

Laporan Akhir Rencana Aksi Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Sumatera Utara

Yayasan Konservasi Cakrawala Indonesia

Darkono, Tejo Pramono dan Sugeng Raharjo [2022]

Daftar Isi

A. PENDAHULUAN	6
1. Latar Belakang	6
2. Tujuan.....	7
3. Proses Penyusunan Rencana Aksi	8
4. Output.....	10
B. SASARAN DAN PRASYARAT RENCANA AKSI	11
1. Sasaran.....	11
2. Prasyarat implementasi Rencana Aksi	11
C. RENCANA AKSI	13
D. Rencana Aksi Priotas di Kawasan Hutan di Sumatera Utara	22
1. Pilihan Strategi Aksi.....	24
2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1).....	24
2.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung	25
2.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi.....	26
2.3. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Suaka Margasatwa, Taman Nasional).....	26
2.4. Menyusun rencana pengembangan program Nilai Ekonomi Karbon.....	27
2.5. Pengembangan Kebijakan daerah.	27
3. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Provinsi Sumatera Utara	27
E. Rencana Aksi Priotas di Kawasan Hutan di 10 Kabupaten Prioritas.....	28
1. Kabupaten Dairi	28
1.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Dairi.....	29
1.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Dairi	31
2. Kabupaten Karo.....	32
2.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Karo	33
2.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Karo	35
3. Kabupaten Mandailing Natal.....	35
3.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Mandailing Natal	36
3.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Mandailing Natal	38
4. Kabupaten Simalungun	38
5. Kabupaten Tapanuli Selatan	42
6. Kabupaten Tapanuli Utara	45
7. Kabupaten Toba Samosir	48

8.	Kabupaten Tapanuli Tengah	51
9.	Kabupaten Labuhan Batu	54
10.	Kabupaten Asahan.....	57
F.	Rencana Aksi Priotas di Kawasan Hutan di 3 Kabupaten Non Prioritas.....	59
11.	Kabupaten Deli Serdang.....	59
12.	Kabupaten Langkat	61
13.	Kota Sibolga.....	63
G.	Kesimpulan dan Saran	64
1.	Kesimpulan.....	64
2.	Saran	64

Daftar Tabel

Tabel 1	Rencana Aksi Pengembangan Data Dasar Pekebun.....	14
Tabel 2	Rencana Aksi Peningkatan Koordinasi antar Lembaga Pemerintah.....	15
Tabel 3	Rencana Aksi Tata Kelola Kebun yang Berkelanjutan	16
Tabel 4	Rencana Aksi Meningkatkan Pengetahuan, keterampilan dan Sikap Petani.....	17
Tabel 5	Rencana Aksi Meningkatkan Produksi dan Produktivitas Kopi.....	18
Tabel 6	Rencana Aksi Memberikan Jaminan Usaha Perkebunan Kopi Rakyat	19
Tabel 7	Rencana Aksi Mempercepat Penyelesaian Konflik Tenurial Kebun Kopi Rakyat di Kawasan Hutan	20
Tabel 8	Rencana Aksi Perluasan kebun kopi yang menerapkan GAP	21
Tabel 9	Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Sumatera Utara dengan 3 Variabel Penting, yaitu Dekat dengan areal hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal	22
Tabel 10	Prioritas Restorasi.....	24
Tabel 11	Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Dairi dengan 3 Variabel Penting: Dekat dg Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)	28
Tabel 12	Prioritas Restorasi di Kabupaten Dairi.....	29
Tabel 13	Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Karo dengan 3 Variabel Penting: Dekat dg Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)	32
Tabel 14	Prioritas Restorasi di Kabupaten Karo	32
Tabel 15	Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Mandailing Natal dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)	35
Tabel 16	Prioritas Restorasi Kab. Mandailing Natal	36
Tabel 17	Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Simalungun dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha).....	38

Tabel 18 Prioritas Restorasi di Simalungun.....	39
Tabel 19 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Tapanuli Selatan dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)	42
Tabel 20 Prioritas Restorasi di Tapanuli Selatan	42
Tabel 21 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Tapanuli Utara dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)	45
Tabel 22 Prioritas Restorasi di Kabupaten Tapanuli Utara	46
Tabel 23 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Toba Samosir dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)	48
Tabel 24 Prioritas Restorasi di Kab. Toba Samosir	49
Tabel 25 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Tapanuli Tengah dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)	51
Tabel 26 Prioritas Restorasi di Tapanuli Tengah.....	52
Tabel 27 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Labuhan Batu dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)	54
Tabel 28 Prioritas Restorasi di Kab. Labuhan Batu.....	55
Tabel 29 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Asahan dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha).....	57
Tabel 30 Prioritas Restorasi di Kabupaten Asahan.....	57
Tabel 31 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Deli Serdang dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha).....	59
Tabel 32 Prioritas Restorasi di Kabupaten Deli Serdang.....	59
Tabel 33 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Langkat dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha).....	61
Tabel 34 Prioritas Restorasi di Kab. Langkat.....	61

Daftar Gambar

Gambar 1 Chart proporsi kawasan hutan dan non kawasan hutan (APL).....	23
Gambar 2 Perbandingan Prioritas Rencana Aksi Kopi Berkelanjutan	24
Gambar 3 Area Restorasi untuk kopi berkelanjutan Sumatera Utara	25

Kata Pengantar

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pertumbuhan konsumsi kopi dunia diperkirakan mengalami kenaikan rata-rata sekitar 2% setiap tahun. Konsumsi kopi dunia tahun 2021 diperkirakan sebesar 10.128 ribu ton, kenaikan konsumsi kopi dunia dikarenakan konsumsi kopi di negara-negara produsen kopi tumbuh sangat cepat, meskipun di negara-negara konsumen juga mengalami kenaikan. Kenaikan permintaan ini diperkirakan memicu peningkatan pembukaan lahan untuk kebun kopi baru di Sumatera Utara. Luas areal kebun kopi arabika Provinsi Sumatera Utara tahun 2020 (SPBE Statistik Perkebunan Sumatera Utara, 2021) lebih kurang 77.834 hektar dan kopi robusta seluas 17.643. Jika dibandingkan luar areal kebun kopi arabika tahun 2011 sebesar 17.237 ha maka luas kebun kopi arabika di Sumatera Utara rata-rata naik 39 % setiap tahun.

Pada saat yang sama, kenaikan suhu bumi diindikasikan berdampak terhadap penurunan kualitas dan produktivitas komoditas kopi Sumatera Utara. Naiknya suhu bumi menyebabkan berkurangnya proses pembuahan dan pematangan kopi dan selanjutnya mempengaruhi volume produksi kopi Sumatera Utara. Untuk memenuhi permintaan pasar kopi lokal dan internasional, Petani kopi membuka lahan baru di daerah dengan ketinggian lebih dari 1000 mdpl, hal ini untuk mendapatkan kualitas kopi yang baik dan volume panen yang besar. Pemicu lain perluasan kebun kopi adalah sempitnya luas kebun kopi yang dimiliki petani (rata-rata 0,25 ha per petani). Kondisi ini mendorong pembukaan kebun kopi baru pada Kawasan hutan dan bahkan di Kawasan Suaka Alam/Kawasan Pelestarian Alam (KSA/KPA). Terdapat 13% kebun kopi saat ini berada dalam Kawasan KSA/KPA dan hutan lindung.

Kenaikan permintaan pasar terhadap komoditas kopi dan perubahan iklim dengan naiknya suhu bumi mendorong ekstensifikasi areal pertanian dan menjadi *driver* terjadinya deforestasi. Hal ini harus segera dicarikan strategi penanggannya secara kolaboratif dengan melibatkan seluruh pihak terkait (*Stakeholder*).

Berdasarkan dokumen KLHK Rencana Operasional FOLU Net Zinks 2030, Provinsi Sumatera Utara, total target penurunan deforestasi seluas 127.966 ha, yang akan dilaksanakan oleh masing-masing pemangku kepentingan. Hasil identifikasi tutupan hutan dengan melakukan overlay data Tutupan lahan, Sebaran kebun kopi (CIAT, CI), Lahan kritis Sumatera Utara (KLHK, 2019), Peta Elevasi, Peta Fungsi Hutan, dan Peta Administrasi (kabupaten). Luas areal lahan kritis di Sumatera Utara di berbagai status kawasan hutan pada ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut (m dpl) seluas 1.933.573,55 ha. Dipilih hanya yang lebih dari 1000 meter, dengan pertimbangan bahwa untuk komoditas kopi arabika, ketinggian yang optimal pada ketinggian ini.

Kabupaten yang areal lahan kritisnya lebih dari 100.000 ha adalah Kabupaten Karo, luasnya mencapai 100.026,18 ha, disusul Tapanuli Utara, Simalungun, Humbang Hasundutan luasnya hingga di atas 50.000 ha.

Hasil analisis spasial menunjukkan lokasi lahan kritis tidak hanya berada hutan produksi, tetapi juga berada di kawasan konservasi, sebagai misal, di taman nasional terdapat 140.266 ha lahan kritis dan 6.415 ha sangat kritis.

Beberapa permasalahan Perkebunan Kopi Rakyat di Indonesia diantaranya:

- Kebun kopi tidak menghasilkan (perlu peremajaan) seluas 124.845 ha, sementara di Provinsi Sumatera Utara, kebun tidak menghasilkan ini seluas 10.579 ha.
- Kepemilikan lahan petani Indonesia masih rendah (< 0,5 ha)

- Harga yang diterima petani masih rendah karena menjual kopi asalan (gabah dengan kandungan air masih tinggi).
- Petani kopi tidak memiliki kemampuan (modal) untuk melakukan perawatan/ peremajaan tanaman kopi.
- Beberapa kebun kopi rakyat berada dalam kawasan hutan (kawasan konservasi, hutan lindung, hutan produksi).
- Meningkatnya resiko bencana akibat perubahan iklim maupun berkurangnya tutupan hutan dan lahan, terutama di area ketinggian > 1000 mdpl.

Berdasarkan potensi dan permasalahan perkebunan kopi rakyat tersebut perlu disiapkan rencana aksi strategis untuk mengurai satu persatu permasalahan tersebut.

2. Tujuan

Permasalahan kopi di daerah hulu (> 1000 mdpl) sangat kompleks, apalagi bila dikaitkan dengan status kawasan dan resiko bencana bila ekosistem rusak. Pada aspek ekonomi, kopi merupakan sumber pendapatan penting ratusan ribu Kepala Keluarga (KK) di Sumatera Utara. Bila sumber pendapatan dari kopi ini hilang akan meningkatkan kerentanan petani kopi dan bersamaan dengan itu akan meningkatkan kemiskinan di sentra-sentra perkebunan kopi. Pada aspek ekologi/ ekosistem perluasan kebun kopi di kawasan hutan ditambah dengan budidaya kebun kopi monokultur dan tidak berkelanjutan juga semakin meningkatkan resiko bencana, bukan hanya kepada petani kopi dan keluarganya, tetapi juga membahayakan penduduk di daerah hilirnya.

Restorasi kawasan ketinggian di Sumatera Utara merupakan kebutuhan mutlak menghadapi perubahan iklim yang tak terelakkan, baik untuk memitigasi dengan penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) maupun meningkatkan adaptasi masyarakat dengan meningkatkan kapasitas resiliensi mereka. Perubahan iklim berdampak pada siklus air terganggu dan menjadi penyebab terjadinya banjir, longsor, kekeringan, rusaknya ekosistem (termasuk kebun kopi), tanah tandus dan pada akhirnya akan mempengaruhi kualitas hidup masyarakat. Solusi penanganan permasalahan dengan kompleksitas tinggi ini memerlukan pendekatan multi disiplin, lintas sektor pemerintahan dan memerlukan peranserta *Civil Society Organization* (NGO, asosiasi swsata, asosiasi petani, perguruan tinggi, lembaga penelitian, dll).

Untuk itu, Bappeda Provinsi Sumatera bersama Yayasan Konservasi Cakrawala Indonesia telah memfasilitasi penyelenggaraan riset kebun kopi berbasis tool data spatial, interview, penyusunan desk studi dan beberapa FGD stakeholder yang telah menghasilkan 8 Rencana Aksi Restorasi untuk kopi Berkelanjutan di Sumatera Utara.

Secara spesifik tujuan Dokumen Rencana Aksi Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan Sumatera Utara ini adalah:

1. Sinkronisasi agenda Pembangunan Provinsi dan 10 Kabupaten/ OPD yang masuk dalam prioritas Rencana Aksi ini.
2. Menyediakan acuan bagi seluruh bidang di lingkup Dinas yang mengurus perkebunan, pertanian, kehutanan dan pemberdayaan masyarakat.
3. Menjadi acuan bagi Organisasi Masyarakat Sipil/ CSO (NGO, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, asosiasi petani, asosiasi pengusaha/ eksportir kopi) dalam mendukung program pada isu kopi berkelanjutan dan isu-isu perubahan iklim.
4. Menjadi pedoman dalam mewujudkan perkebunan kopi berkelanjutan di Sumatera Utara, termasuk dalam membangun kerjasama kemitraan antar entitas petani, kelompok bisnis, lembaga pendamping dan pemerintah daerah.

5. Menjadi pedoman dalam koordinasi, integrasi, sinergi dan sinkronisasi semua pihak yang terkait dengan Restorasi untuk kopi berkelanjutan.
6. Sebagai informasi awal data dan informasi spasial wilayah/ area prioritas Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Sumatera Utara, untuk ditindaklanjuti, direvisi dan diperkaya dengan data-data yang lebih akurat dan terbaru.

3. Proses Penyusunan Rencana Aksi

Bappeda Provinsi Sumatera Utara bersama Yayasan Konservasi Cakrawala Indonesia telah memfasilitasi beberapa kegiatan mulai dari melakukan kajian pemodelan spasial restorasi kopi, kajian studi pustaka dan interview stakeholder perkopian di Sumatera Utara, memfasilitasi FGD stakeholder untuk penyusunan rencana aksi strategis restorasi untuk kopi berkelanjutan di Sumatera Utara. Selanjutnya untuk memperkuat data dan informasi berbasis keruangan juga dilakukan kajian dan FGD validasi data reforestrasi kopi dan menyelenggarakan workshop Rencana Aksi Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan Sumatera Utara. Secara singkat proses tersebut adalah:

1. Penyusunan data spasial area restorasi untuk keberlanjutan kopi Sumatera Utara. Hasil proses ini adalah tool untuk penyusunan prioritas restorasi kopi di Sumatera Utara. Luasan area potensial untuk restorasi lebih kurang 1,2 juta ha.
2. FGD kajian desk studi dan interview stakeholder perkopian di Sumatera Utara. Beberapa kesimpulan FGD ini adalah:
 - Kebun kopi tidak menghasilkan (perlu peremajaan) seluas 124.845 ha, sementara di Provinsi Sumatera Utara, kebun tidak menghasilkan ini seluas 10.579 ha.
 - Produktivitas kebun kopi rakyat masih rendah, Sumatera Utara 750-1.200 kg/ha/th.
 - Kepemilikan lahan petani kopi Sumatera Utara rendah < 0,67 ha/ petani.
 - Kualitas kopi belum konsisten dan perlu perbaikan.
 - Petani kopi tidak memiliki kemampuan (modal) untuk melakukan perawatan/ peremajaan tanaman kopi.
 - Penerapan Good Agricultural Practices oleh petani masih sangat sedikit.
 - Pemerintah daerah sudah memiliki program pertanian terintegrasi, dalam kawasan hutan ada program agroforestry di mana tanaman kopi juga diperbolehkan untuk dibudidayakan dengan skema Perhutanan Sosial.
 - NGO, Yayasan PETAI telah memfasilitasi model/ konsep konsep IAD (*Integrated Agriculture Development*) sebagai mekanisme jasa lingkungan
 - Perluasan kebun kopi dikhawatirkan ke daerah lebih tinggi dan di dalam kawasan hutan.
 - Kenaikan suhu berpotensi menurunkan produksi kopi.
 - Dampak perubahan iklim tahun 2036 Prediksi pada 2036 berpotensi terdapat 96 desa dengan kategori rentan dan 289 sangat rentan.
 - Para pihak termasuk pedagang skala besar sudah berpartisipasi dalam upaya mendukung kopi sumatera utara menjadi sustainable. Upayanya antara lain, mendampingi petani untuk melaksanakan GAP. Ke-depan peran swasta dan NGO masih memungkinkan untuk diperluas.
 - Secara hukum dan kebijakan pemerintah masih memungkinkan memberikan legalitas kebun kopi di kawasan hutan.

3. FGD Rencana Aksi Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan Sumatera Utara
FGD ini menyepakati 8 aksi strategis beserta kegiatan dan ukuran keberhasilan, koordinator, serta lembaga-lembaga pendukung untuk masing-masing rencana aksi. Kedelapan Rencana Aksi Kopi Berkelanjutan tersebut adalah:
 - Rencana aksi Pengembangan Data dasar pekebun dan kebun kopi Berkelanjutan.
 - Meningkatkan koordinasi antara lembaga pemerintah dalam hubungannya dengan kopi.
 - Rencana Aksi Tujuan Menciptakan tata kelola kebun yang berkelanjutan.
 - Rencana Aksi Tujuan Meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap petani dalam pengelolaan kebun yang berkelanjutan.
 - Rencana Aksi Tujuan Meningkatkan produksi dan produktivitas kopi yang berkelanjutan.
 - Rencana Aksi Tujuan Memberikan jaminan usaha perkebunan kopi rakyat.
 - Rencana Aksi Tujuan Mempercepat penyelesaian konflik tenurial kebun kopi rakyat di kawasan hutan.
 - Rencana Aksi Tujuan adanya luasan kebun kopi berkelanjutan yang menerapkan GAP untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

4. FGD Ahli Penentuan Area Prioritas Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan Sumatera Utara
Dalam FGD ini disepakati 3 variabel penting dalam penentuan area restorasi. Variabel tersebut adalah: (1) Kedekatan dengan hutan; (2) Kelerengan terjal; (3) DAS di daerah ketinggian (hulu). Rekomendasi dalam FGD ini adalah:
 - Merinci peta per wilayah kabupaten dan luasannya.
 - Menyusun rencana aksi prioritas Restorasi untuk kopi berkelanjutan atas dasar analisis data spasial berdasarkan 3 variabel yang disepakati/ validasi.
 - Menentukan pilihan-pilihan skema restorasi sesuai status kawasan.
 - Melalui Bappeda Provinsi akan mengkonfirmasi kepada pemerintah daerah kabupaten/ kota paling tidak pada lokasi prioritas tinggi. Hal ini Informasi tersebut di atas adalah dasar untuk menentukan rencana aksi disesuaikan dengan perencanaan daerah (Provinsi dan Kabupaten/ Kota) dan rencana aksi di kawasan hutan berdasarkan skema legal yang memungkinkan.

5. Analisis Spasial
Analisis data spasial ini merupakan lanjutan lebih detil atas area restorasi yang disepakati stakeholder dalam FGD Ahli Penentuan Area Prioritas Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan Sumatera Utara. Beberapa kesimpulan dari hasil analisis adalah:
 - Untuk Area Restorasi keseluruhan Sumatera Utara seluas 1,2 juta ha, Prioritas tinggi (Prioritas-1) seluas 364.131,62 ha dan Prioritas sedang (prioritas-2) seluas 835.740,67 ha.
 - Sebaran prioritas tinggi dengan area terluas di 11 kabupaten, yaitu: Dairi, Karo, Madina, Simalungun, Tapanuli Selatan, Tapanuli Utara, Toba Samosir, Tapanuli Tengah, Asahan dan Labuhan Batu Terbesar Tapanuli Utara seluas 335.799,60 dan terkecil Labuhanbatu seluas 31.580,99 ha.
 - Kabupaten dengan prioritas rendah adalah: Deli Serdang, Langkat dan Kota Sibolga, dengan luas antara 5.516,52 ha sampai dengan 463,11 ha (Sibolga).

- Berdasarkan statusnya, area terluas berada pada Hutan produksi seluas 475.263,78 ha, berikutnya pada Hutan Lindung seluas 445.888,03 ha dan di APL 208.564,59 ha.

4. Output

1. Rencana Aksi dapat diterima dan dimasukkan dalam revisi agenda Pembangunan Provinsi dan 10 Kabupaten/ OPD yang masuk dalam prioritas Rencana Aksi ini.
2. Rencana Aksi digunakan sebagai acuan bagi seluruh bidang di lingkup Dinas yang mengurus perkebunan, pertanian, kehutanan dan pemberdayaan masyarakat.
3. Rencana Aksi digunakan sebagai acuan bagi Organisasi Masyarakat Sipil/ CSO (NGO, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, asosiasi petani, asosiasi pengusaha/ eksportir kopi) dalam mendukung program pada isu kopi berkelanjutan dan isu-isu perubahan iklim.
4. Rencana Aksi digunakan sebagai pedoman dalam mewujudkan perkebunan kopi berkelanjutan di Sumatera Utara, termasuk dalam membangun kerjasama kemitraan antar entitas petani, kelompok bisnis, lembaga pendamping dan pemerintah daerah.
5. Rencana Aksi digunakan sebagai pedoman dalam koordinasi, integrasi, sinergi dan sinkronisasi semua pihak yang terkait dengan Restorasi untuk kopi berkelanjutan.
6. Informasi awal data dan informasi spatial wilayah/ area prioritas Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Sumatera Utara, untuk ditindaklanjuti, direvisi dan diperkaya dengan data-data yang lebih akurat dan terbaru.

B. SASARAN DAN PRASYARAT RENCANA AKSI

Rencana aksi ini disusun atas dasar hasil desk studi dan interview stakeholder, FGD-1 stakeholder Hasil temuan Desk Studi dan interview lapangan, FGD-2 stakeholder Penyusunan Rencana Aksi Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Sumatera Utara dan FGD-3 Ahli data spatial Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Sumatera Utara dan Hasil Analisis data spatial atas dasar validasi ahli atas variabel terpilih dalam FGD-3.

1. Sasaran

Sasaran pembangunan kopi berkelanjutan ini adalah:

1. Terwujudnya perkebunan kopi berkelanjutan, secara bertahap menciptakan kondisi yang mendorong perkebunan kopi rakyat untuk menerapkan prinsip-prinsip berkelanjutan dalam semua aspek pengelolaannya.
2. Meningkatnya produksi kopi rakyat melalui penerapan kultur teknis terstandar dan pendampingan yang disertai dengan jaminan hasil produksi dengan harga yang layak.
3. Meningkatkan produksi perkebunan kopi rakyat melalui perbaikan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam pengelolaannya kebunnya sesuai dengan prinsip-prinsip perkebunan kopi berkelanjutan
4. Pembangunan pasca panen, pengolahan dan tata niaga kopi yang diproyeksikan dapat menampung lonjakan produksi dan harga yang layak bagi kopi rakyat lestari.
5. Memperkuat kelembagaan koperasi melalui pendampingan dan pembinaan oleh dinas terkait maupun perusahaan kopi dan LSM dalam kemampuan kultur teknis dan manajerial petani/koperasi.
6. Secara bertahap terselesaikannya konflik tenurial kebun kopi rakyat yang berada dalam kawasan hutan.

2. Prasyarat implementasi Rencana Aksi

1. Kolaborasi dan koordinasi antar lembaga Pemerintah
Pengembangan kopi berkelanjutan membutuhkan kerjasama dan koordinasi lembaga pemerintah teknis pada tingkat pusat dan daerah. Diantaranya adalah:
 - Bappeda Provinsi Sumatera Utara Sumatera Utara.
 - Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Utara.
 - Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa.
 - Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi.
 - UPT KLHK (Balai PSKL, Balai Taman Nasional, BBKSDA Sumatera, BPDASHL).
 - UPT Kementerian Pertanian: (BPTP Sumut, PUSLITKOKA).
 - Bappeda Kabupaten.
 - Dinas Pertanian kabupaten.
 - Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH).
 - Kolaborasi dan peranserta Organisasi Masyarakat Sipil: (Pokja PPS Sumut, Perguruan Tinggi (Fakultas Kehutanan, Fakultas Peranian), NGO (PETAI, YEL, Yayasan FNS, LSL Sipirok, TFCA, dll), Asosiasi MPIG Sumut, asosiasi petani), dan Kelompok bisnis (Starbucks, Lisa & Leo Coffee, Sumatera Specialty Coffee, Indo Cafco, UD Tanpak Kopi, dll, AEKI, GAEKI, dll).

Masing-masing lembaga memiliki peran penting dalam menciptakan pembangunan kopi berkelanjutan dan mengupayakan penyelesaian konflik tenurial kebun kopi dalam kawasan hutan. Untuk itu, diperlukan upaya peningkatan koordinasi, kolaborasi program dan harmonisasi kebijakan antar pemerintah dan kerjasama lebih intensif dengan OMS seperti disebutkan di atas.

2. Pendanaan

Rencana Aksi ini dapat dilaksanakan dengan berbagai sumber pendanaan dari pemerintah, pelaku usaha dan sumber-sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat. Sumber pendanaan yang berasal dari pemerintah dapat berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) yang direncanakan melalui proses Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) pada tingkat desa, kecamatan, kabupaten, provinsi, dan nasional.

3. Forum Komunikasi stakeholder

Agar keseluruhan Rencana Aksi ini dapat terlaksana sesuai dengan yang direncanakan perlu dibentuk forum komunikasi stakeholder untuk mendiskusikan berbagai persoalan terkait dengan pelaksanaan rencana aksi, misalnya perkembangan capaian, kendala dalam pelaksanaan, monitoring kegiatan, revisi atau pendetilan rencana aksi/ kegiatan, penggalangan dukungan pendanaan/ program, dll. Akan lebih baik bila Forum Komunikasi stakeholder disahkan dalam bentuk SK Gubernur.

C. RENCANA AKSI

Seperti telah disebutkan sebelumnya melalui rangkain proses desk studi, interview stakeholder. FGD Stakeholder Hasil temuan lapangan, FGD Stakeholder Rencana Aksi Restorasi untuk kopi berkelanjutan di Sumatera Utara Sumatera Utara, FGD ahli Data spatial Penentuan Area Rencana Aksi Restorasi untuk kopi berkelanjutan di Sumatera Utara Sumatera Utara dan Analisis data spatial atas variabel yang divalidasi teridentifikasi 8 rencana aksi strategis, kedelapan Aksi strategis tersebut adalah:

1. Rencana aksi Pengembangan data dasar pekebun dan perusahaan perkebunan kopi untuk mendukung tata kelola perkebunan yang lebih baik.
2. Rencana Aksi Meningkatkan koordinasi antara lembaga pemerintah dalam hubungannya dengan industri kopi.
3. Rencana Aksi Tujuan Menciptakan tata kelola kebun yang berkelanjutan.
4. Rencana Aksi Tujuan Meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap petani dalam pengelolaan kebun yang berkelanjutan.
5. Rencana Aksi Tujuan Meningkatkan produksi dan produktivitas kopi yang berkelanjutan.
6. Rencana Aksi Tujuan Memberikan jaminan usaha perkebunan kopi rakyat.
7. Rencana Aksi Tujuan Mempercepat penyelesaian konflik tenurial kebun kopi rakyat di kawasan hutan.
8. Rencana Aksi Tujuan adanya luasan kebun kopi berkelanjutan yang menerapkan GAP untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

Berdasarkan analisis data spatial Sebaran prioritas tinggi dengan area terluas di 10 kabupaten, yaitu: Dairi, Karo, Madina, Simalungun, Tapanuli Selatan, Tapanuli Utara, Toba Samosir, Tapanuli Tengah, Asahan dan Labuhan Batu. Areal Terbesar Tapanuli Utara seluas 335.799,60 ha dan terkecil Labuhanbatu seluas 31.580,99 ha. Sedangkan kabupaten dengan prioritas rendah adalah: Deli Serdang, Langkat dan Kota Sibolga, dengan luas antara 5.516,52 ha sampai dengan 463,11 ha (Sibolga).

Uraian tentang Rencana Aksi, Tujuan, Ukuran keberhasilan, kegiatan dan ukuran, koordinator pelaksanaan, jangka waktu dan pendanaan disajikan secara detil pada matriks berikut:

Tabel 1 Rencana Aksi Pengembangan Data Dasar Pekebun

1. Rencana aksi pengembangan data dasar pekebun dan perusahaan perkebunan kopi untuk mendukung tata kelola perkebunan yang lebih baik		
Tujuan	Mendapatkan data dasar dan informasi yang akurat dan diperbarui secara berkala tentang pelaku usaha perkebunan kopi.	
Ukuran Keberhasilan Tujuan	Terdapatnya data dasar dan informasi yang akurat tentang pelaku usaha perkebunan kopi.	
Kegiatan dan Ukuran Keberhasilan	Kegiatan	Ukuran Keberhasilan
	<ul style="list-style-type: none"> Menyusun pedoman pelaksanaan pengembangan data dasar pelaku usaha perkebunan. Pendataan dan pemetaan lokasi serta <i>monitoring</i> lokasi pelaku usaha perkebunan. <i>Monitoring</i> karakteristik kebun dan status lahan (kawasan Areal Penggunaan Lain (APL) atau kawasan Hutan) 	<ul style="list-style-type: none"> Tersedianya pedoman teknis pengembangan data dasar pelaku usaha perkebunan yang diterima oleh para pemangku kepentingan di tingkat kabupaten (paling tidak 10 kabupaten Prioritas). Kompilasi dan konsolidasi data dan peta di 10 kabupaten prioritas dengan data dasar yang dapat diperbarui setiap tahun. Tersedianya baseline data jumlah petani kopi, kelompok tani, luas kebun, jumlah penyuluh. Tersedianya peta indikatif dari kebun-kebun yang akan diremajakan. Tersedianya peta indikatif Rencana Restorasi seluas 1,2 juta Ha (prioritas-1 seluas 364.131,62 ha). Terlaksananya peremajaan kebun rakyat seluas 208.564,59 ha di 10 Kabupaten. Tersedianya Sistem Informasi Kopi berbasis web kopi berkelanjutan. Kesiapan dalam pemanfaatan teknologi pemetaan kebun petani di 10 Kabupaten.
Koordinator	Bappeda Provinsi	
Lembaga Pendukung	Dinas Perkebunan Provinsi, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas Perindustrian, Pemda kabupaten, MPIG, NGO, Pokja PPS, Asosiasi Petani, AEKI, Perguruan Tinggi	
Jangka waktu	2022- 2026	
Sumber Pendanaan	APBN, APBD, sumber lain yang sah dan tidak mengikat	

Tabel 2 Rencana Aksi Peningkatan Koordinasi antar Lembaga Pemerintah

2. Rencana Aksi meningkatkan koordinasi antara lembaga pemerintah dalam hubungannya dengan industri kopi		
Tujuan	Meningkatkan koordinasi antar lembaga pemerintah terutama yang terkait dengan pengelolaan dan legalitas perkebunan kopi berkelanjutan.	
Ukuran Keberhasilan Tujuan	Meningkatnya jumlah program dan kebijakan kolaboratif antar lembaga pemerintah yang terkait dengan pengelolaan perkebunan kopi berkelanjutan	
Kegiatan	Kegiatan	Ukuran Keberhasilan
	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan dan harmonisasi Program-program yang belum selaras • Meningkatkan sinkronisasi data dan informasi pada masing-masing instansi/lembaga. • Mengaktifkan forum-forum yang sudah ada (MPIG, Pokja PPS, Kelompok Tani, Asosiasi kopi) untuk meningkatkan komitmen, koordinasi seluruh pemangku kepentingan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya program bersama antara Dinas Kehutanan dan Dinas Perkebunan dalam fasilitasi kelompok tani kopi dalam kawasan hutan. Minimal 2 kabupaten setiap tahun terfasilitasi. • Adanya program bersama antara Dinas Perkebunan dengan Dinas Perindustrian dan Perdagangan (kebijakan tata niaga & pembiayaan, pengendalian harga, kerjasama dengan swasta). • Forum aktif dengan pertemuan rutin sesuai dengan fungsi forum masing-masing. • Terdapatnya data dan informasi yang tersinkronisasi pada masing-masing instansi/lembaga dan termuat dalam Web. • Terbentuknya Forum Stakeholder yang disahkan dengan SK gubernur.
Koordinator	Bappeda Provinsi	
Lembaga Pendukung	Dinas Perkebunan Provinsi, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas Perindustrian, Pemda kabupaten, MPIG, NGO, Pokja PPS, Asosiasi Petani, AEKI, Perguruan Tinggi	
Jangka waktu	2022- 2026	
Sumber Pendanaan	APBN, APBD, sumber lain yang sah dan tidak mengikat	

Tabel 3 Rencana Aksi Tata Kelola Kebun yang Berkelanjutan

3. Rencana Aksi Tujuan Menciptakan tata kelola kebun yang berkelanjutan		
Ukuran Keberhasilan Tujuan	Terciptanya sistem tata kelola kebun yang menerapkan <i>Good Agriculture Practices</i> (GAP)	
Kegiatan dan Ukuran Keberhasilan Kegiatan	Kegiatan	Ukuran Keberhasilan
	<ul style="list-style-type: none"> Serial pelatihan untuk meningkatkan kapasitas kelembagaan pengelolaan kebun kopi berkelanjutan 	<ul style="list-style-type: none"> Adanya peningkatan pembinaan eksportir, pedagang besar, NGO dan asosiasi dengan petani. Minimal 6 kali pertemuan setiap tahun bagi kelompok tani kopi di tiap kabupaten baik di ruang kelas atau studi banding pengembangan kelembagaan petani, termasuk Kelompok Usaha Bersama (KUB)/ Koperasi (organisasi, perencanaan, pengembangan bisnis, fasilitasi usaha, dll). Adanya pertemuan rutin kelompok tani/ asosiasi dalam manajemen dan penerapan GAP. Sampai akhir 2026 minimal 40% kelompok aktif. Terbentuk minimal 3 KUB/ koperasi petani kopi yang baru di tiap kabupaten. Adanya Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (PS) yang terbentuk dan menerapkan GAP. Minimal 80% PS yang telah memiliki rencana agroforestry berbasis kopi sudah menerapkan GAP.
Koordinator	Dinas Perkebunan Provinsi	
Lembaga Pendukung	Dinas Perkebunan Provinsi, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas Perindustrian, Pemda kabupaten, MPIG, NGO, Pokja PPS, Asosiasi Petani, AEKI, Perguruan Tinggi	
Jangka Waktu	2022- 2026	
Sumber Pendanaan	APBN, APBD, sumber-sumber lain yang tidak mengikat	

Tabel 4 Rencana Aksi Meningkatkan Pengetahuan, keterampilan dan Sikap Petani

4. Rencana Aksi Tujuan Meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap petani dalam pengelolaan kebun yang berkelanjutan		
Ukuran Keberhasilan Tujuan	Pelaku usaha pekebun kopi memahami dan mampu melaksanakan <i>Good Agriculture Practices</i> (GAP)	
Kegiatan dan Ukuran Keberhasilan Kegiatan	Kegiatan	Ukuran Keberhasilan
	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan kapabilitas pekebun kopi melalui: Sekolah Lapang, pelatihan budidaya kopi berkelanjutan dan pembuatan kebun percontohan di tiap kecamatan di 10 kabupaten. • Studi banding antar petani (<i>farmer exchange</i>) tentang GAP. • Revitalisasi peran penyuluh dalam peningkatan produktivitas kopi rakyat melalui pelatihan • Penanaman naungan kopi • ToT Petani 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya petunjuk pelaksanaan pengelolaan kebun kopi berkelanjutan • Munculnya petani-petani unggulan (<i>Champion</i>) yang telah melaksanakan GAP dan memiliki kemampuan melakukan sharing pengetahuan dan ketrampilan minimal 30 orang <i>Champion</i> baru di setiap kabupaten. • Terselenggaranya pelatihan peningkatan kapabilitas penyuluh dalam pengelolaan perkebunan kopi berkelanjutan. Minimal 60% penyuluh memiliki kompetensi implementasi GAP. Minimal 70% kebun kopi yang dibangun sesuai dengan GAP. • Terbangunnya kebun kopi berkelanjutan yang menerapkan tanaman naungan minimal 60% yang sesuai dengan target reforestasi.
Koordinator	Dinas Perkebunan	
Lembaga Pendukung	Dinas Perkebunan Provinsi, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas Perindustrian, Pemda kabupaten, MPIG, NGO, Pokja PPS, Asosiasi Petani, AEKI, Perguruan Tinggi	
Jangka Waktu	2022- 2026	
Sumber Pendanaan	APBN, APBD, sumber-sumber lain yang tidak mengikat	

Tabel 5 Rencana Aksi Meningkatkan Produksi dan Produktivitas Kopi

5. Rencana Aksi Tujuan Meningkatkan produksi dan produktivitas kopi yang berkelanjutan		
Ukuran Keberhasilan Tujuan	Tercapainya produksi dan produktivitas yang maksimal dari perkebunan kopi berkelanjutan	
Kegiatan dan Ukuran Keberhasilan Kegiatan	Kegiatan	Ukuran Keberhasilan
	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan sarana dan prasarana produksi untuk mendapatkan produktivitas yang maksimal. • Memfasilitasi pengembangan pusat produksi pupuk dan pestisida organik kelompok tani. • Pendampingan Penerapan manajemen panen sesuai standar 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya produsen bibit bersertifikat dalam jumlah cukup dengan lokasi tersebar pada sentra-sentra produksi kopi di 10 kabupaten prioritas. • Adanya sumber-sumber pupuk organik, tersedianya sarana pengendali hama dan penyakit secara terpadu (HPT). Minimal 5 kelompok tani per kecamatan di tiap kabupaten sebagai produsen pupuk organik dan penyedia sarana HPT. • Panen buah matang dilakukan oleh seluruh petani. • Penerapan <i>good handling practice</i> pasca panen dengan (salah satunya) sortasi mutu, dilakukan minimal oleh 80% petani.
Koordinator	Dinas Perkebunan	
Lembaga Pendukung	Dinas Perkebunan Provinsi, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas Perindustrian, Pemda kabupaten, MPIG, NGO, Pokja PPS, Asosiasi Petani, AEKI, Perguruan Tinggi	
Jangka Waktu	2022- 2026	
Sumber Pendanaan	APBN, APBD, sumber-sumber lain yang tidak mengikat	

Tabel 6 Rencana Aksi Memberikan Jaminan Usaha Perkebunan Kopi Rakyat

6. Rencana Aksi Tujuan Memberikan jaminan usaha perkebunan kopi rakyat		
Ukuran Keberhasilan Tujuan	Tertampungnya hasil produksi petani dengan harga yang adil sesuai dengan standar kualitas kopi yang dihasilkan	
Kegiatan dan Ukuran Keberhasilan Kegiatan	Kegiatan	Ukuran Keberhasilan
	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun perdagangan kopi berbasis kualitas • Meningkatkan peran Asosiasi Petani kopi • Membangun ekosistem kopi berkelanjutan • Mendorong perdagangan kopi spesialiti dalam negeri • Membangun kemitraan kelembagaan usaha dengan kelompok tani kopi 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya lembaga penilai standar kualitas cita rasa kopi. Paling tidak 1 lembaga di setiap kabupaten prioritas. • Asosiasi petani mampu mendorong peningkatan kualitas dan konsistensi mutu cita rasa kopi. Minimal 50% asosiasi aktif memfasilitasi anggota dan minimal 10% anggota melaksanakan usaha peningkatan kualitas dan konsistensi mutu cita rasa kopi. • Adanya peningkatan keterlibatan peran pelaku usaha kopi (industri dan perdagangan) dalam peningkatan produksi dan kualitas kopi. • Terbangunnya kerjasama antara pelaku usaha dengan kelompok petani kopi yang lebih kuat (Ekosistem Kopi).
Koordinator	Dinas Perkebunan	
Lembaga Pendukung	Dinas Perkebunan Provinsi, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas Perindustrian, Pemda kabupaten, MPIG, NGO, Pokja PPS, Asosiasi Petani, AEKI, Perguruan Tinggi	
Jangka Waktu	2022- 2026	
Sumber Pendanaan	APBN, APBD, sumber-sumber lain yang tidak mengikat	

Tabel 7 Rencana Aksi Mempercepat Penyelesaian Konflik Tenurial Kebun Kopi Rakyat di

7. Rencana Aksi Tujuan Mempercepat penyelesaian konflik tenurial kebun kopi rakyat di kawasan hutan		
Ukuran Keberhasilan Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> • Teridentifikasinya konflik tenurial kebun kopi di kawasan hutan • Pokja Percepatan Perhutanan Sosial mampu menyusun prioritas penyelesaian konflik tenurial kebun kopi di kawasan hutan dan telah memfasilitasi paling tidak 10% dari total prioritas konflik tenurial yang teridentifikasi 	
Kegiatan dan Ukuran Keberhasilan Kegiatan	Kegiatan	Ukuran Keberhasilan
	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi dan Pemetaan spasial kebun kopi di dalam kawasan hutan • Menyusun prioritas fasilitasi perhutanan sosial 	<ul style="list-style-type: none"> • Terpetakannya kebun kopi di dalam kawasan hutan. Target 100% terpetakan. • Tersusunnya prioritas penyelesaian konflik tenurial kebun kopi di dalam kawasan hutan dengan skema PS. Target prioritas 166.634 ha di HL dan 121.223 ha di HP dan 37.712 ha di Kawasan Konservasi. • Terlaksananya fasilitasi perhutanan sosial (target PIAPS Dinas Kehutanan 550.000 ha PS)
Koordinator	Dinas Kehutanan	
Lembaga Pendukung	Dinas Perkebunan Provinsi, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas Perindustrian, Pemda kabupaten, MPIG, NGO, Pokja PPS, Asosiasi Petani, AEKI, Perguruan Tinggi	
Jangka Waktu	2022- 2026	
Sumber Pendanaan	APBN, APBD, sumber-sumber lain yang tidak mengikat	

Kawasan Hutan

Tabel 8 Rencana Aksi Perluasan kebun kopi yang menerapkan GAP

8. Rencana Aksi Tujuan Adanya luasan kebun kopi berkelanjutan yang menerapkan GAP untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim		
Ukuran Keberhasilan Tujuan	Meningkatnya stok karbon dan meningkatnya kelentingan petani kopi terhadap perubahan iklim	
Kegiatan dan Ukuran Keberhasilan Kegiatan	Kegiatan	Ukuran Keberhasilan
	<ul style="list-style-type: none"> • Penanaman tanaman penaung yang memiliki potensi peningkatan stok karbon tinggi • Penanaman bibit kopi yang tahan terhadap perubahan iklim • Penambahan luasan penerapan GAP kopi berkelanjutan • Pengembangan integrasi pertanian (kopi dengan komoditas tanaman pangan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penambahan stok karbon dari areal perkebunan kopi berkelanjutan. Target disesuaikan dengan kebutuhan dan rencana mitigasi perubahan iklim masing-masing kabupaten. • Peningkatan daya lenting penghidupan keluarga petani kopi dari perubahan iklim. Minimal 50% petani kopi meningkat resiliensinya (baseline data dari SIDIK-KLHK). • Meningkatnya populasi polinator dan fauna pengurai di 70% petani yang menerapkan GAP. • Peningkatan keanekaragaman hayati (<i>biodiversity</i>) pada perkebunan kopi berkelanjutan di 70% petani yang menerapkan GAP. • Perluasan areal konservasi air melalui perkebunan kopi berkelanjutan di 70% petani yang menerapkan GAP. • Adanya inisiatif pengembangan Nilai Ekonomi Karbon (NEK) di 10 kabupaten sentra kopi.
Koordinator	Dinas Kehutanan	
Lembaga Pendukung	Dinas Perkebunan Provinsi, Dinas Kehutanan Provinsi, Dinas Perindustrian, Pemda kabupaten, MPIG, NGO, Pokja PPS, Asosiasi Petani, AEKI, Perguruan Tinggi	
Jangka Waktu	2022- 2026	
Sumber Pendanaan	APBN, APBD, sumber-sumber lain yang tidak mengikat	

D. Rencana Aksi Priotas di Kawasan Hutan di Sumatera Utara

Analisis ini dilakukan pada kawasan lahan dan hutan di ketinggian 1000 mdpl ke atas. Area ini dipilih sebagai sasaran lokasi restorasi dengan harapan dapat mendorong partisipasi lebih banyak stakeholder dengan adanya daya pengembangan kebun kopi berkelanjutan sebagai pintu masuk dalam mencari solusi pemulihan kawasan hutan dan lahan kritis di area ketinggian. Hasil analisis sebelumnya mencatat 1,9 juta hektar hutan dan lahan kritis di ketinggian >1.000 mdpl di Sumatera Utara.

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 9 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Sumatera Utara dengan 3 Variabel Penting, yaitu Dekat dengan areal hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	APL	124.604,89	45.417,75	28.922,99	9.618,96	208.564,59
2	Danau	14,13	24,86	5,84	13,39	58,23
3	HL	150.102,16	129.150,89	109.828,81	56.806,18	445.888,03
4	HP	102.964,99	75.905,49	42.582,05	9.302,84	230.755,36
5	HPT	118.791,86	56.378,13	49.358,41	19.980,02	244.508,42
6	SM	8.921,43	8.440,54	8.406,82	9.285,67	35.054,45
7	TN	2.487,01	4.131,21	12.692,42	6.724,54	26.035,18
9	TWA	49,07	424,15	62,57	8,93	544,71
10	CA	6.609,51	890,20	323,19	136,05	7.958,94
11	KSA/KPA	330,99	101,16	32,45	39,52	504,12
	Total	514.876,04	320.864,63	252.215,54	111.916,07	1.199.872,29

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

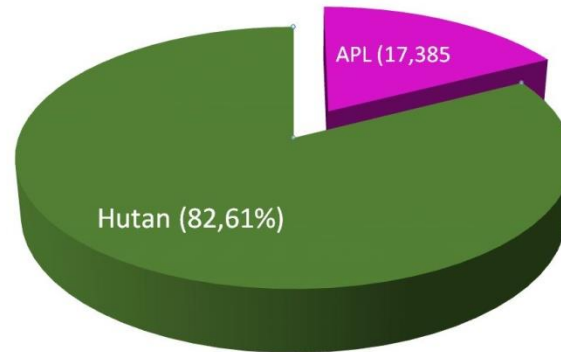
Keterangan: 0-0,4 : Prioritas rendah; 0,4-0,6: Prioritas Sedang; 0,6-0,8: Prioritas Tinggi; 0,8-1: Prioritas Sangat Tinggi. Kemudian dikelompokkan menjadi 2 prioritas pada penjelasan berikutnya, yaitu interval 0,6-0,8 dan 0,8-1 menjadi **Prioritas 1**; 0-0,4 dan 0,4-0,6 menjadi **Prioritas 2**

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 1,199,872.29 ha. Dengan rincian:

- Areal Penggunaan Lain yang perlu direstorasi seluas : 208,564.59 ha
- Danau dan tubuh air yang perlu direstorasi seluas : 58,48 ha
- Hutan Lindung yang perlu direstorasi seluas : 445.888.03 ha
- Hutan Produksi yang perlu direstorasi seluas : 475.263,78 ha
- Kawasan Konservasi yang perlu direstorasi seluas : 70.097,40 ha

Dari data tersebut mayoritas, seluas 991.249,22ha (82,61%) area yang perlu direstorasi berada dalam kawasan hutan (HL, HP, KK), dan sisanya seluas 208.564,59 ha (17,38%) berada pada

kawasan APL. Informasi ini memberi gambaran tentang restorasi kebun kopi berkelanjutan membutuhkan dukungan formal (legalitas) dan program pemerintah pusat (Kementerian



Gambar 1 Chart proporsi kawasan hutan dan non kawasan hutan (APL)

Kehutanan dan Lingkungan Hidup beserta UPT, Kementerian Pertanian/ Ditjen Perkebunan beserta UPT) dan Pemerintah Provinsi dan Kabupaten daerah (Bappeda, Disbun, Dishut, DPMK, Disprin). Serta memerlukan dukungan sektor swasta, NGO dan perguruan tinggi dalam dukungan sumberdaya penelitian, pendampingan, program untuk membangun kopi berkelanjutan di Sumatera Utara. Karena pada dasarnya pembangunan kopi berkelanjutan merupakan pintu masuk

dalam upaya menemukan solusi persoalan multi dimensi kehidupan manusia dari aspek ekologi ekonomi, dan sosial. Isu-isu mitigasi dan adaptasi perubahan iklim merupakan bagian dari lingkup persoalan yang akan diurai dan ditemukan solusinya melalui pembangunan kopi berkelanjutan di Sumatera Utara.

Dalam FGD Penyusunan Rencana Aksi Kopi Berkelanjutan Sumatera Utara pada tanggal 4 Juli 2022, telah disepakati 8 Rencana Aksi. Secara umum aksi tersebut meliputi: Pengembangan data dasar, koordinasi antar lembaga pemerintah, tata kelola perkebunan kopi berkelanjutan, Peningkatan kapasitas petani, peningkatan produktivitas kopi, jaminan usaha, penyelesaian konflik tenurial dan Penerapan GAP untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

Analisis data spasial ini memberikan dukungan informasi data: dimana lokasinya, berapa luas, apa status kawasannya, dan rekomendasi penentuan prioritas restorasi bagi 8 rencana aksi kopi berkelanjutan sesuai dengan kesepakatan pada FGD tanggal 4 Juli 2022. Berdasarkan analisis data spasial, prioritas Rencana Aksi meliputi kawasan seluas 1,2 juta Ha (1.199.872,29 Ha). Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 364.131,62 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 835.740 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari dua lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 sampai dengan tahun ke-10 mungkin lebih dari dua kali pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Tujuannya adalah untuk dukungan data dan informasi spasial ketika proses pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

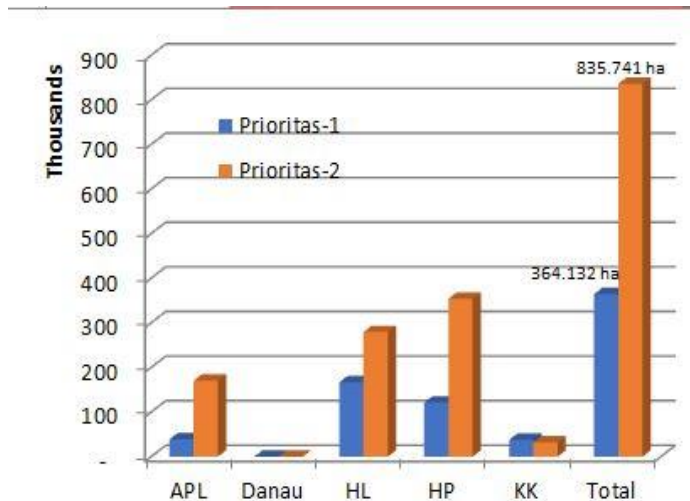
Tabel 10 Prioritas Restorasi

Kawasan Hutan	Prioritas -1	Prioritas - 2
APL	38.541,95	170.022,64
Danau dan Tubuh Air	19,23	39,25
HL	166.634,99	279.253,05
HP	121.223,32	354.040,46
Kawasan Konservasi	37.712,14	32.385,27
Total	364.131,62	835.740,67

Sumber: Analisis Spasial 2022

1. Pilihan Strategi Aksi

Pada Rencana Aksi Prioritas-1, area terluas (166.635 ha) berada di Hutan Lindung, kedua di area Hutan produksi (121,223 ha), selanjutnya di Areal Penggunaan lain (38.542 ha) dan di Kawasan Konservasi (37.712 ha). Maka Rencana aksi pada periode pertama sumberdaya akan lebih banyak dicurahkan untuk intervensi program pada kawasan hutan lindung dan hutan produksi. Namun, bila mengingat status kawasan, syarat pemanfaatan kawasan hutan jauh



Gambar 2 Perbandingan Prioritas Rencana Aksi Kopi

pada kedua kawasan baik di APL maupun di kawasan hutan karena program GAP dan Perhutanan Sosial telah berjalan, maka prioritas ditentukan berdasarkan kondisi pemungkin dan spesifik di wilayah tertentu (kabupaten) tersebut, bukan karena status kawasan. Tentunya penyusunan prioritas lokasi diutamakan pada kesanggupan pemerintah daerah (Kabupaten) bersama stakeholder pendukung (NGO, swasta, perguruan tinggi, kelompok tani, Kelompok Usaha Perhutanan Sosial, dll).

2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1)

Merujuk pada penyusunan rencana strategis pada 5 tahun pertama, area dengan prioritas tinggi seluas 364.131,62 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

2.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 166.634,99 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- 2.1.1. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buah dan biji-bijian, *agroforestry*)
- 2.1.2. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- 2.1.3. Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasma/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- 2.1.4. Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.

- 2.1.5. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan.

Jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan dan kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK sebagai hutan adat.

- 2.1.6. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria



Gambar 3 Area Restorasi untuk kopi berkelanjutan Sumatera Utara

sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

2.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 121.223,32 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- 2.2. 1. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- 2.2. 2. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- 2.2. 3. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- 2.2. 4. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.

Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- 2.2. 5. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat dan kawasan yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- 2.2. 6. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

2.3. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Suaka Margasatwa, Taman Nasional)

Luas area 37.712,14 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2 skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

- 2.3.1. Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional).
- 2.3.2. Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM, TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA/KPA.

2.4. Menyusun rencana pengembangan program Nilai Ekonomi Karbon.

Untuk salah satu, sebagian atau seluruh kawasan prioritas-1 dengan skema *Result Based Payment* berdasarkan Perpres 98 tahun 2021.

2.5. Pengembangan Kebijakan daerah.

Untuk mendukung Restorasi untuk kopi berkelanjutan. Sebagai misal Perda Perlindungan Kopi Sumatera Utara, dan keputusan gubernur/ Bupati terkait RAD-API & RAD Penurunan emisi GRK yang mengarusutamakan kebun dan petani kopi, dll.

3. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Provinsi Sumatera Utara

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun pertama. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan, terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak evaluasi memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas sedang seluas 835.740,67 ha. Adapun Pilihan Rencana Aksinya sama dengan rencana Aksi Prioritas-1.

E. Rencana Aksi Priotas di Kawasan Hutan di 10 Kabupaten Prioritas

1. Kabupaten Dairi

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spatial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 11 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Dairi dengan 3 Variabel Penting: Dekat dg Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. DAIRI	64.159,49	57.750,41	10.260,26	4.074,22	136.244,38
2	APL	6.628,27	4.287,68	432,88	27,27	11.376,10
3	Danau	0,07	0,06			0,13
4	HL	24.588,10	23.932,95	6.132,61	3.104,53	57.758,19
5	HP	8.505,42	13.615,26	2.294,22	69,59	24.484,50
6	HPT	21.597,54	13.039,20	1.341,05	863,90	36.841,70
7	SM	2.791,03	2.461,95			5.252,98
8	TN		0,61			0,61
9	Tubuh Air		0,25			0,25
10	TWA	49,07	412,44	59,49	8,93	529,93

Sumber: Hasil analisis Spatial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Keterangan: 0-0,4: Prioritas rendah; 0,4-0,6: Prioritas Sedang; 0,6-0,8: Prioritas Tinggi; 0,8-1: Prioritas Sangat Tinggi.

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 136.244,38 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Produksi seluas 61.326,19 ha. Berikutnya hutan lindung, seluas 57.758,19 ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi seluas 11.376,10 ha, Namun yang perlu mendapat perhatian adalah terdapat kawasan konservasi yang juga perlu direstorasi. Terdiri dari Suaka Margasatwa seluas 5.252,98 ha dan Taman Wisata Alam seluas 529,93 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 14.334,48 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 121.909,90 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari 8 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin lebih dari 8 kali lebih besar dari rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spatial ini hanya merupakan bahan

pertimbangan. Pertimbangan ini memudahkan dalam pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 12 Prioritas Restorasi di Kabupaten Dairi

Kawasan Hutan	Prioritas 1 (ha)	Prioritas 2 (ha)
APL	460,15	10.915,95
Danau	-	0,13
HL	9.237,14	48.521,05
HP	2.363,81	22.120,68
HPT	2.204,95	34.636,74
SM	-	5.252,98
TN	-	0,61
Tubuh Air	-	0,25
TWA	68,42	461,51
Total	14.334,47	121.909,90

Sumber: Diolah dari data spasial

1. 1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Dairi

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 14.334,48 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

1.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 9.237,14 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buah dan biji-bijian, *agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- d. Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.
- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus

dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.

- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

1.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 4.568,77 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan **perhutanan sosial**. Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.
- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. PP No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada

dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

1. 2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Dairi

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun pertama. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak evaluasi memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 121.909,90 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1. Perbedaannya adalah pada 5 tahun pertama tidak ada rencana restorasi di kawasan KSA/ KPA.

1.2.1. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Suaka Margasatwa, Taman Nasional)

Luas area 37.712,14 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2 skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

- Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional).
- Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM dan TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA dan KPA.

1.2.2. Menyusun rencana pengembangan program Nilai Ekonomi Karbon untuk salah satu, sebagian atau seluruh kawasan prioritas-1 dengan skema Result Based Payment berdasarkan Perpres 98 tahun 2021.

1.2.3. Pengembangan Kebijakan daerah untuk mendukung Restorasi untuk kopi berkelanjutan.

2. Kabupaten Karo

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 13 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Karo dengan 3 Variabel Penting: Dekat dg Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
	KAB. KARO	18.177,41	13.475,53	11.880,39	3.152,79	46.686,13
1	APL	3.792,70	1.080,06	523,46	92,11	5.488,32
2	Danau	0,13	0,44	3,96	11,37	15,91
3	HL	11.578,48	8.619,03	5.662,24	1.906,42	27.766,17
4	HP	1.261,95	1.170,66	1.333,00	27,13	3.792,74
5	HPT	1.317,53	759,82	544,46	152,12	2.773,93
6	TN	226,62	1.845,51	3.813,27	963,65	6.849,05

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 46.696,13 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Lindung seluas 27.766,17 ha. Berikutnya Taman Nasional, seluas 6.849,05 ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi seluas 5.488,32 ha,

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 15.033,18 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 31.652,94 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari 2 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin lebih dari dua kali pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 14 Prioritas Restorasi di Kabupaten Karo

Kawasan Hutan	Prioritas 1 (ha)	Prioritas 2 (ha)
APL	615,57	4.872,76
Danau	15,34	0,57
HL	7.568,65	20.197,52
HP	1.360,13	2.432,61
HPT	696,58	2.077,35
TN	4.776,91	2.072,13
Total	15.033,18	31.652,94

Sumber: Diolah dari data spasial

2.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Karo

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 15.033,18 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

2.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 7.568,65 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan biji-bijian, *agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- d. Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.
- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

2.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 2.056,71 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).

- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial. Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.
- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

2.1.3. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Suaka Margasatwa, Taman Nasional)

Luas area 4.776,91 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2 skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional). Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM dan TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA dan KPA.

2.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Karo

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun pertama. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 31.652,94 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

3. Kabupaten Mandailing Natal

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 15 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Mandailing Natal dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
	KAB. MANDAILING NATAL	16.906,14	12.321,21	34.765,95	27.183,41	91.176,71
1	APL	3.933,10	2.094,25	2.406,61	2.300,82	10.734,78
2	Danau		0,68	1,88	2,01	4,58
3	HL	6.124,10	4.949,68	21.856,34	15.807,95	48.738,07
4	HP	1.071,28	417,34	627,47	508,06	2.624,15
5	HPT	3.868,39	3.065,20	2.144,11	3.229,81	12.307,52
6	SM		0,18	7,19	10,90	18,28
7	TN	1.909,26	1.793,86	7.722,35	5.323,86	16.749,32

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 91.176,71 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Lindung seluas 48.738,07 ha. Berikutnya Hutan Produksi seluas 14.931,68 ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi seluas 10.734,78 ha. Perlu mendapat perhatian, bahwa KSA/ KPA yang harus direstorasi cukup besar, seluas 16.767,60 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 61.949,36 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 29.227,35 ha. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 16 Prioritas Restorasi Kab. Mandailing Natal

Status Kaw.	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	4.707,43	6.027,35
Danau	3,89	0,68
HL	37.664,29	11.073,78
HP	1.135,53	1.488,63
HPT	5.373,92	6.933,60
SM	18,09	0,18
TN	13.046,20	3.703,12
Total	61.949,36	29.227,35

Sumber: diolah dari data spasial

3.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Mandailing Natal

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 61.949,36 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

3.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 37.664,29 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buah, biji-bijian, *agroforestry*).
- Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.
- Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c)

menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

3.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 6.509,45 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.

Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

3.1.3. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Suaka Margasatwa, Taman Nasional)

Luas area 16.767,60 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2

skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional). Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM dan TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA dan KPA.

3.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Mandailing Natal

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun pertama. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 29.227,35 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

4. Kabupaten Simalungun

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 17 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Simalungun dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. SIMALUNGUN	26.768,71	15.854,51	21.270,02	6.931,38	70.824,68
2	APL	12.962,40	2.645,44	1.524,78	344,37	17.477,06
3	CA		84,75	31,40		116,16
4	Danau	4,18	4,70			8,89
5	HL	3.522,38	4.764,75	6.550,87	1.888,01	16.726,00
6	HP	9.089,08	8.343,35	13.120,14	4.692,18	35.244,75
7	HPT	1.190,66	5,99			1.196,65
8	TN		5,53	42,82	6,82	55,17

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 70.824,68 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Produksi seluas 36.441,40 ha. Berikutnya APL, seluas 17.477,06 ha. Untuk kawasan KSA/ KPA area yang perlu direstorasi hanya seluas 171,33 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 28.201,40 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 42.623,21 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua hampir 2 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin dua kali dibandingkan pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spatial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 18 Prioritas Restorasi di Simalungun

Status Kaw.	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	1.869,16	15.607,84
CA	31,40	84,75
Danau	-	8,89
HL	8.438,88	8.287,12
HP	17.812,32	17.432,43
HPT	-	1.196,65
TN	49,64	5,53
Total	28.201,40	42.623,21

Sumber: Diolah dari data Spatial

4.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Simalungun

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 28.201,40 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

4.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 8.438,88 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan biji-bijian, *agroforestry*).
- Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang

Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.

- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

4.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 17.812,32 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.

Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasma/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun

secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

4.1.3. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Suaka Margasatwa, Taman Nasional)

Luas area 81,04 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2 skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional). Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM dan TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA dan KPA.

4.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Simalungun

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun pertama. Perbedaanannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana stratgis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 42.623,21 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

5. Kabupaten Tapanuli Selatan

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 19 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Tapanuli Selatan dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. TAPSEL	144.020,80	47.402,62	54.285,51	27.331,47	273.040,40
2	APL	30.400,38	6.730,39	3.394,51	1.424,59	41.949,87
3	CA	5.544,97	542,23	207,26	96,63	6.391,08
4	HL	40.021,84	20.464,97	25.470,64	13.875,59	99.833,04
5	HP	20.712,17	3.832,97	2.521,38	807,77	27.874,29
6	HPT	45.135,55	13.996,10	18.526,78	6.514,95	84.173,38
7	KSA/KPA	330,99	101,16	32,45	39,52	504,12
8	SM	1.874,88	1.734,80	4.132,49	4.572,44	12.314,61
9	TN	0,00				0,00

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 273.040,40 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Produksi, seluas 112.047,66. Berikutnya Hutan Lindung seluas 99.833,04 ha ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi hanya seluas 41.949,87 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 81.616,98 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 191.423,42 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari 2 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin lebih dari dua kali pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 20 Prioritas Restorasi di Tapanuli Selatan

Status Kaw.	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	4.819,10	37.130,77
CA	303,88	6.087,20
HL	39.346,23	60.486,82
HP	3.329,15	24.545,14
HPT	25.041,73	59.131,65
KSA/KPA	71,97	432,15
SM	8.704,93	3.609,69
Total	81.616,98	191.423,42

Sumber: Diolah dari data Spasial

5.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Tapanuli Selatan

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 81.616,98 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

5.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 39.346,23 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan biji-bijian, *agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- d. Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.
- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

5.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 28.370,88 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).

- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.

Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasma/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

5.1.3. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Suaka Margasatwa, Taman Nasional)

Luas area 9.080,78 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2 skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional). Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM dan TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA dan KPA.

5.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Tapanuli Selatan

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun pertama. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 191.423,42 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

6. Kabupaten Tapanuli Utara

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 21 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Tapanuli Utara dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. TAPUT	157.982,70	80.331,27	73.791,98	23.693,66	335.799,60
2	APL	49.399,84	13.740,76	12.067,78	2.454,60	77.662,98
3	CA	1.064,54	263,22	84,53	39,42	1.451,71
4	HL	23.335,62	24.195,85	24.335,16	9.408,92	81.275,55
5	HP	46.272,00	18.183,24	9.290,98	1.809,48	75.555,70
6	HPT	33.691,62	19.735,27	23.750,14	5.278,91	82.455,94
7	SM	4.219,08	4.212,93	4.263,38	4.702,33	17.397,73

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 335.799,60 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Produksi, seluas 158.011,64 ha. Berikutnya Hutan Lindung seluas 81.275,55 ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi hanya seluas 77.662,98 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 97.485,63 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 238.313,97 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari 2 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin lebih dari dua kali pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Pertimbangan atas data dan informasi spasial untuk memudahkan dalam

pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 22 Prioritas Restorasi di Kabupaten Tapanuli Utara

Status Kaw.	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	14.522,38	63.140,60
CA	123,95	1.327,76
HL	33.744,09	47.531,47
HP	11.100,46	64.455,24
HPT	29.029,05	53.426,89
SM	8.965,71	8.432,01
Total	97.485,63	238.313,97

Sumber: Diolah dari data Spatial

6.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Tapanuli Utara

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 97.485,63 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

6.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 33.744,09 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buah dan biji-bijian, *agroforestry*).
- Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).
- Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.
- Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung
- Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.

- g. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

6.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 40.129,51 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.
- e. Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.
- f. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- g. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

6.1.3. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Suaka Margasatwa, Taman Nasional)

Luas area 9.089,66 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2 skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya

dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional). Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM dan TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA dan KPA.

6.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Tapanuli Utara

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun pertama. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 238.313,97 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

7. Kabupaten Toba Samosir

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 23 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Toba Samosir dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. TOBA SAMOSIR	31.141,48	70.309,19	24.242,54	6.969,25	132.662,47
2	APL	5.731,89	10.930,39	4.277,59	995,59	21.935,46
3	Danau	7,98	17,02			24,99
4	HL	10.597,62	30.335,78	10.493,73	5.435,07	56.862,21
5	HP	14.771,56	29.001,15	9.434,21	520,32	53.727,25
6	HPT	32,43	13,14	33,94	18,27	97,78
7	TWA		11,71	3,07		14,78

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 132.662,47 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Lindung seluas 56.862,21 ha. Berikutnya Hutan Produksi, seluas 53.825,02 ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi hanya seluas 21.935,46 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 31.211,80 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 101.450,67 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari 3 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin lebih dari tiga kali pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spatial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Keputusan untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 24 Prioritas Restorasi di Kab. Toba Samosir

Status Kawasan	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	5.273,18	16.662,28
Danau	-	24,99
HL	15.928,80	40.933,41
HP	9.954,53	43.772,72
HPT	52,21	45,57
TWA	3,07	11,71
Total	31.211,80	101.450,67

Sumber: Diolah dari data Spatial

7.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Toba Samosir

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 31.211,80 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

7.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 15.928,80 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan biji-bijian, *agroforestry*).
- Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- Usaha Pemungutan HHHBK (memungut HHHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- d. Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.
- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

7.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 10/006,74 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.
- e. Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.
- f. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.

- g. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

7.1.3. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Taman Wisata Alam)

Untuk kawasan KSA (TWA) karena hanya seluas area 3,07 ha, maka tidak perlu rencana aksi khusus.

7.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Toba Samosir

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun pertama. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 101.450,67 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

8. Kabupaten Tapanuli Tengah

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 25 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Tapanuli Tengah dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. TAPANULI TENGAH	18.426,44	7.437,04	9.824,57	2.301,51	37.989,57
2	APL	3.080,96	1.417,32	3.155,49	895,37	8.549,13
3	HL	9.763,57	3.420,16	3.541,51	973,46	17.698,70
4	HP	654,56	1.059,65	3.078,85	419,68	5.212,74
5	HPT	4.927,36	1.539,92	48,72	13,00	6.529,00

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 37.989,57 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Lindung seluas 17.698,70 ha.

Berikutnya Hutan Produksi, seluas 11.741,74 ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi hanya seluas 8.549,13 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 12.126,08 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 25.863,49 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari 2 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin lebih dari dua kali pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spatial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Pertimbangan atas dasar data dan informasi spatial untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 26 Prioritas Restorasi di Tapanuli Tengah

Status Kawasan	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	4.050,86	4.498,27
HL	4.514,97	13.183,73
HP	3.498,53	1.714,21
HPT	61,72	6.467,28
Total	12.126,08	25.863,49

Sumber: Diolah dari data Spatial

8.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Tapanuli Tengah

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 12.126,08 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

8.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 4.514,97 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buah dan biji-bijian, *agroforestry*).
- Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).
- Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.
- Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.

- f. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- g. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

8.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 3.560,25 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.
- e. Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.
- f. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- g. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria

sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

8.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Tapanuli Tengah

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun kedua. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 25.863,49 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

9. Kabupaten Labuhan Batu

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 27 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Labuhan Batu dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. LABUHAN BATU	13.816,19	7.007,96	4.534,05	6.222,79	31.580,99
2	APL	6.536,41	2.012,94	968,58	1.034,25	10.552,18
3	HL	1.390,79	1.220,22	595,66	1.284,65	4.491,32
4	HPT	5.852,55	3.744,14	2.966,06	3.903,89	16.466,64
5	SM	36,44	30,67	3,75		70,85

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 31.580,99 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Produksi, seluas 16.466,64 ha. Berikutnya Hutan Hutan Lindung seluas 4.491,32 ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi hanya seluas 10.552,18 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 10.756,84 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 20.824,15 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari 2 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin lebih dari dua kali pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Keputusan untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 28 Prioritas Restorasi di Kab. Labuhan Batu

Status Kawasan	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	2.002,83	8.549,35
HL	1.880,32	2.611,01
HP	6.869,95	9.596,69
HPT	3,75	67,11
Total	10.756,84	20.824,15

Sumber: Diolah dari data Spatial

9.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Labuhan Batu

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 10.756,84 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

9.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 1.880,32 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan biji-bijian, *agroforestry*).
- Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.
- Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara

berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

9.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 6.873,70 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.

Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasma/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

9.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Labuhan Batu

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun kedua. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana stratgis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 20.824,15 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

10. Kabupaten Asahan

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 29 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Asahan dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. ASAHAN	19.745,28	7.287,86	5.098,26	3.032,26	35.163,67
2	APL	811,87	46,23	28,69	0,40	887,19
3	HL	18.194,77	7.114,80	5.069,57	3.031,86	33.411,00
4	HP	626,96	27,64			654,60
5	HPT	111,69	99,19			210,88

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 35.163,67 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Hutan Lindung seluas 33.411,00 ha. Berikutnya Hutan Produksi, seluas 865,48 ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi hanya seluas 887,19 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 8.130,52 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 27.033,14 ha. Di sini nampak bahwa target periode kedua lebih dari 3 kali lipat target periode pertama. Artinya, Sumberdaya yang harus disiapkan untuk Rencana Aksi di tahun ke-5 s.d. tahun ke-10 mungkin lebih dari tiga kali pada rencana aksi lima tahun pertama. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Keputusan untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 30 Prioritas Restorasi di Kabupaten Asahan

Status Kawasan	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	29,09	858,10
HL	8.101,43	25.309,57
HP	-	654,60
HPT	-	210,88
Total	8.130,52	27.033,14

Sumber: Diolah dari data Spasial

10.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Asahan

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 8.130,52 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

10.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 8.101,43 ha. merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 108-136) skema yang memungkinkan pada blok pemanfaatan adalah:

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan biji-bijian, *agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (pemulihan lingkungan, wisata alam, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemungutan HHBK (memungut HHBK yang sudah tersedia secara alami dan/ atau hasil rehabilitasi).

Dalam peraturan ini, masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- d. Kelompok masyarakat yang telah mendapatkan persetujuan HD, HKm dan/ atau Kemitraan Kehutanan (berdasarkan Permen LHK No. 09 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial) dapat difasilitasi Pengembangan kopi berkelanjutan dengan tetap mengikuti aturan yang berlaku pada kawasan Hutan Lindung.
- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.
- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat (b) butir (1c) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

10.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Asahan

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun kedua. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana stratgis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 27.033,14 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

F. Rencana Aksi Priotas di Kawasan Hutan di 3 Kabupaten Non Prioritas

11. Kabupaten Deli Serdang

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 31 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Deli Serdang dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. DELI SERDANG	1.874,23	833,55	2.034,03	774,71	5.516,52
2	APL	740,37	188,13	138,76	48,89	1.116,14
3	HL	897,42	77,20	17,05	4,72	996,40
4	HP		254,22	881,80	448,64	1.584,65
5	TN	236,44	314,00	996,42	272,46	1.819,32

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 5.516,52 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Produksi, seluas 1.584,65 ha. Berikutnya Hutan Lindung seluas 996,40 ha ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi hanya seluas 1.116,14 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 2.808,74 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 2.707,78 ha. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Pertimbangan berdasarkan data informasi spasial untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 32 Prioritas Restorasi di Kabupaten Deli Serdang

Status Kawasan	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	187,65	928,50
HL	21,77	974,63
HP	1.330,44	254,22
TN	1.268,88	550,44
Total	2.808,74	2.707,78

Sumber: Diolah dari data Spasial

11.1. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun pertama (Prioritas-1) Kabupaten Deli Serdang

Pilihan Rencana Aksi Prioritas-1 (prioritas tinggi) seluas 2.808,74 ha. Urutan penyajian diuraikan dari prioritas-1 terluas sampai dengan yang terkecil, sebagai berikut:

11.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 21,77 ha. Karena luasan restorasi kecil, maka tidak perlu disusun rencana aksi khusus

11.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Taman Nasional)

Luas area 1.268,88 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2 skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional). Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM dan TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA dan KPA.

11.2. Pilihan Rencana Aksi 5 tahun kedua (Prioritas-2) Kabupaten Deli Serdang

Pilihan rencana aksi 5 tahun kedua sama dengan rencana aksi tahun kedua. Perbedaannya pada luasan yang jauh lebih besar dan di lokasi yang berbeda dengan rencana aksi prioritas-1. Tentunya ketika menjelang rencana aksi Prioritas-2 ini dilaksanakan terlebih dahulu ada mekanisme monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana aksi prioritas-1. Paling tidak memfokuskan pada perbaikan rencana atas pelaksanaan rencana aksi prioritas-1 dan revisi rencana aksi bila terjadi perubahan kebijakan pemerintah.

Pilihan Rencana strategis pada 5 tahun kedua pada area dengan prioritas-2 (sedang) seluas 2.707,78 ha. Pilihan-pilihan sama dengan pilihan rencana aksi prioritas-1.

12. Kabupaten Langkat

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 33 Area Restorasi untuk Kopi Berkelanjutan di Kab. Langkat dengan 3 Variabel Penting: Dekat dengan Wilayah Hutan, Kelerengan Terjal dan DAS dengan elevasi terjal (Ha)

No	Kawasan Hutan	Prioritas Reforestasi (ha)				Grand Total
		0 - 0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	
1	KAB. LANGKAT	1.740,42	796,48	130,98	178,68	2.846,56
2	APL	558,21	241,59	3,86	0,70	804,36
3	HL	0,98	3,04	6,41	15,07	25,49
4	HPT	1.066,54	380,16	3,14	5,16	1.455,01
5	TN	114,69	171,69	117,57	157,75	561,70

Sumber: Hasil analisis Spasial atas dasar validasi variabel oleh stakeholder pada FGD tanggal 13 Juli 2022

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 2.846,56 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Produksi, seluas 1.455,01 ha. Berikutnya Hutan Lindung seluas 996,40 ha ha. Untuk kawasan APL area yang perlu direstorasi hanya seluas 1.116,14 ha.

Bila diasumsikan akan diselesaikan dalam waktu 10 tahun, maka rencana aksi dapat dibagi menjadi 2 bagian/ periode. Periode pertama (5 tahun), adalah Rencana Aksi prioritas-1, dengan luas 309,66 ha dan periode kedua, Rencana Aksi Prioritas-2 dengan luas 2.536,90 ha. Namun yang perlu diingat, bahwa skenario spasial ini hanya merupakan bahan pertimbangan. Pertimbangan data dan informasi spasial untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan. Keputusan akhir memerlukan pertimbangan-pertimbangan lain yang jauh lebih kompleks.

Tabel 34 Prioritas Restorasi di Kab. Langkat

Status Kawasan	Prioritas-1	Prioritas-2
APL	4,55	799,81
HL	21,48	4,02
HPT	8,31	1.446,70
TN	275,32	286,37
Total	309,66	2.536,90

Sumber: Diolah dari data Spasial

12.1. Pilihan Rencana Aksi Kabupaten Langkat

Untuk Kabupaten Langkat tidak perlu membuat pembagian prioritas per lima tahun, mengingat luasan total yang perlu direstorasi kecil, hanya 2.846,56 ha.

12.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 25,49 ha. Karena luasan restorasi kecil, maka tidak perlu disusun rencana aksi khusus.

12.1.2. Rencana Aksi pada Kawasan KSA/ KPA (Taman Nasional)

Luas area 561,70 ha. Peraturan yang mendasari rencana aksi di kawasan KSA/ KPA adalah Perdirjen KSDAE Kementerian LHK No. 06 tahun 2018 tentang Kemitraan Konservasi. Berdasarkan Perdirjen ini kelompok masyarakat dapat mengajukan Proposal usulan Kemitraan Konservasi kepada Balai TN atau BBKSDA. Terdapat 2 skema, yaitu (1) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat hanya dapat dilakukan di taman nasional dan (2) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem. Skema ini dapat dilakukan dalam kawasan KSA dan KPA (CA, TWA, SM, TN).

Pada pasal 3 ayat (a) dan (b), Kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Pada pasal 5 ayat (d) melalui Kemitraan Konservasi masyarakat dapat Pemungutan kelompok biji-bijian dan dalam pasal 6 ayat (3b) masyarakat juga dapat membudidayakan tanaman kelompok biji-bijian. Namun budidaya dan pemungutan HHBK hanya dapat dilakukan pada zona tradisional dan zona pemanfaatan KPA (Taman Nasional). Pasal 26, pada kawasan KSA/KPA (CA, TWA, SM dan TN) Kemitraan Konservasi dalam rangka pemulihan ekosistem dapat dilakukan pada ekosistem yang rusak di KSA dan KPA.

12.1.3. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Produksi

Luas area 1.455,01 ha. Skema legal pada kawasan HP merujuk pada Permen-LHK No 8 tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi (pasal 137-174).

- a. Usaha Pemanfaatan Kawasan (Budidaya buah-buahan dan tanaman biji-bijian, *Agroforestry*).
- b. Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan (wisata alam, pemulihan lingkungan, penyerapan dan/ atau penyimpanan karbon).
- c. Usaha Pemanfaatan HHBK (buah atau biji, komoditas pengembangan pangan, yang meliputi kegiatan pengayaan atau penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/ atau pemasaran).
- d. Usaha Pemungutan HHBK. Pemungutan HHBK hanya boleh dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan. Dilaksanakan melalui persetujuan perhutanan sosial.

Sama dengan ketentuan dalam Hutan Lindung, pada kawasan Hutan produksi masyarakat perseorangan, kelompok masyarakat (koperasi) dapat menjadi pemegang Perizinana Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) maupun menjadi mitra kerjasama/ usaha pemegang PBPH (BUMN, BUMD, swasta), dimana PBPH wajib melakukan kerjasama dengan koperasi masyarakat.

- e. Pengajuan Penetapan Status Hutan Adat. Dalam Permen LHK No, 09 tahun 2021 dimungkinkan jika ditetapkan sebagai hutan adat maka kawasan ini akan dikeluarkan dari status kawasan hutan. Namun proses penetapan ini harus dibuktikan dengan sejarah kesatuan masyarakat hukum adat, keberadaan kelembagaan adat yang aktif, aturan/ norma adat yang masih berlaku dan ditaati oleh anggota masyarakat adat. Dalam prosesnya harus melalui pengusulan, kawasan

hutan adat yang diusulkan harus ditetapkan dengan perda kabupaten, diverifikasi tim terpadu yang dibentuk kementerian LHK sebelum ditetapkan oleh menteri LHK.

- f. Pengajuan dikeluarkan dari Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pasal 28 Ayat 2 (c) butir (1b) menyebutkan pada dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.

13. Kota Sibolga

FGD Restorasi untuk Kopi berkelanjutan di Sumatera Utara pada tanggal 13 Juli 2022 telah menyepakati dan memvalidasi 3 variabel penting untuk restorasi adalah: (1) Variabel kedekatan dengan kawasan hutan; (2) Variabel Kelerengan terjal dan (3) Variabel DAS dengan elevasi tinggi. Hasil analisis spasial berdasarkan 3 variabel di Kabupaten tersebut disajikan pada tabel berikut:

Skenario menggunakan 3 variabel ini total area yang perlu direstorasi seluas 463,11 ha. Dari tabel di atas area terluas untuk direstorasi adalah Hutan Lindung, seluas 2.18,25 ha. Berikutnya APL 31.73 ha.

13.1. Pilihan Rencana Aksi Kota Sibolga

Untuk Kabupaten Langkat tidak perlu membuat pembagian prioritas per lima tahun, mengingat luasan total yang perlu direstorasi kecil, hanya seluas 463,11 ha.

13.1.1. Rencana Aksi pada Kawasan Hutan Lindung

Luas area 218,25 ha. Karena luasan restorasi kecil, maka tidak perlu disusun rencana aksi khusus.

G. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

- a. Untuk Area Restorasi keseluruhan Sumatera Utara seluas 1,2 juta ha, Prioritas tinggi (Prioritas-1) seluas 364.131,62 ha dan Prioritas sedang (prioritas-2) seluas 835.740,67 ha.
- b. Sebaran prioritas tinggi dengan area terluas di 10 kabupaten, yaitu: Dairi, Karo, Madailing Natal, Simalungun, Tapanuli Selatan, Tapanuli Utara, Toba Samosir, Tapanuli Tengah. Asahan dan Labuhan Batu Terbesar Tapanuli Utara seluas 335.799,60 dan terkecil Labuhanbatu seluas 31.580,99 ha.
- c. Kabupaten dengan prioritas rendah adalah: Deli Serdang, langkat dan Kota Sibolga, dengan luas antara 5.516,52 ha sampai dengan 463,11 ha (Sibolga).
- d. Berdasarkan statusnya, area terluas berada pada Hutan produksi seluas 475.263,78 ha, berikutnya pada Hutan Lindung seluas 445.888,03 ha dan di APL 208.564,59 ha.

2. Saran

- a. Melalui Bappeda Provinsi akan mengkonfirmasi kepada pemerintah daerah kabupaten/ kota, agar mereview dokumen Rencana Aksi ini dan memberikan umpan balik untuk perbaikan. Umpan balik terutama untuk aspek Rencana Aksi dan Area Prioritas Restorasi di masing-masing kabupaten yang relevan.
- b. Melalui Bappeda Provinsi akan mengkonfirmasi kepada pemerintah daerah kabupaten/ kota paling tidak pada lokasi prioritas tinggi. Tujuannya adalah agar rencana aksi ini menjadi pertimbangan untuk penyesuaian/ revisi Renstra OPD atau RPJM Kabupaten. Terutama menyangkut rencana aksi di kawasan hutan berdasarkan skema legal yang memungkinkan.
- c. Perlu mendiskusikan pengembangan variabel lainnya. Ini tidak terkait langsung dengan penyusunan prioritas, namun pada pengembangan tool untuk tujuan-tujuan khusus tertentu sesuai kebutuhan stakeholder dalam penyusunan rencana aksi prioritas berbasis ruang.
- d. Menyelenggarakan pertemuan lanjutan untuk mendiskusikan kembali Penyusunan Rencana Aksi Prioritas Restorasi untuk Keberlanjutan Kopi Sumatera Utara lebih detail dengan lokasi dan indikator-indikator, termasuk penjelasan area per kabupaten.
- e. Pembentukan Kelompok Kerja atau Forum Komunikasi Kopi Berkelanjutan Sumatera Utara. Kelompok atau forum ini penting untuk penyusunan rencana lebih rinci disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing kabupaten/ kota, serta ketika rencana aksi ini diimplementasikan Kelompok Kerja atau Forum berperan sebagai ruang koordinasi, monitoring, evaluasi dan mendiskusikan berbagai kebutuhan pencapaian rencana aksi.