dukungan penghidupan, air bersih, dan kompensasi atas meningkatnya beban kerja, hilangnya rasa aman, dan trauma berkepanjangan akibat proyek mitigasi dan energi terbarukan.
4	Buruh		1. Kurangnya jaminan perlindungan dan keselamatan kerja bagi buruh (formal dan informal) yang bekerja pada proyek mitigasi dan energi terbarukan.	1. Memastikan keselamatan kerja bagi buruh yang bekerja pada proyek mitigasi dan energi terbarukan	1. Jumlah dan tingkat keparahan insiden keselamatan kerja yang terjadi di proyek mitigasi dan energi terbarukan 2. Persentase buruh yang tercakup dalam asuransi kecelakaan kerja yang komprehensif selama bekerja di proyek mitigasi dan energi terbarukan. 3. Jumlah dan persentase klaim asuransi kecelakaan kerja yang diproses dan disetujui tepat waktu 4. Presentase penegakan hukum terhadap pelaku usaha yang melanggar ketentuan terkait kesehatan dan keselamatan kerja di proyek mitigasi dan energi terbarukan.

Sub-Tematik: Akses Energi untuk Mata Pencaharian Kelompok Rentan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Nelayan tradisional	Distributif, Prosedural	1. Mesin Bahan Bakar Gas (BBG) tidak memiliki daya yang kuat untuk mendorong laju perahu nelayan. 2. Gas di toko/warung isinya berbeda dengan gas yang dibagikan oleh Kementerian ESDM. 3. Nelayan kecil masih tergantung terhadap energi fosil khususnya solar. 4. Energi Terbarukan seperti panel surya masih tidak terjangkau oleh nelayan kecil secara harga dan ketersediaan. 5. Belum ada hitungan yang masuk akal, mudah dipahami dan meyakinkan soal keunggulan Energi Terbarukan dibanding Bahan Bakar Minyak (BBM).	1. Meningkatkan akses nelayan terhadap Energi Terbarukan untuk mendukung ketahanan sosial dan penghidupan (ketersediaan, keterjangkauan, keamanan). 2. Mendorong mesin berbahan Energi Terbarukan yang memiliki daya yang sama dengan mesin berbahan bakar minyak dan mudah diakses oleh nelayan kecil baik secara harga maupun ketersediaan dengan perawatan yang mudah. 3. Mendorong skema subsidi pembiayaan nelayan kecil untuk mengakses Energi Baru Terbarukan. 4. Peningkatan edukasi terkait energi terbarukan untuk nelayan tradisional. 5. Pembiasaan (proses familiarisasi) dan pelatihan perawatan (<i>maintenance</i>) mesin berbasis Energi Terbarukan.	1. Persentase nelayan tradisional yang memiliki akses ke mesin berbasis energi terbarukan dengan kinerja yang sebanding dengan mesin berbahan bakar fosil. 2. Ketersediaan mesin berbasis energi terbarukan di pasar lokal dengan harga yang terjangkau bagi nelayan kecil. 3. Jumlah nelayan tradisional yang mendapatkan manfaat dari program subsidi pemerintah atau sektor swasta untuk membeli mesin berbasis energi terbarukan. 4. Proporsi total subsidi energi yang dialokasikan untuk mendukung transisi nelayan ke energi terbarukan. 5. Penurunan biaya energi bagi nelayan tradisional akibat skema subsidi untuk adopsi energi terbarukan. 6. Jumlah program pelatihan yang dilakukan untuk membiasakan nelayan dengan teknologi energi terbarukan dan praktik perawatan yang berlokasi di kampung nelayan/dekat dengan nelayan. 7. Persentase nelayan yang telah

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
					menerima pelatihan dalam merawat mesin berbasis energi terbarukan.

Sub-Tematik: Transportasi

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Masyarakat Perkotaan	Rekognitif, Distributif, Prosedural	1. Tingginya emisi karbon dan polusi udara dari sektor transportasi akibat ketergantungan pada bahan bakar fosil serta tidak adanya solusi berkelanjutan dari kemacetan. 2. Kurangnya akses terhadap transportasi publik yang terjangkau, handal dan berkelanjutan. 3. Perancangan transportasi publik dan infrastruktur pendukungnya (trotoar, halte, stasiun, dll.) tidak melibatkan pengguna dan kelompok rentan.	1. Mendorong peralihan ke sistem transportasi yang berkelanjutan dan rendah emisi seperti infrastruktur pejalan kaki dan bersepeda, transportasi publik yang berkelanjutan, dan kendaraan listrik berbasis energi terbarukan. 2. Menerapkan kebijakan yang mendukung perubahan perilaku menuju mobilitas berkelanjutan, seperti pemberian insentif bagi penggunaan transportasi publik (subsidi tarif, jalur khusus, akses prioritas, dll.) serta kendaraan listrik. 3. Melibatkan pengguna dalam <i>co-designing</i> dari transportasi publik dan infrastruktur pendukungnya (trotoar, halte, stasiun, dll) dengan memperhatikan kebutuhan kelompok rentan. 4. (<i>Retro-fitting</i>) Meningkatkan investasi dalam pembuatan,	1. Persentase penggunaan transportasi publik & kendaraan listrik. 2. Indeks kemacetan lalu lintas. 3. Pengurangan tingkat emisi GRK dari sektor transportasi. 4. Pengurangan tingkat polusi udara dari sektor transportasi.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				perbaikan, dan modifikasi infrastruktur transportasi publik yang aksesibel, terjangkau, & ramah lingkungan.	
2	Penyandang Disabilitas	Rekognitif, Distributif, Prosedural	1. Buruknya aksesibilitas dari transportasi publik dan fasilitas pendukungnya yang menghambat terpenuhinya hak penyandang disabilitas untuk mengakses transportasi publik.	1. Memperhatikan kerentanan, hambatan dan kebutuhan penyandang disabilitas dalam setiap aspek kebijakan, program dan aksi iklim, termasuk di sektor transportasi. 2. Mempromosikan transportasi yang dapat diakses penyandang disabilitas, melalui tempat parkir khusus, transportasi umum yang mudah diakses, dan modifikasi infrastruktur. 3. Merumuskan rute transportasi publik yang memudahkan anak-anak, orang muda, perempuan, dan penyandang disabilitas dalam mengakses sarana prasarana umum. 4. Melibatkan penyandang disabilitas dalam perencanaan dan pengawasan pembangunan transportasi yang aman dan aksesibel.	1. Proporsi transportasi publik yang aksesibel bagi penyandang disabilitas.
3	Perempuan	Rekognitif	1. Sistem transportasi yang belum aman bagi perempuan, di mana dapat berpotensi terjadi kekerasan, terutama kekerasan seksual dan pelecehan seksual.	1. Merumuskan rute transportasi publik yang memudahkan anak-anak, orang muda, perempuan, dan penyandang disabilitas dalam mengakses sarana prasarana umum yang mempertimbangkan bukan hanya mobilitas untuk pekerjaan	1. Proporsi transportasi publik yang aman dan aksesibel bagi perempuan.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				formal, tapi juga untuk kegiatan perawatan.	
				2. Melibatkan perempuan dalam perencanaan dan pengawasan pembangunan transportasi yang aman dan aksesibel.	
4	Orang muda dan Anak-Anak	Prosedural	1. Sumber energi dari transportasi publik dan pribadi yang digunakan orang muda untuk bersekolah dan bekerja didominasi energi fosil yang sentralistik.	1. Merumuskan rute transportasi publik yang memudahkan anak anak, orang muda, perempuan, dan penyandang disabilitas dalam mengakses sarana prasarana umum	1. Proporsi transportasi publik yang aman dan aksesibel bagi orang muda dan anak-anak.
5	Buruh & Pekerja Informal	Restoratif	1. Ancaman hilangnya pekerjaan dan tidak adanya perlindungan bagi pekerja informal di sektor transportasi (supir, konduktor, dll.) karena pembatasan dan hilangnya beberapa jenis transportasi umum, seperti kopaja, dll.	1. Memastikan transisi yang adil bagi para pekerja di sektor transportasi melalui program pelatihan ulang, <i>upskilling</i> , dan jaring pengaman sosial untuk mengurangi hilangnya pekerjaan dan memfasilitasi pergeseran menuju pekerjaan hijau. 2. Memastikan pekerja informal di sektor transportasi mendapatkan kepastian atas pekerjaannya.	1. Proporsi pekerja informal di sektor transportasi yang menerima <i>upskilling</i> dan <i>reskilling</i> dalam proses transisi energi. 2. Proporsi pekerja informal di sektor transportasi yang menerima jaminan perlindungan sosial pada saat menjalani program <i>upskilling</i> dan <i>reskilling</i> . 3. Jumlah pekerja informal di sektor transportasi yang berhasil ditransisikan ke pekerjaan atau sumber mata pencaharian yang lain.

Sub-Tematik: Industri

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Pekerja/buruh Industri, Pekerja informal, Orang Muda, Konsumen, Masyarakat adat	Rekognitif, prosedural, distributif, restoratif	- Belum maksimalnya jaminan perlindungan dan keselamatan kerja buruh industri, ketidakpastian status kerja (rentan PHK), gangguan kesehatan bagi buruh yang bekerja di industri. Tidak adanya skema <i>upskill</i> bagi buruh industri. - Tidak adanya data pekerja informal di sekitar industri dan tidak ada ruang bagi pekerja informal untuk menyampaikan pandangannya dan keputusannya. Pekerja informal sekitar industri juga terancam mengalami gangguan kesehatan akibat terpapar polusi udara. - Efisiensi dan konsumsi yang tidak dikendalikan berdasarkan daya dukung dan daya tampung lanskap yang dijadikan modal produksi.	- Mendorong penerapan teknologi bersih & efisien di sektor industri yang tidak mencemari lingkungan. - Memberikan insentif bagi industri yang mengurangi emisi. - Meningkatkan penegakan hukum terhadap industri yang mencemari lingkungan. - Memastikan adanya imbal jasa yang adil kepada masyarakat yang sumberdaya alamnya dieksploitasi untuk satu industri, misalnya air. - Jaminan perlindungan sosial, dukungan langsung dari industri kepada masyarakat yang menjadi korban dari dampak industri tersebut berdasarkan kebutuhan masing-masing individu termasuk penyandang disabilitas. - Pendampingan akademisi dan praktisi muda untuk mengakselerasi teknologi bersih dan efisien - Memastikan adanya sistem transparansi & akuntabilitas	- Tingkat penurunan emisi karbon dari sektor industri. - Tingkat penurunan intensitas emisi karbon dari sektor industri. - Jumlah industri yang menerapkan teknologi bersih & efisien. - Tingkat kepatuhan industri terhadap peraturan lingkungan.
2	Masyarakat Sekitar Industri (terutama kelompok rentan)		- Tingginya emisi dari proses industri & penggunaan produk. - Kurangnya penerapan teknologi bersih & efisien dalam industri. - Ketimpangan dalam akses terhadap informasi & teknologi untuk mengurangi emisi dari sektor industri.		

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
3	Perempuan		1. Ancaman krisis air bersih, polusi udara, gangguan kesehatan, termasuk kesehatan reproduksi perempuan, eksploitasi dan kekerasan seksual bagi pekerja/buruh perempuan, bertambahnya beban perempuan, termasuk beban kerja-kerja perawatan, dan meningkatnya kekerasan terhadap perempuan. 2. Bertambahnya beban ekonomi perempuan. Bagi penyandang disabilitas, ancaman-ancaman tersebut semakin berdampak berkali lipat serta semakin mengisolasi penyandang disabilitas dari masyarakat, mata pencaharian, dan tempat aman.	dalam pelaporan emisi dan polutan dari sektor industri	

Tematik-3 Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem yang Berkeadilan

Sub-Tematik: Pertanian

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Petani, Petani Rumah Tangga/Petani Subsisten, Perempuan Petani, Orang Muda Petani, Masyarakat Pedesaan, Masyarakat adat, Penyandang Disabilitas Petani	Rekognitif, Prosedural, Distributif	1. Praktik pertanian yang belum berkelanjutan & menyebabkan deforestasi, degradasi lahan, & emisi gas rumah kaca. 2. Ketimpangan hak dan akses terhadap lahan, teknologi, & pasar bagi petani kecil. 3. Kerentanan petani terhadap dampak perubahan iklim, seperti kegagalan panen, penurunan jumlah produksi dan kualitas hasil pertanian akibat hama. 4. Lebih dari 50% dari penyandang disabilitas yang menyatakan diri bekerja, bekerja di sektor pertanian, perhutanan dan perikanan (Data Ketenagakerjaan 2021, Kementerian Tenaga Kerja). Hal ini karena penyandang disabilitas jarang yang memiliki kesempatan untuk meninggalkan desa dan bekerja di tempat lain. Hal ini disebabkan oleh hambatan mobilitas dan ketiadaan aksesibilitas serta hambatan-hambatan lainnya yang terkait dengan disabilitasnya. Selain itu, sulit bagi penyandang disabilitas untuk berpindah pekerjaan karena alasan yang sama. Oleh karena itu, penyandang disabilitas sangat	1. Mendorong praktik pertanian berkelanjutan yang adaptif terhadap perubahan iklim, berbasis komunitas dan kearifan lokal, seperti agroekologi & pertanian organik. 2. Meningkatkan akses petani kecil, petani muda, penyandang disabilitas, dan masyarakat adat terhadap lahan, teknologi, & pasar, serta mendorong produktivitas pertanian melalui pertanian terpadu, informasi agraria, dan optimalisasi pemanfaatan lahan. 3. Memberikan perlindungan sosial bagi petani yang terdampak perubahan iklim, termasuk akses terhadap lahan, teknologi, dan pasar, serta dukungan bagi kelompok rentan seperti petani kecil, petani muda, penyandang disabilitas, dan masyarakat adat yang terdampak mata pencahariannya di sektor pertanian. 4. Merecognisi dan mengakomodasi pengetahuan masyarakat adat, perempuan adat, dan masyarakat lokal	1. Luas lahan pertanian yang dikelola petani lokal secara berkelanjutan. 2. Jumlah kelompok masyarakat yang mengadopsi praktik pertanian berkelanjutan. 3. Jumlah program dan kegiatan pelatihan tentang praktik pertanian berkelanjutan yang dilakukan. 4. Luas lahan yang menerapkan sistem agroforestri dan konservasi tanah. 5. Jumlah pengetahuan tradisional, varietas tanaman pangan lokal yang dilindungi, dilestarikan dan dibudidayakan yang diintegrasikan ke dalam praktik pertanian. 6. Indeks kesejahteraan petani. 7. Tingkat kedaulatan pangan. 8. Luas lahan yang diberikan akses kepada kelompok rentan (petani kecil, orang muda, penyandang disabilitas, dan masyarakat adat).

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			rentan terhadap hal-hal yang mengganggu pertanian termasuk karena perubahan iklim. Gangguan-gangguan ini akan berdampak secara langsung kepada lapangan pekerjaan bagi penyandang disabilitas.	dalam pembuatan kebijakan mengenai sistem pangan, termasuk dalam penentuan bibit/jenis tanaman pangan lokal, sistem kelola pertanian lokal, proses budidaya pertanian, dan pengetahuan tradisional atas sumberdaya genetik dan benih.	9. Persentase produk pertanian dari kelompok rentan yang berhasil memasuki pasar. 10. Jumlah petani muda baru yang didampingi produksi, pengolahan, dan pemasarannya termasuk memahami strategi pertanian adaptif.
		5. Pembatasan akses masyarakat adat terhadap lahan pertaniannya dan diskriminasi hak masyarakat adat terhadap praktik pertanian berbasis pengetahuan tradisional/kearifan lokal akibat tumpang tindih ruang produktif masyarakat adat dengan kawasan konservasi negara. Kasus: Masyarakat adat di Kab. Manggarai yang dikriminalisasi karena area lingko (sistem pertanian tradisional) diklaim sebagai kawasan TWA Ruteng.	5. Memastikan adanya transparansi & akuntabilitas dalam penggunaan sumberdaya di wilayah masyarakat adat dan lokal melalui konsultasi publik dan partisipasi yang bermakna sejak awal perencanaan hingga implementasi.	11. Persentase petani yang terdampak perubahan iklim yang menerima perlindungan sosial.	12. Jumlah program bantuan dan asuransi bagi petani yang terdampak perubahan iklim.
		6. Diskriminasi pemuliaan benih terhadap kelompok rumah tangga petani & petani kecil (kriminalisasi petani pemulia benih).	6. Mendorong reformasi, redistribusi, dan rekognisi hak dan penguasaan atas sumberdaya agraria bagi petani kecil dan tradisional.	13. Jumlah program pelatihan dan pendampingan bagi kelompok rentan untuk beradaptasi dengan perubahan iklim.	14. Jumlah kebijakan dan program yang memasukkan pengetahuan tradisional masyarakat adat dan lokal.
		7. Ketimpangan hak dan penguasaan dan pengelolaan atas sumber agraria petani, termasuk perempuan petani.	7. Menghentikan ketergantungan impor pangan dengan menjaga stok pangan nasional dan memperbaiki sistem manajemen informasi distribusi beras antar pulau, serta memberikan akses pasar dan bantuan dalam mengolah hasil pangan kepada kelompok rentan yaitu orang muda petani kecil, petani muda, penyandang disabilitas, dan masyarakat adat.	15. Jumlah varietas tanaman pangan lokal yang dilestarikan dan dibudidayakan berdasarkan pengetahuan tradisional.	16. Jumlah pengetahuan tradisional tentang sumberdaya genetik dan benih yang didokumentasikan.
		8. Ketergantungan impor produk pangan utama (beras, jagung, dll.) yang mengancam kesejahteraan petani.		17. Jumlah program dan proyek yang melibatkan masyarakat adat dan lokal dalam proses perencanaan	

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			9. Tidak adanya pengakuan terhadap perempuan petani, dan tidak dilibatkannya perempuan petani secara bermakna di dalam pengembangan kebijakan dan program-program pertanian, sehingga pengetahuan dan pengalaman perempuan dalam pengelolaan pertanian tidak terakomodir. Perempuan di Papua masih kesulitan dalam mengakses program-program pertanian, dan tidak mendapatkan kesempatan yang setara dan adil dalam mengakses pendanaan dan pendampingan dari Dinas Pertanian. Perempuan juga terpinggirkan dari lahan pertaniannya akibat proyek-proyek yang berdampak pada hilangnya lahan pertanian perempuan. Diskriminasi upah bagi perempuan buruh tani dan diskriminasi dalam hak atas pengelolaan pertanian yang berkelanjutan dan adil. 10. Tidak ada pengakuan dan perlindungan terhadap buruh di sektor pertanian, upah yang rendah, ancaman kehilangan pekerjaan dan menurunnya kualitas hidup buruh tani. 11. Pengelolaan kawasan DAS yang sentralistik berdampak pada kerusakan ekosistem dan hayati sebagai wilayah hulu/utama penyangga sumber air lahan	8. Mendukung kesejahteraan petani lokal (termasuk masyarakat adat) dan pemuliaan dan pengembangan bibit lokal.	dan pelaksanaan. 18. Jumlah forum konsultasi publik bermakna. 19. Jumlah data dan informasi tentang penggunaan sumber daya yang dipublikasikan secara terbuka. 20. Luas lahan yang didistribusikan kepada petani kecil dan tradisional. 21. Jumlah sertifikat hak atas lahan yang diterbitkan bagi petani. 22. Luas wilayah adat yang terintegrasi dengan tata ruang. 23. Jumlah sengketa lahan yang berhasil diselesaikan secara adil. 24. Jumlah program bantuan dan pelatihan untuk meningkatkan produksi pangan lokal. 25. Jumlah program yang membantu akses pasar bagi kelompok rentan. 26. Jumlah program pelatihan dan pendampingan bagi kelompok rentan untuk mengolah hasil pangan.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			pertanian di sekitarnya		
			12. Sistem perdagangan bebas yang meliberalisasi proyek pertanian raksasa menjadi ancaman terhadap kedaulatan petani & keberagaman pangan lokal		
			13. Rendahnya regenerasi petani sebagai akibat turunan dari tidak adanya jaring pengaman bagi petani kecil & tradisional, termasuk di antaranya lemahnya proteksi perlindungan harga hasil pertanian (monopoli & <i>dumping</i>).		
			14. Adanya <i>organic farm-washing</i> yang semakin mempersulit petani kecil dan tradisional untuk berinovasi dalam pertanian berketahanan iklim.		
			15. Minimnya pelibatan bermakna petani sebagai subyek dalam seluruh tingkatan dan level pembuatan kebijakan publik.		
			16. Kebijakan subsidi pertanian (modal, pupuk, benih, etc) tidak tepat sasaran seringkali disebabkan oleh minimnya data yang terintegrasi.		
			17. Orang muda atau orang muda petani tidak dibina dan didukung untuk melakukan pertanian yang berkelanjutan dari segi pengolahan dan pemasaran.		
			18. Ancaman <i>trafficking</i> dan tidak ada		

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			perlindungan bagi perempuan buruh migran yang terdampak perubahan iklim.		
			19. Ancaman hilangnya pengelolaan pengairan untuk pertanian. Contoh: penggunaan sistem/kearifan lokal Subak oleh masyarakat adat di Bali.		

Sub-Tematik: Kehutanan dan Penggunaan Lahan (FOLU)

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Masyarakat Adat Perempuan, Masyarakat sekitar Hutan, Pekerja Kehutanan, orang muda Adat	Distributif, Rekognisi, Prosedural, Restoratif	1. Tingginya laju deforestasi dan degradasi hutan yang menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati & emisi karbon. 2. Konflik tenurial & ketimpangan akses terhadap sumber daya hutan 3. Minimnya rekognisi hak perempuan adat dan perempuan yang hidup di sekitar hutan terhadap wilayah/ruang kelola sumber daya hutan sehingga semakin meminggirkan perempuan dan menceraiberaut pengetahuan dan pengalaman perempuan dalam pengelolaan sumber daya hutan. 4. Penyandang disabilitas tidak pernah dianggap sebagai pihak yang berhak untuk mendapatkan	1. Moratorium terhadap konversi lahan dan hutan alam untuk pertanian skala besar, pertambangan dan proyek-proyek infrastruktur, hingga ada penilaian dampak lingkungan dan sosial yang partisipatif dan komprehensif melalui penerapan PADIATAPA bagi masyarakat adat dan lokal dengan memastikan pemberian waktu yang cukup untuk bermusyawarah dan mengambil keputusan. 2. Mendorong restorasi dan rehabilitasi hutan dan lahan yang terdegradasi dengan mengedepankan HAM dan hak masyarakat adat dengan menjamin tanggung jawab restorasi dan rehabilitasi tidak	1. Laju deforestasi hutan. 2. Laju degradasi hutan. 3. Proporsi proyek kehutanan dan lahan yang menerapkan PADIATAPA dan melibatkan masyarakat adat dan lokal dalam proses pengambilan keputusan. 4. Luas hutan yang dilindungi dan dipulihkan dengan melibatkan masyarakat adat dan komunitas lokal. 5. Jumlah program yang mengupayakan pengembalian hak-hak masyarakat adat atas lahan yang direhabilitasi. 6. Persentase konflik tenurial yang terselesaikan.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			akses terhadap penggunaan dan pengelolaan sumber daya lahan/ sumber daya hutan termasuk dalam distribusi lahan dalam berbagai program termasuk perhutanan sosial, reformasi agraria, dlsb sehingga semakin memarginalkan penyandang disabilitas.	dilimpahkan secara sepihak kepada masyarakat adat dan lokal.	7. Jumlah pelanggaran di bidang kehutanan oleh Perusahaan dan Individu yang ditindaklanjuti dengan penegakan hukum.
			5. Lemahnya penegakan hukum terhadap perusakan hutan.	3. Penegakan hukum yang lebih kuat terhadap kerusakan ekosistem dan deforestasi, dengan hukuman yang lebih berat bagi perusahaan dan individu yang terlibat dalam penebangan liar dan perebutan lahan.	8. Luas hutan & kawasan hutan yang dikelola masyarakat
			6. Proses partisipasi yang tidak bermakna (tokenism) dalam proyek kehutanan	4. Mendorong pengelolaan hutan berkelanjutan yang melibatkan dan menghormati kelompok rentan (masyarakat adat, perempuan, penyandang disabilitas, & orang muda).	9. Persentase anggota masyarakat adat, perempuan, penyandang disabilitas, dan anak muda yang terlibat dalam pengelolaan hutan.
			7. Pelemahan terhadap pengetahuan tradisional dan praktik konservasi masyarakat	5. Pengakuan hukum dan perlindungan wilayah adat, termasuk kerangka hukum untuk memberikan kepemilikan dan kontrol atas tanah dan sumber daya kepada masyarakat adat	10. Jumlah program dan kegiatan yang mendukung pemberdayaan kelompok rentan dalam pengelolaan hutan.
			8. Potensi deforestasi dan marginalisasi masyarakat adat dalam berbagai kebijakan pembangunan pemerintah	6. Pengakuan hukum terhadap praktik-praktik pertanian tradisional, sistem penghidupan berkelanjutan, dan konservasi berbasis pengetahuan tradisional/kearifan lokal serta menjamin perlindungan terhadap masyarakat adat dan lokal yang menjalankan praktik tersebut (tidak ada kriminalisasi).	11. Persentase program yang memperhatikan kebutuhan khusus kelompok rentan dalam pengelolaan hutan.
			9. Tidak ada wali data untuk peta partisipatif wilayah adat dalam kebijakan <i>one map policy</i> sehingga ruang hidup masyarakat adat tidak teridentifikasi dan tidak menjadi dasar pertimbangan dalam proyek pembangunan yang akan berdampak bagi masyarakat adat	7. Mendorong pengakuan hukum	12. umlah komunitas/lembaga orang muda adat/lokal yang didukung aktivitas pengamanan ekosistemnya dan penghidupannya.
			10. Prosedur yang rumit, berbiaya mahal, dan berjangka waktu lama dalam proses pengakuan hak bagi masyarakat adat (Perda		13. Luas penetapan hutan adat
					14. Luas wilayah adat yang terintegrasi dan dilindungi dalam tata ruang
					15. Jumlah masyarakat adat yang memiliki hak kepemilikan dan kontrol atas tanah dan sumber daya di wilayah adat mereka.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			dan SK pengakuan) sehingga menghambat pengakuan dan pengembalian hak (hutan adat) bagi masyarakat adat.	dan perlindungan wilayah adat yang lebih ambisius dengan mempermudah proses pengakuan hak tenurial bagi masyarakat adat serta mengakui secara khusus peran dan posisi perempuan masyarakat adat dalam hak atas lahan dan tanah.	16. Jumlah perempuan adat yang memiliki hak akses, kepemilikan dan kontrol atas tanah dan sumber daya di wilayah adat mereka.
			11. Agenda reforma agraria melalui perhutanan sosial cenderung hanya mengejar target perhutanan sosial non hutan adat terlihat dari alokasi pencapaian hutan adat dengan perhutanan sosial non hutan adat.	8. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan hutan dan sumber daya alam melalui platform data terbuka yang terintegrasi dengan kebijakan satu peta & kebijakan satu data Indonesia, audit masyarakat, dan partisipasi dalam pengambilan keputusan.	17. Jumlah praktik konservasi berbasis pengetahuan tradisional yang diakui dan dilegalkan.
			12. Adanya tumpang tindih area kelola masyarakat adat dan lokal dengan wilayah konsesi dan kawasan konservasi negara yang mempersulit pengakuan hutan adat	9. Menetapkan Undang-Undang Masyarakat Adat	18. Jumlah masyarakat adat yang berhasil mendapatkan pengakuan hak tenurial.
			13. Minimnya informasi yang mudah dimengerti mengenai dampak dan kerugian serta keuntungan dari proyek karbon yang menyasar area masyarakat adat.	10. Memfasilitasi penyelesaian konflik antara masyarakat adat dan lokal dengan konsesi atau balai dalam menindaklanjuti hasil inventarisasi pengaduan (Gakkum dan Penanganan Konflik Tenurial Hutan Adat) dengan mengedepankan proses yang tidak diskriminatif dan intimidatif.	19. Jumlah kebijakan yang mendukung pengakuan hak atas tanah bagi perempuan adat.
			14. orang muda adat dan lokal tidak dibina dan dilibatkan dalam kemitraan lingkungan dan penghidupannya		20. Jumlah data dan informasi terkait dengan pengelolaan hutan dan sumber daya alam yang dipublikasikan secara terbuka.
			15. Pembatasan akses dan kontrol perempuan dan masyarakat lainnya atas sumber daya hutan akibat proyek-proyek mitigasi atas nama iklim, maupun proyek-proyek kehutanan lainnya.	11. Melakukan sosialisasi dengan memberikan informasi yang komprehensif menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami serta melakukan pelibatan bermakna, termasuk	21. Tingkat kemudahan akses dan kejelasan data dan informasi kehutanan yang dipublikasikan.
					22. Jumlah kasus konflik tenurial yang diselesaikan dengan adil dan tanpa diskriminasi dan intimidasi.
					23. Persentase masyarakat yang mengerti dan memahami informasi terkait dengan proyek karbon.
					24. Jumlah masyarakat yang

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				PADIATAPA dalam setiap proyek karbon.	dilibatkan secara bermakna dalam proses pengambilan keputusan terkait dengan proyek karbon.
				12. Memberikan dukungan kelembagaan dan pendanaan untuk orang muda adat dan lokal sebagai bagian dari pengamanan tenurial dan akses penghidupan di hutan.	25. Jumlah atau proporsi proyek karbon yang mendapatkan PADIATAPA dari masyarakat adat dan lokal sebelum dimulai. 26. Jumlah organisasi dan lembaga orang muda adat yang mendapatkan dukungan dalam hal pengamanan ekosistem, tenurial dan akses penghidupan di hutan. 27. Jumlah program dan kegiatan yang mendukung orang muda adat dalam hal tenurial dan akses penghidupan di hutan. 28. Jumlah orang muda adat yang mendapatkan akses ke pendanaan untuk kegiatan di hutan.
2	Seluruh subjek rentan yang terdampak perusakan dan alih fungsi hutan dan lahan	Distributif, Restoratif	1. Masih tingginya pembiayaan untuk proyek atau sektor bisnis yang merusak ekosistem hutan dan lahan dan yang menggunakan skema utang.	1. Menghentikan pendanaan pada proyek atau sektor bisnis yang mengakibatkan kerusakan lingkungan/ekosistem hutan dengan meningkatkan pengawasan OJK (Otoritas Jasa Keuangan) serta menetapkan Taksonomi Hijau Indonesia sebagai kewajiban (<i>mandatory</i>) dalam pembiayaan. 2. Mengkaji ulang klasifikasi	1. Jumlah sanksi yang diberikan OJK terhadap lembaga keuangan yang terlibat dalam proyek merusak lingkungan/ekosistem hutan. 2. Tingkat kepatuhan lembaga keuangan terhadap pedoman Taksonomi Hijau Indonesia. 3. Jumlah lembaga keuangan yang menerapkan Taksonomi Hijau

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				taksonomi hijau untuk agar tidak menjadi skema greenwashing. 3. Mendorong kebijakan pajak karbon berkeadilan dengan menambahkan pajak pada setiap rantai aktivitas yang menghasilkan karbon sesuai dengan akumulasi kekayaan (<i>wealth tax</i>), serta memastikan pajak tersebut dialokasikan untuk meningkatkan ketahanan masyarakat terdampak iklim, termasuk seluruh subjek rentan.	Indonesia sebagai mandatory dalam proses pengambilan keputusan pendanaan. 4. Persentase proyek yang didanai oleh lembaga keuangan yang telah diverifikasi dan memenuhi kriteria Taksonomi Hijau Indonesia. 5. Persentase penurunan investasi di sektor yang berisiko tinggi terhadap lingkungan. 6. Klasifikasi taksonomi hijau baru yang dibuat secara partisipatif dengan memperhatikan kerentanan subjek rentan. 7. Persentase penerimaan pajak karbon yang dialokasikan untuk meningkatkan ketahanan masyarakat terdampak iklim dan subjek rentan. 8. Persentase subjek rentan yang menerima manfaat dari program jaminan ketahanan sosial dari penerimaan pajak karbon.
3	Subjek rentan di wilayah urban dan sub-urban	Distributif	1. Kurangnya resapan air/konservasi air di daerah hulu yang berdampak pada area hilir. 2. Minimnya ketersediaan ruang terbuka hijau dan ruang ketiga di area perkotaan.	1. Mendorong pendekatan lanskap untuk menjaga area wilayah hulu dalam melakukan konservasi sebagai <i>catchment area</i>. 2. Pencegahan kejadian bencana longsor dan banjir (di area hilir) dengan memberikan insentif pada daerah hulu.	1. Persentase area konservasi/lindung dalam satuan lanskap. 2. Jumlah pemberian insentif wilayah hilir ke wilayah hulu yang berada dalam satuan lanskap. 3. Penurunan frekuensi dan intensitas bencana longsor dan banjir di wilayah hilir.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				3. Mendorong terpenuhinya target minimal penyediaan RTH publik 4. Penetapan persentase luas minimum RTH untuk sarana dialog lintas generasi bagi orang muda atau orang muda.	4. Peningkatan kualitas air di wilayah hilir. 5. Persentase RTH publik lebih dari 30% yang mudah dijangkau serta tersebar merata dalam satu wilayah administratif. 6. Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan RTH publik. 7. Persentase RTH yang dipulihkan. 8. Jumlah inisiatif pengelolaan RTH oleh warga. 9. Proporsi RTH yang aksesibel dan mudah dijangkau bagi penyandang disabilitas, perempuan, anak-anak, lansia, dan orang muda.

Sub-Tematik: Rehabilitasi Ekosistem Pesisir (termasuk namun tidak terbatas pada mangrove, pandan laut, ketapang, cemara laut, koral, padang lamun)

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Nelayan Tradisionall dan atau Nelayan Skala Kecil, Masyarakat Kepulauan (Petambak,	Rekognitif, Distributif, Prosedural Restoratif	1. Tingginya alih fungsi lahan di area mangrove. 2. Peningkatan suhu air laut yang merusak koral. 3. Reklamasi yang merusak mangrove, pandan laut, dan menghancurkan padang lamun.	1. Moratorium pengembangan pesisir yang merusak seperti proyek reklamasi serta pertambangan pasir laut serta memprioritaskan model pembangunan berkelanjutan yang melindungi ekosistem pesisir dan masyarakat.	1. Jumlah proyek reklamasi dan pertambangan pasir laut yang dihentikan atau dibatalkan. 2. Luas ekosistem mangrove, terumbu karang, dan padang lamun yang dilindungi dan dipulihkan.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			4. Jarak yang harus ditempuh nelayan tradisional untuk melaut semakin jauh.	2. Melindungi dan memulihkan ekosistem pesisir dan laut melalui inisiatif restorasi berbasis masyarakat dan investasi dalam restorasi ekologis.	3. Jumlah inisiatif rehabilitasi ekosistem pesisir yang dipimpin atau melibatkan masyarakat adat dan lokal.
			5. Proyek restorasi mangrove atau ekosistem pesisir oleh pemerintah seringkali gagal karena tidak mengedepankan aspek pengetahuan ekologis tradisional dan kesesuaian bibit/varietas lokal	3. Menerapkan praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan, termasuk kuota penangkapan ikan, pembatasan alat tangkap, dan kawasan konservasi laut, dan mempromosikan pengelolaan perikanan berbasis masyarakat yang memberdayakan masyarakat lokal untuk mengelola sumber daya mereka.	4. Peningkatan biota laut di wilayah yang direstorasi.
			6. Pertambangan pasir laut yang masif di wilayah tangkap nelayan tradisional	4. Mengakui dan melindungi praktik penangkapan ikan tradisional dan hak masyarakat adat terhadap sumber daya laut melalui kerangka hukum, pengakuan hukum adat, dan struktur pengelolaan partisipatif.	5. Jumlah kawasan konservasi pesisir dan laut yang ditetapkan dengan menghormati hak-hak masyarakat adat dan lokal.
			7. Penangkapan ikan skala besar oleh kapal skala besar dan atau industri di wilayah tangkap nelayan tradisional.	5. Mengakui dan melindungi kawasan tangkap nelayan tradisional berbasis pada pengelolaan yang eksisting untuk wilayah pangan laut abadi serta tidak dicampur adukan dengan kawasan lainnya.	6. Jumlah masyarakat adat dan lokal yang mendapatkan pengakuan hukum atas hak mereka terhadap wilayah dan sumber daya laut.
			8. Pertambangan di pesisir dan pulau kecil yang mengakibatkan hancurnya keanekaragaman hayati di laut.	6. Memulihkan kesehatan laut dengan melibatkan masyarakat adat dan lokal secara penuh dalam menjalankan rehabilitasi	7. Persentase wilayah pesisir dan laut yang dilindungi dan dikelola berdasarkan pengakuan hukum adat dalam pengelolaan sumber daya laut.
			9. Pencemaran sampah plastik di laut yang mengakibatkan penurunan hasil tangkapan ikan dan nelayan harus melaut lebih jauh.		8. Tingkat akses terhadap manfaat dari ekosistem pesisir dan laut yang sehat bagi masyarakat rentan.
					9. Persentase program rehabilitasi ekosistem pesisir yang mengadopsi pengetahuan dan praktik tradisional masyarakat adat.
					10. Tingkat tutupan hutan mangrove.
					11. Jumlah stok ikan yang lestari dan dialokasikan untuk kepentingan masyarakat pesisir.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				ekosistem pesisir yang mengedepankan pengetahuan dan praktik masyarakat adat dan lokal. 7. Menyediakan kompensasi atas kehilangan dan kerusakan bagi masyarakat pesisir dan pulau kecil yang terkena dampak perubahan iklim, termasuk pendanaan untuk program adaptasi iklim berbasis komunitas, langkah adaptasi, dan diversifikasi mata pencaharian berkelanjutan. 8. Menghentikan secara permanen pertambangan di pesisir dan pulau kecil 9. Memberikan sanksi tegas kepada korporasi dan atau produsen sampah plastik di laut	12. Tingkat kesehatan terumbu karang. 13. Jumlah masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil yang menerima kompensasi atas kerugian dan kerusakan akibat dampak perubahan iklim. 14. Jumlah masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil yang mendapatkan akses pada program adaptasi perubahan iklim. 15. Jumlah inisiatif pengelolaan perikanan berbasis masyarakat. 16. Jumlah komunitas nelayan tradisional yang diakui dan didukung melalui kebijakan nasional atau lokal. 17. Persentase praktik penangkapan ikan tradisional yang dilindungi oleh kerangka hukum nasional atau lokal. 18. Tingkat penghentian secara permanen pertambangan di pesisir dan pulau kecil di Indonesia yang akan menghancurkan kemampuan adaptasi masyarakat menghadapi krisis iklim. 19. Jumlah dan tingkat efektivitas regulasi yang memberikan sanksi tegas bagi perusahaan dan atau produsen yang terbukti mencemari laut

Tematik-4 Pengelolaan Sampah Berkeadilan dan Ekonomi Sirkuler

Sub-Tematik: Sampah

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Masyarakat Perkotaan Masyarakat Pedesaan Pemulung Masyarakat Pesisir (Nelayan, Nelayan Perempuan, Pembudidaya, Petambak Garam)	Distributif	- Meningkatnya produksi <i>virgin plastic materials</i>. - Sistem pengelolaan sampah yang belum memadai & berkeadilan hali ini terlihat dari beberapa permasalahan tumpukan sampah yang menggunung di beberapa wilayah. - Tingginya volume sampah & pencemaran lingkungan akibat pola konsumsi & produksi yang tidak berkelanjutan. - Keterbatasan akses masyarakat, terutama kelompok miskin dan rentan, terhadap layanan pengelolaan sampah yang layak dan terjangkau. - Sampah untuk PLTSa dan RDF mengancam gangguan kesehatan masyarakat dan tidak mengubah pola produksi dan konsumsi untuk menuju <i>zero waste</i>. - Proyek-proyek bank sampah yang sebagian besar dijalankan oleh perempuan tidak mengubah atau mengurangi beban perempuan.	- Menetapkan pengelolaan sampah sebagai hak dasar masyarakat dan tanggung jawab pemerintah di mana setiap warga berhak hidup di lingkungan yang bersih dan sehat, dan pemerintah harus bertanggungjawab untuk menyediakan infrastruktur dan sistem pengelolaan sampah yang memadai dan adil. - Mendorong penerapan ekonomi sirkuler. - Mendorong penegakkan tanggung Jawab Produsen yang Diperluas (EPR) yang adil & efektif. - Meningkatkan teknologi ramah lingkungan, infrastruktur dan kapasitas pengelolaan sampah yang adil, terjangkau, dan berkelanjutan di seluruh Indonesia. - Meningkatkan pelatihan dan edukasi pengolahan sampah yang adil dan efisien. - Desentralisasi sistem pengelolaan sampah.	- Jumlah undang-undang atau peraturan daerah yang mengakui pengelolaan sampah sebagai hak dasar masyarakat. - Jumlah perusahaan yang mengadopsi model bisnis berbasis ekonomi sirkuler, yang menggunakan pendekatan <i>redesign, reuse, dan reduction</i>. - Jumlah perusahaan yang memenuhi kewajiban EPR dan jumlah pengurangan plastik dari mekanisme EPR. - Jumlah inisiatif atau program yang dirancang untuk memastikan bahwa kelompok rentan seperti sektor informal, penyandang disabilitas, atau masyarakat berpenghasilan rendah memiliki akses yang adil untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah, termasuk dalam skema EPR. - Penurunan jumlah timbulan sampah. - Penurunan volume limbah yang tidak dikelola dengan baik akibat peningkatan pengelolaan produk oleh produsen melalui skema

Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			7. Mendorong kebijakan yang mengurangi produksi sampah plastik pada hulu (sumbernya). 8. Mendorong kebijakan yang mengembangkan sistem guna ulang (<i>reuse</i>).	EPR. 7. Pengurangan jejak karbon yang dihasilkan dari proses produksi dan pengelolaan limbah oleh perusahaan yang menerapkan EPR. 8. Persentase sampah yang dikelola dengan baik & berkeadilan. 9. Jumlah fasilitas pengelolaan sampah yang melibatkan masyarakat & memperhatikan aspek kesehatan & lingkungan. 10. Peningkatan kesadaran & partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. 11. Penurunan jumlah total plastik sekali pakai yang diproduksi oleh industri setiap tahun. 12. Penurunan penggunaan plastik sekali pakai untuk memenuhi target zero waste dan kebijakan <i>phase-out</i> dan pelarangan beberapa jenis plastik sekali pakai 2030. 13. Jumlah fasilitas guna ulang (<i>reuse</i>) yang didukung dan dikembangkan.

Sub-Tematik: Sistem Pangan dan Nutrisi

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Masyarakat Pedesaan Petani Perempuan Petani Nelayan Tradisional Produsen Pangan Pesisir Perempuan, Remaja perempuan Masyarakat adat	Distributif & Restoratif	1. Sistem pangan yang belum adil & berkelanjutan, rawan krisis pangan, & tidak mendukung kedaulatan pangan. 2. Ketimpangan akses terhadap pangan bergizi & harga pangan yang terjangkau, terutama bagi masyarakat miskin & rentan. 3. Praktik pertanian & perikanan yang belum berkelanjutan & merusak lingkungan serta mengancam modalitas pangan lokal. 4. Informasi harga hasil tangkapan dan budidaya, serta pendapatan yang belum sesuai dengan ongkos produksi 5. Program penyeragaman pangan yang tidak sesuai dengan nilai-nilai, sumber daya lokal, pengetahuan dan praktik masyarakat adat dan perempuan adat seperti pembatasan kebebasan menentukan jenis tanaman dan tata cara budidaya tanaman pangan 6. Sistem pasar yang tidak berkeadilan bagi produsen pangan 7. Ketimpangan akses terhadap	1. Mempromosikan sistem pangan lokal, adil, dan berkelanjutan yang memprioritaskan petani skala kecil dan nelayan tradisional, menghormati pengetahuan dan praktik tradisional, dan mendorong akses yang adil ke pasar dan harga yang adil. 2. Meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan bergizi dengan harga terjangkau melalui program bantuan pangan, pasar tradisional, dan pengembangan koperasi petani dan nelayan, serta mempromosikan produksi dan distribusi pangan lokal. 3. Mendukung praktik pertanian dan perikanan berkelanjutan yang adaptif terhadap perubahan iklim, seperti agroekologi dan perikanan berkelanjutan, melalui pendidikan, pelatihan, dan akses terhadap teknologi yang tepat termasuk alat tangkap yang dilengkapi energi terbarukan yang handal. 4. Mengembangkan strategi untuk membangun ketahanan terhadap dampak perubahan iklim pada pertanian, seperti	1. Indeks Ketahanan dan Kemandirian Pangan. 2. Luas lahan pertanian & perikanan yang dikelola secara berkelanjutan, rendah emisi karbon, dan berketahanan iklim. 3. Jumlah petani skala kecil dan nelayan tradisional yang mendapatkan akses ke pasar dan harga yang adil. 4. Persentase pengetahuan dan praktik tradisional yang diakui dan diintegrasikan dalam sistem pangan. 5. Persentase petani skala kecil dan nelayan tradisional yang mengadopsi praktik pertanian serta perikanan berkelanjutan dan berketahanan iklim. 6. Besaran investasi dalam penelitian dan pengembangan pertanian untuk tanaman endemik tahan iklim non-GMO. 7. Persentase masyarakat yang mendapatkan akses terhadap pangan bergizi dengan harga terjangkau.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			sumber-sumber produksi terutama tanah, input, pengetahuan dan teknologi	tanaman tahan kekeringan, sistem irigasi, dan program kesiapsiagaan bencana. 5. Melindungi dan melestarikan keanekaragaman pangan lokal dan pengetahuan tradisional tentang pangan melalui bank benih, program pemuliaan berbasis masyarakat, dan dokumentasi praktik tradisional. 6. Merekognisi pengetahuan tradisional masyarakat adat mulai dari sistem pertanian, cara pengolahan, dan keragaman jenis dan varietas pangan lokal. 7. Memperkuat perlindungan harga dan pasar bagi produsen pangan	8. Jumlah koperasi petani dan nelayan yang berkembang dan aktif. 9. Jumlah petani dan nelayan yang mengadopsi praktik pertanian dan perikanan berkelanjutan. 10. Jumlah petani dan nelayan yang mendapatkan akses terhadap teknologi yang tepat, termasuk alat tangkap yang menggunakan energi terbarukan. 11. Persentase penggunaan energi terbarukan dalam kegiatan perikanan. 12. Jumlah varietas tanaman tahan iklim yang dikembangkan dan dibudidayakan. 13. Jumlah varietas pangan lokal yang dilestarikan di bank benih. 14. Jumlah praktik tradisional tentang pangan yang didokumentasikan. 15. Jumlah kebijakan dan program yang memasukkan pengetahuan tradisional masyarakat adat tentang sistem pangan. 16. Jumlah varietas pangan lokal yang dibudidayakan berdasarkan pengetahuan tradisional. 17. Tingkat keanekaragaman

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
					hayati tanaman pangan lokal yang dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Tematik-6 Akses Air Bersih dan Sanitasi yang Adil dan Berkelanjutan

Sub-Tematik: Sistem Tata Air dan Sanitasi

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Masyarakat Perkotaan Masyarakat Pedesaan (terutama perempuan, remaja perempuan) Masyarakat Miskin Penyandang Disabilitas Masyarakat Adat dan Perempuan Adat Masyarakat Pesisir (Nelayan, Nelayan Perempuan, Pembudidaya,	Distributif Prosedural Restoratif	- Keterbatasan akses terhadap air bersih & sanitasi layak (serta aman), terutama bagi masyarakat miskin & rentan, terutama bagi perempuan, remaja perempuan, dan anak-anak (penanggung beban pengumpulan air bersih) sehingga meningkatkan kerentanan terkena gangguan kesehatan. - Pengelolaan sumber daya air yang belum berkelanjutan, belum terintegrasi, rawan konflik. - Dampak perubahan iklim, seperti kekeringan & banjir, yang memperburuk akses terhadap air bersih & sanitasi. - Infrastruktur air minum, sanitasi, dan kebersihan (<i>hygiene</i>) yang belum memadai terutama di perkampungan pesisir serta belum memasukkan pertimbangan perubahan iklim dalam desainnya (infrastruktur belum berketahanan	- Mendorong deprivatisasi sumber daya air dan pengelolaan air berbasis komunitas. - Membangun sistem distribusi air bersih yang adil dan terjangkau bagi semua, dengan mempertimbangan kebutuhan khusus perempuan, remaja perempuan, anak-anak dan penyandang disabilitas. - Meningkatkan infrastruktur & layanan sanitasi yang layak & aman termasuk penerapan solusi berbasis alam (<i>nature-based solution</i>) dan melindungi sumber air dari polusi yang berketahanan iklim - Mendorong pengelolaan sistem tata air secara terintegrasi berbasis DAS dengan memastikan pelibatan penuh seluruh lapisan masyarakat.	- Persentase penduduk dengan akses air bersih & sanitasi layak (dan aman) terutama pada masyarakat yang tinggal di wilayah pedesaan, terpencil, dan informal perkotaan. - Persentase kelompok rentan dengan akses air bersih & sanitasi layak (dan aman). - Jumlah konflik sumber daya air yang terselesaikan secara adil. - Stabilitas debit sumber air permukaan dan air tanah, termasuk yang bersumber pada sistem karst. - Keberlanjutan sumber daya air di wilayah terdampak perubahan iklim. - Pemberdayaan dan dukungan kepada kelompok masyarakat

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
	Petambak Garam)		iklim.) 5. Kurangnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air dan sanitasi: Ini meminggirkan masyarakat adat, perempuan adat, dan kelompok rentan lainnya dari proses pengambilan keputusan, merusak pengetahuan dan kebutuhan mereka, dan membatasi efektivitas inisiatif pengelolaan air dan sanitasi.	5. Memastikan pengakuan hak bagi masyarakat adat untuk mengelola wilayah dan sumberdaya airnya.	adat dan komunitas lokal untuk pengelolaan air dan sanitasi secara berkelanjutan.

Tematik-7 Infrastruktur Permukiman Berkeadilan, Berkelanjutan, dan Berketahanan Iklim

Sub-Tematik: Infrastruktur					
No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Semua	Prosedural & Distributif	1. Pembangunan infrastruktur yang belum selalu mempertimbangkan dampak perubahan iklim & kerentanan masyarakat. Di tengah peningkatan intensitas bencana alam akibat perubahan iklim, infrastruktur yang dibangun belum disesuaikan terhadap potensi dampak perubahan iklim yang dapat berakibat pada fenomena malmitigasi dan maladaptasi pembangunan yang mengarah pada kerugian ekonomi dan sosial. 2. Ketimpangan akses terhadap infrastruktur & layanan dasar yang	1. Memastikan pembangunan infrastruktur rendah emisi, berwawasan lingkungan, & inklusif, yang mempertimbangkan kebutuhan kelompok rentan. 2. Memastikan mekanisme pemberian masukan yang terbuka dan adaptif untuk mewujudkan infrastruktur inklusif yang sesuai dengan kebutuhan lokal. 3. Meningkatkan akses masyarakat terhadap infrastruktur & layanan dasar yang berketahanan iklim.	1. Persentase infrastruktur yang ramah lingkungan & rendah emisi. 2. Akses masyarakat terhadap infrastruktur & layanan dasar yang berketahanan iklim. 3. Efektivitas sistem peringatan dini dalam mengurangi risiko bencana. 4. Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap perumahan yang aman dan terjangkau. 5. Jumlah proyek perumahan tahan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			berketahanan iklim, terutama bagi kelompok rentan yang tinggal di wilayah terpencil dan kawasan hutan (kawasan konservasi).	4. Memperkuat sistem peringatan dini & adaptasi bencana yang efektif & mudah diakses oleh semua.	iklim yang diimplementasikan. 6. Partisipasi kelompok rentan dalam perencanaan dan pengambilan keputusan perumahan. 7. Jumlah kasus penggusuran, relokasi paksa, dan perampasan lahan akibat pembangunan infrastruktur yang ditangani. 8. Persentase unit perumahan dengan fitur aksesibilitas bagi penyandang disabilitas.

Tematik-8 Jaminan Sosial dan Penghidupan yang Adil

Sub-Tematik: Ketahanan Sosial dan Penghidupan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
1	Masyarakat Adat dan Perempuan Adat	Rekognitif	1. Belum optimalnya pengakuan masyarakat adat dan wilayah adatnya karena proses pengakuan masyarakat adat masih sangat rumit, mahal, lama dan kebijakan terkait pengakuan masyarakat adat masih bersifat sektoral dan saling menyandera. Akibatnya, banyak masyarakat adat yang tersingkir dari ruang hidup mereka dan kehilangan sumber penghidupan, pangan, air, energi, dan kesehatan/ obat-obatan.	1. Percepatan pengakuan hak masyarakat hukum adat dan wilayah adat (termasuk di dalamnya Hutan Adat, wilayah kelola masyarakat pesisir-pulau kecil, dan areal konservasi kelola masyarakat) termasuk sumber-sumber penghidupan mereka dengan mempertimbangkan proses yang adil dan sederhana serta secara khusus mengakui hak-hak perempuan adat untuk memiliki akses yang setara.	1. Jumlah kelompok masyarakat hukum adat yang diakui. 2. Luas Wilayah Adat yang dipetakan dan diakui. 3. Luas wilayah adat (termasuk hutan adat, wilayah kelola masyarakat pesisir-pulau kecil, dan areal konservasi kelola masyarakat) yang telah diintegrasikan ke dalam rencana tata ruang wilayah dan perencanaan pembangunan baik

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			2. Belum adanya pengakuan dan perlindungan hak-hak perempuan adat secara khusus sehingga perempuan adat tidak memiliki akses yang setara terhadap sumber-sumber penghidupan (tanah, sumber daya alam, modal produktif) serta tidak memiliki suara dalam pengambilan keputusan. 3. Kurangnya pengakuan dan penghormatan terhadap nilai-nilai dan pengetahuan tradisional masyarakat adat, termasuk dalam upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. 4. Pelemahan sistem sosial, budaya dan kelembagaan masyarakat adat dan komunitas lokal akibat dari tekanan tenurial dan investasi eksploitatif.	2. Identifikasi, pengakuan, dan pengembangan sistem pengetahuan lokal dan tradisional dalam upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim secara menyeluruh (tidak hanya dalam pemanfaatan sumber daya hutan) yang terhitung sebagai kontribusi capaian iklim. 3. Mengintegrasikan wilayah adat ke dalam rencana tata ruang wilayah dan perencanaan pembangunan di setiap tingkatan (nasional, provinsi dan kabupaten).	di Nasional, Provinsi dan daerah. 4. Sistem inventarisasi pengetahuan lokal dan tradisional yang diakui dan di integrasi ke dalam upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. 5. Indeks Risiko Bencana dan Kerentanan Iklim
		Prosedural	1. Rendahnya partisipasi masyarakat adat dalam proses perumusan kebijakan publik sehingga berdampak pada terpinggirkannya hak-hak masyarakat hukum adat, terutama bagi perempuan adat. 2. Tidak dilaksanakannya prinsip PADIATAPA dalam pelaksanaan proyek pembangunan (termasuk proyek-proyek iklim) sehingga berakibat pada perampasan lahan, konflik, hilangnya pengetahuan tradisional masyarakat, dan semakin terpinggirkannya hak-hak	1. Pelibatan bermakna masyarakat hukum adat dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme partisipasi yang sesuai dengan kondisi lokal dan kebutuhan masyarakat adat, terkhusus perempuan adat. 2. Penguatan implementasi PADIATAPA sebagai bagian dari pemenuhan hak masyarakat hukum adat serta proses	1. Panduan pelibatan bermakna dan PADIATAPA untuk masyarakat hukum adat 2. Jumlah proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim yang melibatkan masyarakat hukum adat secara bermakna dan dilaksanakan sesuai PADIATAPA. 3. Jumlah konflik yang dihadapi masyarakat hukum adat terkait proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			masyarakat hukum adat.	4. Pencegahan dan resolusi konflik.	Persentase pengaduan oleh masyarakat adat yang berhasil diselesaikan.
				3. Menerbitkan panduan atau petunjuk teknis/petunjuk pelaksanaan PADIATAPA untuk proyek pembangunan dan penanganan perubahan iklim yang dilaksanakan di wilayah adat, baik yang sudah diakui secara formal maupun yang masih dalam proses pengakuan.	
	Distributif dan Restoratif		1. Perusakan ekosistem (hutan, wilayah pesisir, laut) yang berakibat pada hilangnya sumber mata pencaharian dan sistem penghidupan masyarakat adat (pangan, air, energi, kesehatan, budaya dan identitas) serta meningkatnya kerentanan masyarakat adat terhadap bencana terkait perubahan iklim seperti banjir, kekeringan, karhutla, angin kencang, dan lain sebagainya. 2. Masih tingginya diskriminasi dan stigma sosial terhadap masyarakat adat sebagai kelompok tertinggal dan tertinggal sehingga menghambat integrasi sosial serta ekonomi mereka. 3. Terbatasnya akses bagi masyarakat adat kepada layanan dasar seperti pendidikan dan kesehatan yang berdampak pada rendahnya kualitas hidup dan kesempatan untuk berkembang.	1. Pemulihan keanekaragaman hayati dan ekosistem yang menjadi sumber mata pencaharian dan ruang hidup masyarakat hukum adat. 2. Peningkatan kapasitas adaptif masyarakat hukum adat, terutama yang tinggal di wilayah dengan kerentanan tinggi. 3. Peningkatan akses masyarakat hukum adat ke pendanaan iklim 4. Memastikan adanya mekanisme kompensasi dan pemulihan yang adil, transparan, dan mudah diakses secara langsung bagi masyarakat adat yang terdampak dari proyek pembangunan. 5. Penguatan dan pemajuan penghidupan berkelanjutan berbasis komunitas dan sistem ekonomi lokal	1. Jumlah kelompok masyarakat hukum adat yang telah dipetakan kerentanannya terhadap dampak perubahan iklim. 2. Jumlah kelompok masyarakat hukum adat yang berhasil ditingkatkan kemampuan adaptifnya. 3. Luas ekosistem sumber mata pencaharian masyarakat hukum adat yang dilindungi dan atau dipulihkan. 4. Adanya mekanisme kompensasi dan pemulihan yang adil, transparan, dan mudah diakses secara langsung oleh masyarakat adat. 5. Persentase dana perubahan iklim yang diterima langsung oleh masyarakat adat. 6. Adanya program pemerintah dan dukungan pendanaan untuk

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			4. Terbatasnya akses bagi masyarakat adat kepada sistem peradilan dan perlindungan hukum yang sangkil dan mangkus. 5. Terbatasnya akses bagi masyarakat adat kepada pendanaan perubahan iklim. 6. Pelemahan sistem sosial, budaya dan kelembagaan masyarakat adat dan komunitas lokal akibat dari tekanan tenurial dan investasi eksploitatif	6. Pemulihan dan pemajuan praktik kearifan lokal dan pengetahuan tradisional termasuk penguatan kembali kelembagaan adat 7. Mengembangkan mekanisme kompensasi dan pemulihan (<i>loss and damage</i>) yang adil, transparan, dan mudah diakses seperti dengan mekanisme “hibah langsung” bagi masyarakat hukum adat yang terdampak perubahan iklim.	pemajuan praktik kearifan lokal, penguatan sistem ekonomi dan penghidupan berkelanjutan masyarakat, penguatan kelembagaan adat, dan pemulihan keanekaragam hayati di wilayah adat.
2	Penyandang Disabilitas	Rekognitif	1. Penyandang disabilitas rentan akibat diskriminasi akibat adanya stigma dan <i>ableism</i> . 2. Penyandang disabilitas dianggap tidak cakap hukum.	1. Penyadartahuan dan edukasi untuk publik mengenai disabilitas dan penghapusan aturan yang bersifat “mengeksklusi” penyandang disabilitas. 2. Memperkecil kesenjangan data tentang gender dan disabilitas dengan berbagai riset dan pengumpulan data yang terencana dan sistematis. 3. Mengembangkan kebijakan yang melarang dan mengurangi diskriminasi di tempat publik maupun lapangan kerja. 4. Mendorong kebijakan yang meningkatkan akses ruang publik dan lapangan kerja yang peka terhadap kebutuhan ragam disabilitas.	1. Sistem data terpilah untuk beragam disabilitas, gender, dan berdasarkan umur yang dapat digunakan untuk melihat dampak perubahan iklim terhadap berbagai kelompok berbeda. 2. Adanya peta kerentanan disabilitas terhadap perubahan iklim. 3. Jumlah riset dan dokumentasi yang melihat pola konsumsi dan gaya hidup beragam disabilitas dan pengaruh serta dampaknya terhadap perubahan iklim. 4. Indeks Risiko Bencana dan Kerentanan Iklim.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				5. Menetapkan kelompok disabilitas sebagai kelompok "cakap hukum" dalam KUH Perdata.	
		Prosedural	1. Minimnya pelibatan bermakna penyandang disabilitas dalam penyusunan kebijakan publik dan aksi penanganan perubahan iklim.	1. Pelibatan bermakna penyandang disabilitas dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme. 2. Menerbitkan panduan atau petunjuk teknis/petunjuk pelaksanaan pelibatan bermakna penyandang disabilitas dengan ragam disabilitas yang berbeda	1. Adanya panduan pelibatan bermakna penyandang disabilitas dengan ragam disabilitas yang berbeda 2. Jumlah proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim yang melibatkan penyandang disabilitas secara bermakna 3. Jumlah kebijakan pembangunan dan perubahan iklim yang melibatkan penyandang disabilitas secara bermakna 4. Jumlah komplain yang diajukan oleh penyandang disabilitas 5. Jumlah komplain yang berhasil diselesaikan
		Distributif	1. Penyandang disabilitas memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap dampak perubahan iklim karena beragam hambatan sosial, termasuk stigma sosial, ableism, aksesibilitas yang minim, dan lain sebagainya. 2. Kebutuhan ragam penyandang disabilitas belum terpenuhi saat terjadi bencana. Contoh: Ketika terjadi banjir rob, penyandang disabilitas yang berada di dalam	1. Pemetaan kerentanan ragam penyandang disabilitas / inklusi penyandang ragam disabilitas dalam penilaian dan pemetaan kerentanan wilayah 2. Peningkatan kapasitas adaptif penyandang disabilitas dengan mempertimbangkan kebutuhan ragam disabilitas 3. Pengurangan kerentanan penyandang disabilitas melalui	1. Jumlah penyandang disabilitas yang tinggal di wilayah dengan kerentanan tinggi. 2. Jumlah penyandang disabilitas yang berhasil ditingkatkan kemampuan adaptifnya. 3. Jumlah <i>Early Warning System</i> yang dirancang dengan memperhatikan kebutuhan ragam penyandang disabilitas.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			panti rehabilitasi sering menjadi korban karena ditinggalkan dalam kondisi dirantai/dipasung/diisolasi di dalam panti tanpa adanya evakuasi. Bencana iklim ini memperkuat stigma dan diskriminasi kepada penyandang disabilitas. Banjir rob akan menghambat mobilitas bagi penyandang disabilitas. Bahkan ketika banjir hanya semata kaki, hal tersebut menyulitkan bagi penyandang disabilitas untuk mobilitas. 3. Ketika terpinggirkan dari area rural akibat alih-fungsi lahan, kesempatan bekerja hampir tidak ada untuk penyandang disabilitas	penguatan kapasitas sosial-ekonomi dan penghidupan 4. Pengembangan EWS (<i>Early Warning System</i>) dengan mempertimbangkan kebutuhan ragam disabilitas. 5. Penguatan program kesiapsiagaan bencana dengan mempertimbangkan kebutuhan ragam disabilitas. 6. Pemberdayaan masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana alam dan program penanggulangan pasca-bencana dengan mempertimbangkan kebutuhan ragam disabilitas. 7. Pemberian jaminan kesejahteraan sosial bagi penyandang disabilitas. 8. Peningkatan akses penyandang disabilitas ke pendanaan iklim. 9. Mengesahkan RPP Konsesi dan Insentif bagi Penyandang Disabilitas.	4. Jumlah infrastruktur penanggulangan bencana yang dirancang dengan memperhatikan kebutuhan ragam penyandang disabilitas. 5. Jumlah penyandang disabilitas yang telah mendapatkan pemberdayaan terkait kesiapsiagaan bencana dan penanggulangan pasca-bencana. 6. Jumlah penyandang disabilitas yang mendapatkan pemberdayaan mata pencaharian ketika terjadi alih-fungsi lahan. 7. Jumlah penyandang disabilitas yang mendapatkan jaminan kesejahteraan sosial.
3	Nelayan Tradisional Nelayan Perempuan Produsen Pangan Pesisir	Rekognitif	1. Minimnya pengakuan ruang hidup, baik hak atas tempat tinggal maupun wilayah tangkap (<i>fishing ground</i>) sehingga banyak nelayan tradisional terusir dari ruang hidup dan wilayah sumber penghidupannya yang mencakup wilayah pesisir dan laut, yang	1. Pengakuan dan perlindungan praktik tata kelola atas ruang hidup dan wilayah tangkap nelayan tradisional, termasuk mata pencaharian nelayan perempuan untuk menghindari kemungkinan penggusuran maupun relokasi paksa.	1. Jumlah kelompok perempuan nelayan yang diakui. 2. Luas wilayah kelola masyarakat pesisir-pulau kecil, dan areal konservasi kelola masyarakat yang telah diintegrasikan ke dalam rencana tata ruang wilayah

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
	Orang muda Pesisir		diakibatkan dari penggusuran maupun relokasi paksa atas nama proyek-proyek pembangunan seperti reklamasi, pembangunan tanggul laut, dan lain sebagainya. 2. Tidak ada pengakuan terhadap identitas perempuan nelayan sehingga sulit mengakses bantuan dan jaminan penghidupan meski telah direkognisi menjadi Perempuan Nelayan; seperti lamanya proses pengakuan dari status IRT menjadi Perempuan Nelayan. 3. Tidak ada pengakuan dan kemudahan akses informasi pekerjaan bagi orang muda pesisir sehingga orang muda pesisir cenderung meninggalkan kampung halamannya. 4. Masih sulitnya pengakuan ruang hidup masyarakat adat di pesisir dan pulau-pulau kecil karena berbasis akses. Hal ini menyebabkan sulitnya mendefinisikan hak tenurial di laut, serta hambatan birokrasi dan politis untuk integrasi wilayah masyarakat adat pesisir dan pulau-pulau kecil ke dalam tata ruang (RZWP3K terintegrasi). 5. Pembatasan akses masyarakat adat di pesisir dan laut ketika wilayahnya diklaim sebagai kawasan konservasi laut dan	2. Mengintegrasikan ruang hidup dan wilayah sumber penghidupan nelayan tradisional terhadap rencana tata ruang daerah untuk meminimalisir penggusuran maupun relokasi paksa atas nama proyek-proyek pembangunan. 3. Merevisi UU perlindungan nelayan (serta aturan turunannya) yang mengakui identitas perempuan nelayan serta peran mereka dalam rantai produksi perikanan serta aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. 4. Mempercepat pengakuan wilayah tangkap nelayan tradisional, termasuk dalam peraturan daerah provinsi dan kabupaten/kota.	dan perencanaan pembangunan baik di Nasional, Provinsi dan daerah. 3. Tingkat efektifitas sistem inventarisasi pengetahuan lokal dan tradisional yang diakui dan di integrasi ke dalam upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. 4. Tingkat Indeks Risiko Bencana dan Kerentanan Iklim.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			minimnya pengakuan terhadap praktik konservasi masyarakat adat di pesisir dan pulau-pulau kecil.		
		Prosedural	1. Minimnya pelibatan bermakna nelayan tradisional dan perempuan nelayan dalam penyusunan kebijakan publik maupun penyusunan aksi penanganan perubahan iklim sehingga berdampak pada terpinggirkannya hak-hak serta tidak terakomodasinya kebutuhan nelayan tradisional.	1. Pelibatan bermakna nelayan tradisional dan perempuan nelayan dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme partisipasi yang sesuai.	1. Adanya panduan pelibatan bermakna bagi nelayan kecil/tradisional, termasuk nelayan perempuan. 2. Jumlah konflik yang dihadapi nelayan tradisional terkait proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim. 3. Jumlah proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim yang melibatkan nelayan tradisional secara bermakna. 4. Jumlah kebijakan pembangunan dan perubahan iklim yang melibatkan nelayan tradisional secara bermakna. 5. Jumlah komplain yang diajukan oleh nelayan tradisional dan perempuan nelayan. 6. Jumlah komplain yang berhasil diselesaikan.
		Distributif	1. Berkurang dan hilangnya mata pencaharian nelayan tradisional akibat dampak perubahan iklim dan ketidakmampuan adaptasi dengan mata pencaharian yang baru. 2. Tidak ada perlindungan sosial bagi	1. Program perlindungan sosial bagi nelayan tradisional, termasuk: a) biaya melaut (kapal, bahan bakar), b) keselamatan bekerja, c) jaminan jika tidak bisa bekerja karena cuaca buruk, d) jaminan harga yang layak, e) fasilitas teknologi pertanian/	1. Adanya peta kerentanan nelayan tradisional, perempuan nelayan, dan masyarakat pesisir. 2. Luas wilayah tangkap nelayan tradisional yang diakui. 3. Luas wilayah kelola petani-

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			nelayan dalam konteks adaptasi perubahan iklim.	perikanan, dan f) akses terhadap modal.	nelayan dan produsen pangan pesisir yang diakui.
		3.	Tingginya kemiskinan masyarakat pesisir (kemiskinan struktural) dan terbatasnya akses mereka ke layanan dasar seperti air bersih, kesehatan, pendidikan, dan transportasi yang terjangkau.	2. Program asuransi perubahan iklim bagi nelayan.	4. Jumlah nelayan tradisional, perempuan nelayan, dan produsen pangan pesisir yang berhasil ditingkatkan kapasitas adaptifnya.
		4.	Minimnya akses nelayan terhadap Energi Terbarukan (harga panel surya tidak terjangkau; terjadinya monopoli harga BBM di tingkat provinsi, kabupaten, dan desa; mesin BBG kapasitasnya tidak sesuai untuk mendorong laju perahu nelayan) sehingga mengurangi kemampuan nelayan untuk menyokong penghidupannya.	3. Pemberdayaan nelayan tradisional melalui pelatihan kewirausahaan, pembangunan kelembagaan ekonomi berbasis komunitas pesisir, dan diversifikasi mata pencaharian.	5. Jumlah nelayan tradisional, perempuan nelayan, dan produsen pangan pesisir yang mendapatkan perlindungan kesejahteraan sosial.
				4. Peningkatan praktik perikanan yang berkelanjutan untuk memperbaiki tata kelola perikanan.	6. Jumlah nelayan tradisional, perempuan nelayan, dan produsen pangan pesisir yang memiliki asuransi perubahan iklim.
				5. Pemberian bantuan kepada nelayan tradisional, termasuk perempuan nelayan untuk menjamin kedaulatan pangan lokal.	7. Jumlah nelayan tradisional, perempuan nelayan, dan produsen pangan pesisir yang mendapatkan bantuan atau subsidi untuk kedaulatan pangan lokal.
					8. Jumlah nelayan tradisional, perempuan nelayan, dan produsen pangan pesisir yang mendapatkan pemberdayaan untuk mata pencaharian alternatif.
					9. Jumlah nelayan tradisional, perempuan nelayan, dan produsen pangan pesisir yang mendapatkan pemberdayaan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
					terkait kesiapsiagaan bencana, termasuk <i>early warning system</i> .
		Restoratif	1. Rusaknya ekosistem pesisir dan laut yang berdampak pada berkurang dan hilangnya sumber penghidupan nelayan dan masyarakat pesisir. 2. Hilangnya akses nelayan ke wilayah pesisir akibat pembangunan (pertambangan, reklamasi, infrastruktur pariwisata seperti hotel, infrastruktur adaptasi seperti tembok laut, dsb).	1. Pemulihan ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil secara integratif dengan memperhatikan hak-hak nelayan tradisional dan masyarakat pesisir. 2. Pemulihan akses nelayan ke wilayah pesisir.	1. Luas ekosistem pesisir yang dipulihkan dengan pelibatan nelayan tradisional dan masyarakat pesisir. 2. Jumlah nelayan tradisional dan masyarakat pesisir yang meningkat ketahanannya setelah pemulihan ekosistem.
4	Petani Kecil Petani Gurem Buruh Tani Perempuan Petani	Rekognitif Prosedural	1. Belum optimalnya perlindungan hak atas tanah dan wilayah kelola petani kecil, petani gurem, perempuan petani, dan buruh tani sehingga rentan perampasan lahan dan alih-fungsi lahan pertanian yang mengakibatkan hilangnya sumber penghidupan dan mata pencaharian petani. 2. Petani kecil, gurem, perempuan petani dan buruh tani belum secara eksplisit diakui sebagai kelompok rentan yang memiliki kebutuhan spesifik untuk mempertahankan hidup.	1. Mendorong implementasi reforma agraria/pengakuan hak atas tanah, redistribusi, dan tata kelola aset petani kecil dan buruh tani sebagai prasyarat ketahanan sosial-penghidupan. 2. Mempercepat pengakuan hak atas tanah dan wilayah kelola petani kecil dan buruh tani dalam kerangka reforma agraria.	1. Luas tanah dan wilayah kelola petani yang diakui dan dilindungi. 2. Luas tanah yang didistribusikan kepada petani kecil dan buruh tani. 3. Jumlah petani kecil dan buruh tani yang mendapatkan hak atas tanah dan wilayah kelola. 4. Indeks Risiko Bencana dan Kerentanan Iklim.
			1. Minimnya pelibatan bermakna petani dalam penyusunan kebijakan publik dan aksi penanganan perubahan iklim.	1. Pelibatan bermakna petani kecil dan buruh tani, serta petani perempuan, dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme	1. Adanya panduan pelibatan bermakna bagi petani kecil dan buruh tani, termasuk petani perempuan dan buruh tani perempuan. 2. Jumlah konflik yang dihadapi

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				partisipasi yang sesuai.	petani kecil dan buruh tani terkait proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim.
					3. Jumlah proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim yang melibatkan petani kecil dan buruh tani secara bermakna, termasuk petani perempuan dan buruh tani perempuan.
					4. Jumlah kebijakan pembangunan dan perubahan iklim yang melibatkan petani kecil dan buruh tani secara bermakna, termasuk petani perempuan dan buruh tani perempuan.
					5. Jumlah komplain yang diajukan oleh petani kecil dan buruh tani.
					6. Jumlah komplain yang berhasil diselesaikan.
	Distributif	1. Petani kecil dan buruh tani berkurang pendapatan dan mata pencahariannya akibat dampak perubahan iklim (kekeringan, banjir, cuaca tidak menentu, meningkatnya serangan hama, gagal panen, dsb.)	1. Program perlindungan sosial bagi petani kecil dan buruh tani, termasuk petani perempuan, termasuk: a) jaminan input produksi (pupuk, benih, dsb.), b) jaminan pasar dan harga yang layak, c) fasilitas teknologi pertanian yang berkelanjutan, d) akses terhadap modal, e) jaminan ketika terjadi gagal panen akibat perubahan iklim.	1. Program perlindungan sosial bagi petani kecil dan buruh tani, termasuk petani perempuan, termasuk: a) jaminan input produksi (pupuk, benih, dsb.), b) jaminan pasar dan harga yang layak, c) fasilitas teknologi pertanian yang berkelanjutan, d) akses terhadap modal, e) jaminan ketika terjadi gagal panen akibat perubahan iklim.	1. Adanya peta kerentanan petani kecil dan buruh tani.
		2. Petani tidak mendapat jaminan atas kepastian nilai ekonomi dari hasil produksinya (tidak ada perlindungan harga).	2. Peningkatan kapasitas/ pemberdayaan petani kecil untuk pertanian berkelanjutan	2. Peningkatan kapasitas/ pemberdayaan petani kecil untuk pertanian berkelanjutan	2. Luas wilayah kelola petani kecil dan buruh tani yang diakui.
		3. Tidak ada ruang dialog yang mengakomodir inovasi dan			3. Luas tanah yang didistribusikan kepada petani kecil dan buruh tani.
					4. Jumlah petani kecil dan buruh tani yang berhasil ditingkatkan kapasitas adaptifnya.
					5. Jumlah petani kecil dan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			aspirasi sehingga pengetahuan masyarakat terhadap teknologi pertanian kurang. Hal ini menyebabkan sistem penghidupan terganggu dan berdampak pada produktivitas pertanian.	berketahanan iklim.	buruh tani yang mendapatkan perlindungan atau jaminan kesejahteraan sosial ketika terjadi gagal panen.
			4. Petani kecil tidak dapat mengakses pasar akibat pemberlakuan standar/sertifikasi lingkungan baru.	3. Revitalisasi agroekologi untuk pertanian berkelanjutan berketahanan iklim. 4. Ratifikasi protokol EKOSOB (ekonomi, sosial, budaya) dan untuk mendukung pemenuhan dan pengembalian hak masyarakat atas lahan.	6. Jumlah petani kecil yang memiliki asuransi perubahan iklim. 7. Jumlah petani kecil dan buruh tani yang mendapatkan bantuan atau subsidi pertanian.
			5. Masyarakat lokal belum dapat mengakses pasar untuk memasarkan produk berbasis potensi lokal.	5. Penataan pengepul melalui koperasi/BUMDES.	8. Jumlah petani kecil dan buruh tani yang mendapatkan pemberdayaan untuk pertanian berkelanjutan berketahanan iklim.
			6. Minimnya jaminan perlindungan sosial, termasuk hak atas wilayah kelola petani, mengakibatkan menurunnya jumlah petani berusia muda.	6. Mengurangi monopoli korporasi dalam rantai nilai pertanian.	9. Jumlah petani kecil dan buruh tani yang mendapatkan pemberdayaan terkait kesiapsiagaan bencana, termasuk early-warning system dan pemulihan pasca-bencana.
		Restoratif	1. Rusaknya ekosistem, salah satunya karena privatisasi air di wilayah hulu, mengurangi produktivitas pertanian.	1. Pemulihan ekosistem penunjang pertanian (hutan, DAS, gambut, mangrove, dll) secara integratif dengan memperhatikan hak-hak petani kecil. 2. Pemulihan akses petani kecil dan buruh tani ke lahan pertanian produktif.	1. Luas ekosistem penunjang pertanian yang dilindungi. 2. Luas ekosistem penunjang pertanian yang dipulihkan.
5	Masyarakat Miskin	Rekognitif	1. Masyarakat miskin menanggung beban terberat dari dampak perubahan iklim, termasuk dalam aspek pangan, air, energi, dan kesehatan sehingga kebutuhannya	1. Pemetaan kerentanan yang memasukkan indikator sosial-ekonomi termasuk tingkat kemiskinan dan akses terhadap layanan dasar seperti air,	1. Adanya pemetaan kerentanan yang memasukkan indikator sosial-ekonomi, termasuk tingkat kemiskinan

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			harus diakomodasi secara spesifik	sanitasi, pendidikan, dan kesehatan.	2. Indeks Risiko Bencana dan Kerentanan Iklim
	Prosedural	1. Minimnya pelibatan bermakna masyarakat miskin dalam penyusunan kebijakan publik dan aksi penanganan perubahan iklim.	1. Pelibatan bermakna masyarakat miskin, baik di wilayah urban, sub-urban, maupun rural dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme partisipasi yang sesuai.	1. Adanya panduan pelibatan bermakna bagi masyarakat miskin, baik laki-laki maupun perempuan. 2. Jumlah konflik yang dihadapi masyarakat miskin terkait proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim. 3. Jumlah proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim yang melibatkan masyarakat miskin secara bermakna, baik laki-laki maupun perempuan. 4. Jumlah kebijakan pembangunan dan perubahan iklim yang melibatkan masyarakat miskin secara bermakna, baik laki-laki maupun perempuan. 5. Jumlah komplain yang diajukan oleh masyarakat miskin, baik laki-laki maupun perempuan. 6. Jumlah dan persentase komplain yang berhasil diselesaikan.	
	Distributif	1. Gaji/pendapatan pekerja dan masyarakat kelas menengah ke bawah tidak layak di tengah naiknya biaya hidup, termasuk pangan, energi, biaya kesehatan, dan air bersih. Selain itu semakin meningkatnya tingkat masyarakat	1. Jaminan perlindungan sosial untuk masyarakat miskin, termasuk pendapatan dasar semesta.	1. Adanya peta kerentanan masyarakat miskin, baik laki-laki maupun perempuan. 2. Adanya peta masyarakat miskin yang tinggal di wilayah rentan.	

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			menengah rentan.		3. Jumlah masyarakat miskin, baik laki-laki maupun perempuan yang berhasil ditingkatkan kapasitas adaptifnya.
			2. Banyaknya biaya tersembunyi (<i>hidden cost</i>) yang harus ditanggung masyarakat miskin karena ketiadaan akses terhadap layanan dasar, contohnya hunian yang layak, air bersih, dan transportasi yang terjangkau.		4. Jumlah masyarakat miskin, baik laki-laki maupun perempuan yang mendapatkan jaminan perlindungan sosial, termasuk untuk dampak perubahan iklim dan pemulihan kerugian dan kerusakan.
			3. Pengangguran atau ketidakamanan pekerjaan/banyak yang terancam pemutusan hubungan kerja besar-besaran, termasuk akibat proses transisi energi.		5. Jumlah masyarakat miskin, baik laki-laki maupun perempuan, yang berhasil ditingkatkan kapasitas adaptifnya/dikurangi kerentanannya.
			4. Masyarakat miskin menanggung beban lebih berat akibat dampak perubahan iklim karena seringkali tinggal di wilayah yang tinggi polusi seperti di sekitar kawasan industri, tempat pembuangan sampah (TPS/TPA) atau wilayah yang rentan bencana, serta karena tidak memiliki akses terhadap layanan dasar seperti air bersih, hunian yang layak, dan layanan kesehatan.		
6	Masyarakat Miskin, Pekerja Sektor Rentan Penyandang Disabilitas	Distributif	1. Ketimpangan dalam akses terhadap jaminan sosial & peluang penghidupan yang layak. 2. Kerentanan terhadap dampak perubahan iklim yang mengancam mata pencaharian & kesejahteraan. 3. Kurangnya perlindungan sosial bagi pekerja di sektor yang rentan	1. Menetapkan kebijakan jaminan sosial yang inklusif & responsif terhadap perubahan iklim, menjangkau semua lapisan masyarakat, termasuk kelompok rentan. 2. Mendorong penciptaan lapangan kerja hijau yang adil & berkualitas.	1. Persentase penduduk yang tercakup dalam program jaminan sosial. 2. Jumlah lapangan kerja hijau yang tercipta. 3. Tingkat kesejahteraan masyarakat, terutama kelompok rentan, di wilayah terdampak

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			terhadap perubahan iklim.	3. Memberikan pelatihan & pendampingan bagi pekerja di sektor rentan untuk beradaptasi dengan perubahan iklim & beralih ke sektor yang lebih berkelanjutan.	perubahan iklim.
7	Buruh Pekerja Informal Pekerja Sektor Rentan	Prosedural	1. Minimnya pelibatan bermakna buruh dalam penyusunan kebijakan publik dan aksi penanganan perubahan iklim.	1. Pelibatan bermakna buruh, baik laki-laki maupun perempuan, dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme partisipasi yang sesuai.	1. Adanya panduan pelibatan bermakna bagi buruh, baik laki-laki maupun perempuan. 2. Jumlah konflik yang dihadapi buruh terkait proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim. 3. Jumlah proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim yang melibatkan buruh, baik laki-laki maupun perempuan. 4. Jumlah kebijakan pembangunan dan perubahan iklim yang melibatkan buruh, baik laki-laki maupun perempuan. 5. Jumlah komplain yang diajukan oleh buruh, baik laki-laki maupun perempuan. 6. Jumlah komplain yang berhasil diselesaikan.
8		Distributif	1. Minimnya akses terhadap jaminan sosial dan peluang penghidupan yang layak bagi pekerja/buruh formal dan informal karena upah yang tidak layak, ketidakpastian pekerjaan karena dapat sewaktu-	1. <i>Upskilling</i> dan <i>reskilling</i> buruh/pekerja sebagai bagian dari transisi energi berkeadilan. 2. Upah untuk buruh/pekerja yang layak.	1. Jumlah/persentase buruh yang bekerja di sektor tinggi karbon yang harus ditransisikan. 2. Jumlah/persentase buruh yang mendapatkan <i>upskilling</i>

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			waktu mengalami PHK, serta meningkatnya kerentanan terhadap dampak perubahan iklim.	3. Jaminan kesejahteraan sosial bagi buruh/pekerja yang di-PHK/pekerja dalam proses transisi.	dan reskilling ke sektor rendah karbon/ekonomi restoratif.
		2.	Pekerja/buruh yang tinggal di wilayah suburban menanggung biaya tersembunyi (<i>hidden costs</i>) yang besar untuk mengakses kehidupan yang baik, misalnya untuk transportasi ke kota dan untuk mengakses air bersih (gali sumur).	4. Memasukan langkah-langkah transisi berkeadilan di bagian LTS-LCCR ke dalam program, strategi, dan rencana kunci NDC, yaitu: a. Mengatasi tantangan yang dihadapi oleh sektor, kota, dan daerah dalam bertransisi menuju pembangunan rendah karbon dan dalam memastikan masa depan yang layak bagi pekerja yang terdampak oleh transisi tersebut. b. Mempromosikan kegiatan ekonomi yang rendah emisi gas rumah kaca dan berkelanjutan yang akan menciptakan pekerjaan berkualitas di kota-kota dan daerah. c. Meningkatkan kapasitas tenaga kerja untuk memfasilitasi akses ke pekerjaan yang layak dan berkualitas, dengan memperhatikan kesetaraan gender dan antar generasi, serta kebutuhan kelompok rentan. d. Meningkatkan dialog	3. Jumlah/persentase buruh yang mendapatkan jaminan kesejahteraan sosial ketika tidak bekerja.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				publik yang partisipatif untuk mendorong tingkat pekerjaan yang tinggi, perlindungan sosial yang memadai, standar tenaga kerja, dan kesejahteraan pekerja serta komunitas mereka.	
		Restoratif	1. Hak-hak buruh dikurangi dengan adanya UU Cipta Kerja	1. Pemulihan hak-hak buruh, termasuk kepastian kerja, upah yang layak, dan kondisi kerja yang layak	1. Adanya peraturan yang memulihkan hak-hak buruh.
Orang muda	Rekognitif	1.	Orang muda tidak diakomodasi kebutuhannya untuk beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim.	1. Kebijakan iklim yang berpedoman terhadap keadilan antar generasi sebagai rencana jangka panjang pengendalian iklim dalam perspektif kelompok usia.	1. Rencana jangka panjang pengendalian iklim dalam perspektif kelompok usia.
		2.	Tidak disiapkannya pemahaman mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di sistem pendidikan nasional.	2. Muatan perubahan iklim, aksi adaptasi, dan aksi mitigasinya dalam kurikulum nasional.	2. Kurikulum nasional bermuatan perubahan iklim, aksi adaptasi, dan aksi mitigasi secara umum dan kearifan lokal.
		3.	Sedikit dan tidak didukungnya pembukaan lapangan kerja hijau (<i>green jobs</i>).	3. Insentif dan peta jalan untuk terus meningkatkan jumlah lapangan pekerjaan hijau.	3. Penambahan jumlah lapangan pekerjaan hijau.
		Prosedural	1. Orang muda tidak dilibatkan dalam penyusunan kebijakan publik dan aksi penanganan perubahan iklim	1. Pelibatan bermakna orang muda dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme partisipasi yang sesuai.	1. Adanya panduan pelibatan bermakna bagi orang muda.
			2. Kelembagaan keorang muda atau orang muda tidak dikonsultasikan dalam kebijakan sektoral	2. Diwajibkannya forum dengar pendapat lintas kelompok usia.	2. Jumlah konflik yang melibatkan orang muda terkait proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim.
					3. Jumlah proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim yang melibatkan orang muda secara

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
					bermakna.
					4. Jumlah kebijakan pembangunan dan perubahan iklim yang melibatkan orang muda secara bermakna.
					5. Jumlah komplain yang diajukan oleh orang muda.
					6. Jumlah komplain yang berhasil diselesaikan.
	Distributif		1. Orang muda semakin sulit mendapatkan pekerjaan yang layak serta menghadapi ketidakpastian kerja yang semakin besar. 2. Pendapatan orang muda tidak sebanding dengan naiknya biaya hidup. 3. Orang muda, khususnya yang berpendapatan rendah sulit mengakses hunian/tempat tinggal yang layak dan sangat sulit memiliki rumah sendiri, 4. Banyak orang muda yang masing-masing terhalang aksesnya ke pendidikan sehingga semakin sulit bersaing, termasuk dalam transisi ke pembangunan rendah karbon, 5. Banyak orang muda mengalami kerentanan berlapis, seperti petani dan nelayan muda, orang muda di wilayah pesisir dan wilayah rentan bencana, remaja dan anak-anak	1. Perluasan lapangan kerja hijau. 2. Upskilling dan reskilling orang muda sebagai bagian dari transisi ke ekonomi rendah karbon atau ekonomi hijau. 3. Jaminan akses pendidikan bagi orang muda. 4. Peningkatan kepastian kerja bagi tenaga kerja muda. 5. Jaminan perlindungan sosial bagi orang muda, termasuk pendapatan dasar semesta. 6. Diterbitkannya sejumlah kesepakatan kerjasama untuk orang muda mengelola dana untuk melaksanakan aksi adaptasi dan mitigasi iklim.	1. Jumlah/persentase yang berhasil ditingkatkan kapasitas adaptifnya atau dikurangi kerentanannya. 2. Jumlah kerjasama pemerintah dengan komunitas/lembaga orang muda dalam melaksanakan aksi adaptasi dan mitigasi iklim.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
			perempuan, serta orang muda yang memiliki disabilitas fisik maupun mental. 6. Orang muda lebih rentan mengalami kecemasan akibat masa depan yang tidak pasti akibat dampak perubahan iklim. 7. Orang muda tidak dapat menginisiasi aksi mitigasi dan adaptasi dengan tidak terbukanya mekanisme pendanaan iklim yang dapat diakses orang muda.		
9	Perempuan Perempuan Urban Pesisir	Rekognitif	1. Tidak diakuinya hak-hak perempuan atas tanah/ruang hidup/wilayah kelola yang berimbas pada kemiskinan.	1. Pengakuan hak atas tanah, ruang hidup dan wilayah kelola perempuan, termasuk perempuan nelayan, petani, dan perempuan adat.	1. Luas ruang hidup dan wilayah kelola perempuan yang diakui dan dilindungi 2. Indeks Risiko Bencana dan Kerentanan Iklim
		Prosedural	1. Minimnya pelibatan perempuan dalam penyusunan kebijakan publik dan aksi penanganan perubahan iklim.	1. Pelibatan bermakna perempuan dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme partisipasi yang sesuai, termasuk perempuan dari masyarakat miskin, remaja perempuan, perempuan petani, perempuan nelayan, dan perempuan adat.	1. Adanya panduan pelibatan bermakna perempuan. 2. Jumlah konflik yang melibatkan perempuan terkait proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim 3. Jumlah proyek pembangunan dan aksi perubahan iklim yang melibatkan perempuan secara bermakna 4. Jumlah kebijakan pembangunan dan perubahan iklim yang melibatkan perempuan secara bermakna

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
					5. Jumlah komplain yang diajukan oleh perempuan/kelompok perempuan. 6. Jumlah komplain yang berhasil diselesaikan
		Distributif	1. Dampak perubahan iklim, dampak program mitigasi atau adaptasi perubahan iklim yang tidak gender positive, ditambah dengan ekspektasi/ peran gender dalam tatanan masyarakat saat ini semakin memiskinkan perempuan dan melanggengkan siklus kekerasan dan KDRT, seperti dampak banjir rob yang intensitasnya semakin sering mengharuskan perempuan urban pesisir untuk menanggung ketahanan sosial keluarganya dengan cara berhutang. 2. Perampasan lahan/wilayah kelola masyarakat pedesaan memunculkan siklus kemiskinan, migrasi, dan melanggengkan perkawinan anak yang berdampak pada perempuan, remaja perempuan, dan anak perempuan.	1. Penganggaran adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang sensitif gender 2. Pelaksanaan aksi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang sensitif gender. 3. Pelaksanaan rencana aksi gender dan perubahan iklim. 4. Skema perlindungan sosial yang dapat diakses oleh perempuan	1. Adanya peta kerentanan perempuan atau perempuan yang tinggal di wilayah rentan. 2. Jumlah/persentase perempuan yang berhasil ditingkatkan kapasitas adaptifnya atau dikurangi kerentanannya. 3. Indeks Risiko Bencana dan Kerentanan Iklim.
10	Lansia	Rekognitif	1. Belum adanya pengakuan dan pengumpulan data yang sistematis mengenai lansia yang lebih rentan terhadap dampak perubahan iklim terutama untuk lansia pada kelompok rentan seperti lansia perempuan.	1. Integrasikan penuaan/ <i>ageing</i> ke dalam analisis iklim, terutama laporan iklim ilmiah masa depan. 2. Pemetaan kerentanan lansia terhadap dampak perubahan iklim terutama lansia pada kelompok rentan.	1. Adanya peta kerentanan lansia terhadap perubahan iklim 2. Jumlah riset dan dokumentasi yang melihat pola konsumsi dan gaya hidup lansia dan bagaimana mereka terdampak oleh perubahan iklim.

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				3. Menetapkan kebijakan publik yang terarah pada tingkat nasional dan subnasional, dimulai dengan penilaian risiko iklim dan kebutuhan yang peka terhadap usia, untuk meningkatkan ketahanan sepanjang siklus hidup. 4. Meningkatkan pemahaman tentang pola konsumsi dan gaya hidup orang lanjut usia (dengan mempertimbangkan perbedaan antara kelompok yang berbeda).	3. Indeks Risiko Bencana dan Kerentanan Iklim
	Prosedural	1. Minimnya pelibatan lansia dalam penyusunan kebijakan publik dan aksi penanganan perubahan iklim.	1. Pelibatan bermakna lansia dalam perencanaan tata ruang, pembangunan dan penanganan perubahan iklim di semua tingkatan dengan mengembangkan mekanisme partisipasi yang sesuai 2. Mengembangkan edukasi dan kampanye kesadaran peka usia tentang perubahan iklim dan aktivisme lingkungan. Serta Program peningkatan kapasitas adaptif khusus bagi lansia, terutama yang tinggal di wilayah rentan.	1. Jumlah/persentase lansia yang berhasil ditingkatkan kapasitas adaptifnya atau dikurangi kerentanannya. 2. Adanya panduan pelibatan bermakna lansia. 3. Jumlah kebijakan pembangunan dan perubahan iklim yang melibatkan lansia secara bermakna.	
	Distributif	Lansia lebih rentan terhadap dampak perubahan iklim	1. Jaminan perlindungan sosial bagi lansia, termasuk pendapatan dasar semesta. 2. Mendukung solidaritas antar generasi melalui agenda dialog dan adaptasi yang dirancang	1. Jumlah kebijakan afirmasi yang mendukung penuaan sehat termasuk mengurangi risiko dampak perubahan iklim terhadap lansia yang melibatkan lansia secara bermakna dalam prosesnya.	

No	Subjek Terdampak	Dimensi Keadilan Iklim	Permasalahan Strategis	Rekomendasi Berdasarkan Keadilan	Indikator Berdasarkan Keadilan Iklim
				bersama dengan Asosiasi Lansia dan kelompok orang muda.	2. Jumlah lansia yang dapat mengakses jaminan perlindungan sosial.
				3. Pengembangan EWS (<i>Early Warning System</i>) dengan mempertimbangkan kebutuhan lansia termasuk lansia pada kelompok rentan. (contoh: Jika EWS dikembangkan di tempat publik, lansia perempuan yang sebagian besar dirumah mungkin kesulitan mengaksesnya).	3. Jumlah mekanisme EWS yang memperhatikan kebutuhan lansia termasuk lansia pada kelompok rentan.
				4. Mengembangkan kebijakan penuaan sehat: Kebijakan dan intervensi baru diperlukan untuk mengatasi dampak paling signifikan dari perubahan iklim dan polusi pada orang lanjut usia, termasuk hipertermia, polusi udara, dan penyakit yang ditularkan melalui vektor. Hal ini melibatkan peningkatan kesadaran warga tentang masalah kesehatan yang terkait dengan perubahan iklim, desain ulang infrastruktur layanan kesehatan, dan pelatihan penyedia layanan kesehatan masyarakat tentang cara menangani masalah kesehatan yang sensitif terhadap iklim.	

Daftar Pustaka

- Brown, J., & Kothari, A. (2011). Traditional agricultural landscapes and community conserved areas: An overview. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 22(2), 139–153. <https://doi.org/10.1108/14777831111113347>
- Castro, B., & Kuntz, C. (2022). Land Tenure Insecurity and Climate Adaptation: Socio-Environmental Realities in Colombia and Implications for Integrated Environmental Rights and Participatory Policy. In M. B. Holland, Y. J. Masuda, & B. E. Robinson (Eds.), *Land Tenure Security and Sustainable Development* (pp. 177–199). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81881-4_9
- Chagutah, T. (2013). Land tenure insecurity, vulnerability to climate-induced disaster and opportunities for redress in southern Africa. *Jàmhá: Journal of Disaster Risk Studies*, 5(2), 8 pages. <https://doi.org/10.4102/jamba.v5i2.79>
- Corvino, F., & Andina, T. (Eds.). (2023). *Global climate justice: Theory and practice*. E-International Relations Publishing.
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.07.024>
<https://doi.org/10.1007/s10980-021-01255-1>
- Indonesia. (2017). Profil Suku Bangsa Kebudayaan. Diakses dari laman <https://indonesia.go.id/profil/suku-bangsa/kebudayaan/suku-bangsa> pada 16 Mei2024 pukul 10.13
- IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC.
- Jafry, T., Mikulewicz, M., & Helwig, K. (Eds.). (2019). *Routledge handbook of climate justice*. Routledge, Taylor & Francis Group, earthscan from Routledge.
- Juhola, S., Heikkinen, M., Pietilä, T., Groundstroem, F., & Käyhkö, J. (2022). Connecting climate justice and adaptation planning: An adaptation justice index. *Environmental Science & Policy*, 136, 609–619. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.07.024>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, (2022). STATUS LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA. Diakses dari laman https://www.menlhk.go.id/cadmin/uploads/SLHI_2022_upload_final_77f9948571.pdf pada 14 Agustus 2024 pukul 14.17
- Kuehn, R. R. (2000). *A Taxonomy of Environmental Justice*. 25.
- Martínez-Alier, J. (2002). Ecological Debt and Property Rights on Carbon Sinks and Reservoirs. *Capitalism Nature Socialism*, 13(1), 115–119. <https://doi.org/10.1080/104557502101245404>
- Riggs, R. A., Achdiawan, R., Adiwinata, A., Boedhihartono, A. K., Kastanya, A., Langston, J. D., Priyadi, H., Ruiz-Pérez, M., Sayer, J., & Tjiu, A. (2021). Governing the landscape: Potential and challenges of integrated approaches to landscape sustainability in Indonesia. *Landscape Ecology*, 36(8), 2409–2426. <https://doi.org/10.1007/s10980-021-01255-1>

-
- Schlosberg, D., & Collins, L. B. (2014). From environmental to climate justice: Climate change and the discourse of environmental justice: Climate change and the discourse of environmental justice. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 5(3), 359–374. <https://doi.org/10.1002/wcc.275>
- Schmidt, C. (2022). *Landscape Resilience: Basics, Case Studies, Practical Recommendations*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-63998-6>
- Selman, P. (2002). Multi-function Landscape Plans: A missing link in sustainability planning? *Local Environment*, 7(3), 283–294. <https://doi.org/10.1080/1354983022000001651>
- Verstappen, H. T. (2010). Indonesian landforms and plate tectonics. *Indonesian Journal on Geoscience*, 5(3), 197-207.

