

**PENILAIAN KESESUAIAN PEMANTAUAN
PENERAPAN STANDAR PENGELOLAAN DAN
PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP SEBAGAI
UPAYA MITIGASI DAMPAK KEGIATAN
PENGELOLAAN PADA LANSKAP CAGAR BIOSFER**



**BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN**

TAHUN 2024

Daftar isi

Daftar isi.....	i
1. Umum.....	i
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1 Tujuan	1
1.2 Ruang Lingkup.....	1
1.3 Acuan	1
2. Pelaksanaan Penilaian Kesesuaian	3
2.1 Penetapan Penilai Kesesuaian.....	3
2.2 Mekanisme Pelaksanaan Penilaian Kesesuaian	3
3. Hasil Penilaian Kesesuaian	5
3.1 Tinjauan Penilaian Kesesuaian	5
3.2 Laporan Penilaian Kesesuaian	5
3.3 Output Penilaian Kesesuaian	6
Lampiran	7

PENILAIAN KESESUAIAN PEMANTAUAN PENERAPAN STANDAR PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP SEBAGAI UPAYA MITIGASI DAMPAK KEGIATAN PENGELOLAAN PADA LANSKAP CAGAR BIOSFER

1. UMUM

1.1 Latar belakang

Penilaian Kesesuaian Standar Khusus merupakan kegiatan untuk menilai penerapan standar oleh pelaku usaha dan/atau kegiatan dalam rangka revisi/perbaikan standar yang akan ditetapkan (PK I) ataupun kaji ulang terhadap standar yang telah ditetapkan (PK II). Penilaian Kesesuaian Standar Khusus merupakan *instrument/tools* bagi Badan Standardisasi Instrumen Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BSILHK) dalam proses perumusan, penetapan, dan penerapan standar khusus. Dalam hal ini PK berfungsi sebagai *tools* untuk pemantauan penerapan standar khusus (PK II).

1.2 Tujuan

Sebagai acuan pelaksanaan Penilaian Kesesuaian dalam rangka pemantauan penerapan standar pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sebagai upaya mitigasi dampak kegiatan pengelolaan pada lanskap Cagar Biosfer.

1.3 Ruang lingkup

Ruang lingkup Penilaian Kesesuaian Standar pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sebagai upaya mitigasi dampak kegiatan pengelolaan pada lanskap Cagar Biosfer antara lain:

- Penilaian Kesesuaian: Pemeriksaan terhadap penerapan standar pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dalam menanggulangi dampak lingkungan hidup yang ditimbulkan dari usaha dan/atau kegiatan yang dilaksanakan oleh pelaku usaha dan/atau kegiatan serta mengidentifikasi keberhasilan penerapannya ditinjau dari kriteria atau indikator tertentu yang menjadi kewenangan KLHK.

1.4 Acuan

1. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 perubahan atas Undang-Undang Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2001 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
3. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2006 tentang Tata Cara Pengukuran Kriteria Baku Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa;
4. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.48/MENHUT-II/2014 tentang Tata Cara Pelaksanaan Pemulihan Ekosistem pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam;

5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.15/MENLHK/SETJEN /KUM.1/2/2017 tentang Tata Cara Pengukuran Muka Air Tanah di Titik Petaan Ekosistem Gambut;
6. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.2/MENLHK/SETJEN /KUM.1/1/2018 tentang Akses pada Sumber Daya Genetik Spesies Liar dan Pembagian Keuntungan atas Pemanfaatannya;
7. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Emisi Mesin Dengan Pembakaran Dalam;
8. Instruksi Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor INS.1/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2022 tentang Perlindungan Satwa Liar atas Penjeratan dan Perburuan Liar di Dalam dan di Luar Kawasan Hutan;
9. Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Nomor: P.7/IV-SET/2011 tentang Tata Cara Masuk Kawasan Suaka Alam, Pelestarian Alam, dan Taman Buru;
10. SNI 6989.27. Air dan air limbah – Bagian 27: Cara uji padatan terlarut total (*Total Dissolved Solids*, TDS) secara gravimetri;
11. SNI 6989.3. Air dan air limbah – Bagian 3 : Cara uji padatan tersuspensi total (*Total Suspended Solids*, TSS) secara gravimetri;
12. SNI 6989.72. Air dan air limbah – Bagian 72: Cara uji Kebutuhan Oksigen Biokimia (*Biochemical Oxygen Demand/BOD*);
13. SNI 6989.73. Air dan air limbah – Bagian 73: Cara uji Kebutuhan Oksigen Kimiawi (*Chemical Oxygen Demand/COD*) dengan refluks tertutup secara titrimetri;
14. SNI 6989.73. Air dan air limbah – Bagian 73: Cara uji kebutuhan oksigen kimiawi (*Chemical Oxygen Demand/COD*) dengan refluks tertutup secara titrimetri;
15. SNI 19-7119.6. Udara ambien – Bagian 6: Penentuan lokasi pengambilan contoh uji pemantauan kualitas udara ambien;
16. SNI 7119.14. Udara ambien – Bagian 14: Cara uji partikel dengan ukuran $\leq 2,5 \mu\text{m}$ (PM 2,5) menggunakan peralatan High Volume Air Sampler (HVAS) dengan metoda gravimetri;
17. SNI 7119.15. Udara ambien – Bagian 15: Cara uji partikel dengan ukuran $\leq 10 \mu\text{m}$ (PM 10) menggunakan peralatan High Volume Air Sampler (HVAS) dengan metoda gravimetri.

2. PELAKSANAAN PENILAIAN KESESUAIAN

2.1 Penetapan Penilai Kesesuaian

- **Penetapan Penilaian Kesesuaian**

Penilaian kesesuaian dilaksanakan oleh Tim penilai kesesuaian yang ditetapkan oleh Kepala Balai Penerapan Standar Instrumen Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BPSILHK) yang terdiri atas personel BPSILHK dan dapat melibatkan personel organisasi perangkat daerah yang membidangi lingkungan hidup provinsi atau kabupaten/kota. Penunjukan personel dan/atau tim penilai kesesuaian mempertimbangkan kompetensi dan/atau keahlian.

2.2 Mekanisme Pelaksanaan Penilaian Kesesuaian

a. Persiapan Penilaian Kesesuaian

Penilai Kesesuaian menyebarkan kuesioner kepada pelaku usaha dan/atau kegiatan untuk mendapatkan informasi terkait lingkup usaha dan/atau kegiatan yang dilakukan oleh entitas penerap standar. Format kuesioner tersebut terdiri atas:

- Nama Perusahaan/Instansi
- Alamat Kantor Perusahaan/Instansi
- Alamat e-mail
- No. Telepon Perusahaan/Instansi
- Lingkup Usaha dan/atau Kegiatan
- Informasi Tahapan usaha/kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan oleh Entitas Penerap Standar:
 - 1) Di Area inti lanskap Cagar Biosfer
 - 2) Di Area penyangga lanskap Cagar Biosfer
 - 3) Di Area transisi lanskap Cagar Biosfer

b. Administrasi

Menjelaskan informasi yang perlu dilengkapi dalam melakukan penilaian kesesuaian sebagaimana pada Lampiran 1, antara lain:

- Informasi terkait entitas penerap standar yang akan dilakukan penilaian, antara lain: Nama entitas penerap standar, NIB, NPWP, alamat entitas penerap standar (alamat kantor dan alamat usaha dan/atau kegiatan), alamat email, Nomor telepon/Fax., level entitas penerap standar (UMKM atau *Home Industry*/korporasi/pemerintah/lainnya), Nama Penanggung Jawab serta Deskripsi Singkat Entitas Penerap Standar, serta Tahapan usaha dan/atau kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan oleh pelaku usaha/kegiatan.
- Informasi terkait Penilai Kesesuaian, antara lain: Nama tim penilai beserta kedudukan/jabatan personil yang melakukan penilaian kesesuaian, Balai penilai, Alamat email dan No. Telepon, Standar Khusus yang dilakukan Penilaian Kesesuaian, Tanggal penilaian, hasil, serta Catatan/Saran.

c. Pelaksanaan Penilaian Kesesuaian

- Penilaian kesesuaian dapat dilakukan dengan metode yang merupakan kombinasi dari penilaian dokumen, wawancara, tinjauan lapangan, dan/atau pengujian.

- Penilaian Kesesuaian menilai penerapan standar pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dalam menanggulangi dampak lingkungan hidup yang timbulkan dari usaha dan/atau kegiatan yang dilaksanakan oleh pelaku usaha dan/atau kegiatan serta mengidentifikasi keberhasilan penerapannya ditinjau dari kriteria atau indikator tertentu yang menjadi kewenangan KLHK. Penerapan standar yang dinilai adalah untuk kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan oleh Entitas Penerap Standar.
- Penilaian Kesesuaian dilaksanakan untuk menilai performa standar BSILHK yang sudah ditetapkan. Adapun catatan-catatan penting berupa kegiatan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup yang dilakukan oleh entitas penerap standar di luar yang tercantum dalam standar dapat menunjukkan performa entitas penerap standar dan dapat menjadi input perbaikan/ masukan untuk kaji ulang standar.
- Dalam melakukan penilaian kesesuaian, penilai kesesuaian menggunakan borang penilaian kesesuaian yang tercantum dalam Lampiran 2.

d. Pembobotan

- Penilaian Kesesuaian

Dalam borang penilaian kesesuaian terdapat pembobotan untuk masing-masing kriteria penerapan standar, sebagai berikut:

Kategori Penilaian Performa Standar		Skor
1	Entitas penerap standar tidak menerapkan Standar pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dokumen standar, namun melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dengan dokumen lingkungannya (di luar yang tercantum dalam standar)	1
2	Entitas penerap standar menerapkan satu atau lebih pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dokumen standar, namun tidak melakukan pengujian terhadap parameter kunci	2
3	Entitas penerap standar menerapkan satu atau lebih pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dokumen standar, namun semua hasil pengujian parameter kunci > Baku Mutu atau kriteria lainnya	3
4	Entitas penerap standar menerapkan satu atau lebih pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dokumen standar, namun sebagian hasil pengujian parameter kunci $\leq$ Baku Mutu atau kriteria lainnya (terdapat satu atau lebih parameter kunci yang hasil pengujiannya > baku mutu)	4
5	Entitas penerap standar menerapkan satu atau lebih pengelolaan dan pemantauan yang tercantum dokumen standar dan semua hasil pengujian parameter kunci $\leq$ Baku Mutu atau kriteria lainnya	5

$$\text{Tingkat Penerapan Standar : } \left(\frac{\text{Total hasil penilaian}}{\text{Total nilai maksimal } (\Sigma \text{ jenis dampak} \times 5)} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

- Total nilai maksimal dapat berbeda untuk setiap entitas penerap standar dan disesuaikan dengan tahapan kegiatan dari usaha dan/atau kegiatan yang dilaksanakan oleh entitas penerap standar.
- Total nilai maksimal diperoleh dari jumlah jenis dampak lingkungan hidup yang diakibatkan oleh tahapan kegiatan yang dilaksanakan oleh pelaku usaha ($\sum$ jenis dampak x 5).

Tabel 1. Penentuan Nilai

Rentang Penilaian (%)	Kategori Penerapan Standar	Tindak lanjut
>75 - 100	Baik	Standar belum direkomendasikan untuk kaji ulang
50 – 75	Cukup	Standar direkomendasikan untuk dilakukan kaji ulang dengan perbaikan mayor
< 50	Kurang	Standar direkomendasikan untuk dilakukan kaji ulang dengan perbaikan minor

Keterangan: Nilai diatas menunjukkan tingkat penerapan standar (performa standar) oleh entitas penerap serta menjadi masukan perlu atau tidaknya dilakukan evaluasi terhadap standar yang sudah ditetapkan (kaji ulang standar).

3. HASIL PENILAIAN KESESUAIAN

3.1 Tinjauan Penilaian Kesesuaian

Hasil penilaian kesesuaian akan ditinjau oleh tim penilai kesesuaian dan akan dituangkan dalam bentuk Laporan Hasil Pemantauan dan Penerapan Standar.

3.2 Laporan Hasil Penilaian Kesesuaian

Laporan Hasil Penilaian Kesesuaian akan disampaikan oleh Kepala BPSILHK kepada Kepala Balai Besar Pengujian Standar Instrumen Kehutanan dengan tembusan kepada Kepala Pusat Standardisasi Instrumen Lingkup BSILHK. Selain itu, data hasil penilaian kesesuaian tersebut juga dapat disampaikan kepada Ditjen Teknis terkait Lingkup KLHK untuk dapat ditindaklanjuti.

Hasil analisis terhadap laporan Hasil Pemantauan Penerapan standar akan digunakan oleh penyusun standar di Pusat Standardisasi Instrumen Lingkup BSILK dalam rangka kaji ulang ataupun digunakan oleh Pusat Fasilitas Penerapan Standar dalam memfasilitasi *enabling condition* standar yang sudah ditetapkan khususnya terkait dengan standar pengelolaan dan standar pemantauan lingkungan hidup. Selain itu, juga digunakan oleh unit teknis KLHK lainnya untuk dapat ditindaklanjuti dan/atau sebagai bahan dalam pengambilan Keputusan.

3.3 Output Penilaian Kesesuaian

- Output Penilaian Kesesuaian

Output Penilaian Kesesuaian berupa rekomendasi kaji ulang dan *enabling condition* terhadap standar yang sudah ditetapkan.

Lampiran 1. Formulir Administrasi

Formulir Administrasi Penilaian Kesesuaian Pemantauan Penerapan Standar		
A. Identitas Penerap Standar		
Nama Entitas Penerap Standar	:	PT.... / Instansi Pemerintah /Kelompok Masyarakat.....
NIB	:	
NPWP	:	
Alamat Kantor Entitas Penerap Standar	:	
Alamat Usaha/Kegiatan	:	
Alamat Email & No. Telepon/Fax	:	
Nama Penanggung Jawab	:	
Level Entitas Penerap Standar	:	UMKM atau <i>Home industry</i> /Korporasi/Pemerintah/Lainnya*
Deskripsi Singkat Entitas Penerap Standar	:	
Tahapan usaha dan/atau kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan oleh pelaku usaha	:	Informasi Tahapan kegiatan usaha/kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan oleh Entitas Penerap Standar: 1) Di Area inti lanskap Cagar Biosfer 2) Di Area penyangga lanskap Cagar Biosfer 3) Di Area transisi lanskap Cagar Biosfer
B. Identitas Penilai Kesesuaian		
Nama Tim Penilai	:	1. (Ketua) / Jabatan personel
		2. (Anggota 1) / Jabatan personel
		3. (Anggota 2) / Jabatan personel
		4. (Anggota 3) / Jabatan personel
Balai Penilai	:	Sekretariat Badan Standardisasi Instrumen LHK
Alamat email dan No. Telepon	:	
Standar Khusus yang dilakukan Penilaian Kesesuaian Pemantauan Penerapan Standar	:	Standar
Tanggal Penilaian	:	

Formulir Administrasi Penilaian Kesesuaian Pemantauan Penerapan Standar		
Hasil	:	
Catatan/Saran	:	

*) Coret yang tidak perlu

Lampiran 2. Borang Penilaian Kesesuaian

A. Pemantauan Penerapan Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pemantauan Lingkungan Hidup oleh Entitas Penerap Standar

1) Komponen Utama (Komponen Biogeofisik dan Kimia)

Panduan pengisian borang:

Penilai kesesuaian mengisi kolom sumber dampak, jenis dampak lingkungan hidup, serta standar pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup untuk masing-masing tahapan usaha/kegiatan Tahapan kegiatan usaha/kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan oleh Entitas Penerap Standar: 1) Di Area inti lanskap Cagar Biosfer; 2) Di Area penyangga lanskap Cagar Biosfer 3) Di Area transisi lanskap Cagar Biosfer yang dilaksanakan oleh pelaku usaha sebagaimana tercantum dalam Standar BSILHK.

Panduan pelaksanaan Penilaian Kesesuaian:

Dalam melakukan Penilaian Kesesuaian, Tim Penilai harus memperhatikan adanya kegiatan pengelolaan dan pemantauan dampak lingkungan hidup yang diterapkan oleh Entitas Penerap (Pelaku Usaha dan/atau Kegiatan) yang tidak tercantum dalam standar BSILHK. Penilaian kesesuaian hanya dilaksanakan terhadap standar pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup untuk dampak-dampak lingkungan yang teridentifikasi dalam usaha dan/atau kegiatan yang dilaksanakan oleh entitas penerap standar. Jika jenis dampak dari suatu tahapan kegiatan tidak teridentifikasi dalam usaha dan/atau kegiatan yang dilaksanakan oleh pelaku usaha/kegiatan, jenis dampak tersebut dapat dihilangkan dan tidak menjadi bagian dari penilaian.

Kategori Penilaian Performa Standar		Skor
1	Entitas penerap standar tidak menerapkan Standar pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dokumen standar, namun melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dengan dokumen lingkungannya (di luar yang tercantum dalam standar)	1
2	Entitas penerap standar menerapkan satu atau lebih pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dokumen standar, namun tidak melakukan pengujian terhadap parameter kunci	2
3	Entitas penerap standar menerapkan satu atau lebih pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dokumen standar, namun semua hasil pengujian parameter kunci > Baku Mutu atau kriteria lainnya	3
4	Entitas penerap standar menerapkan satu atau lebih pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dokumen standar, namun sebagian hasil pengujian parameter kunci $\leq$ Baku Mutu atau kriteria lainnya (terdapat satu atau lebih parameter kunci yang hasil pengujiannya > baku mutu)	4
5	Entitas penerap standar menerapkan satu atau lebih pengelolaan dan pemantauan yang tercantum dokumen standar dan semua hasil pengujian parameter kunci $\leq$ Baku Mutu atau kriteria lainnya	5

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan***
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
	Uraikan sumber dampak sesuai dengan standar BSILHK	Uraikan jenis dampak lingkungan hidup yang ditimbulkan oleh sumber dampak sesuai dengan standar BSILHK	Uraikan kegiatan pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan standar BSILHK	Uraikan kegiatan pemantauan lingkungan hidup sesuai dengan standar BSILHK	Uraikan parameter kunci yang diuji beserta hasil pengujiannya (memenuhi baku mutu/tidak)	Berikan penilaian/ evaluasi terhadap performa penerapan standar oleh pelaku usaha sesuai dengan kategorinya					Berikan skor sesuai dengan kategori penilaian performa standar	Uraikan catatan berupa kegiatan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup lain yang dilakukan oleh pelaku usaha diluar yang tercantum dalam standar BSILHK

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		

Area Inti Cagar Biosfer (Cagar Alam dan Suaka Margasatwa)

1	Kegiatan Penelitian	Kerusakan vegetasi	1. Pengambilan sampel dengan teknik <i>sampling</i> dan <i>purposive</i> sampling sesuai fase pertumbuhan vegetasi 2. Penggunaan teknologi alat pengambilan sampel data penelitian yang non destruktif dan ramah lingkungan	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: dilakukan dengan melakukan analisis vegetasi menggunakan metode jalur transek Analisis data: Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan	Persentase jumlah kerusakan vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang, pohon)							
		Ceceran limbah kimia	1. Penggunaan teknologi alat pengambilan sampel data penelitian yang non destruktif dan ramah lingkungan 2. Pengemasan bahan dilakukan sesuai prosedur/panduan teknis pengambilan dan pengujian bahan sampel penelitian	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Dilakukan dengan analisis vegetasi metode jalur transek 2. Pengambilan sampel tanah dengan cara pembuatan lubang profil/pedon tanah	Persentase jumlah kerusakan vegetasi dan tanah akibat cairan kimia (larutan aquades, NaOH, formadehida, alkohol 75 % dan sebagainya)							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				Analisis data: 1. Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan 2. Analisis fisika, kimia, dan mineral tanah meliputi Tekstur, kerapatan/ <i>bulk density</i> , porositas, permeabilitas, dan pH tanah. Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu kriteria baku kerusakan tanah sesuai dengan PermenLH Nomor 7 tahun 2006 atau yang berlaku di kemudian hari								
		Timbunan Sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat pelaksanaan kegiatan penelitian 2. Minimalisasi penggunaan bahan penelitian berbahan plastik sulit terurai 3. Membawa kembali sampah padat, cair, B3 saat keluar kawasan konservasi	Metode pemantauan dilakukan dengan cara: 1. Menyediakan tempat sampah non B3 di titik strategis seperti shelter tempat peristirahatan pada jalur masuk kawasan konservasi/ <i>tracking</i> ; 2. Melakukan pembinaan teknis kepada Peneliti dan atau Akademisi serta Masyarakat Umum saat sebelum melakukan aktivitas/kegiatan dalam kawasan konservasi Analisis data: 1. Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							
		Materi genetik dibawa keluar kawasan dan/atau keluar	1. Peneliti dan/atau Akademisi harus Memperoleh izin simaksi (surat izin masuk kawasan konservasi)	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: Pengecekan/inventarisasi	1. Jumlah materi genetik yang dibawa keluar kawasan							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
		Indonesia	apabila memasuki kawasan konservasi sesuai Keputusan Direktorat Jenderal KSDAE Nomor: P.7/IV-SET/2011 tentang Tata Cara Masuk Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, dan Taman Buru 2. Mempedomani PermenLHK Nomor P.2/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2018 bahwa materi genetik dibawa keluar kawasan dan/atau keluar Indonesia dengan izin pemerintah (Perjanjian pengalihan materi)	terhadap data sampel yang dibawa peneliti dan/atau akademisi keluar kawasan konservasi Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	2. Persentase penurunan keanekaragaman hayati							
		Gangguan terhadap satwa liar kunci dan habitatnya	1. Penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat pengambilan data dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian 2. Pengecekan pelaksanaan pengambilan data penelitian tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Penyediaan sumber pakan yang cukup dan nyaman sesuai karakteristik jenis satwa liar kunci; 4. Wajib melakukan pembagian zona, area, atau wilayah dengan peruntukkan untuk kegiatan penelitian dan/atau tidak berada pada habitat dan jalur koridor habitat satwa liar;	1. Jumlah gangguan terhadap hidupan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Instruksi Menteri LHK Nomor: INS.1/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2022. 2. Jumlah fauna (satwa liar kunci) yang terganggu							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				5. Melakukan pemasangan <i>GPS Collar</i> pada satwa terindikasi rawan keluar dari areal habitatnya; Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Konflik satwa liar dan manusia	1. Penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat pengambilan data dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci 3. Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap terdiri dari: Sepatu boots, helm keselamatan, masker, dan rompi keselamatan	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian 2. Pengecekan pelaksanaan pengambilan data penelitian tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Pengecekan Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap 4. Pengaturan penyediaan Sarana dan prasarana berbentuk rambu dan papan informasi keselamatan di kawasan hutan dengan metode komunikasi yang efektif meliputi sumber bahaya, rambu keselamatan, papan informasi keselamatan; 5. Pengaturan pengelolaan Rambu dan Papan Informasi Keselamatan; 6. Pembinaan Teknis Rambu dan Papan Informasi Keselamatan. Analisis data:	Jumlah kejadian konflik/serangan satwa liar kunci dan manusia, keberhasilan perlindungan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.48/MENHUT-II/2014							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
2	Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi	Kerusakan vegetasi	1. Mempedomani Pasal 21 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 bahwa setiap orang dilarang a. Mengambil, menebang, memiliki, merusak, memusnahkan, memelihara, mengangkut, dan/atau memperdagangkan tumbuhan yang dilindungi atau bagian-bagiannya dalam keadaan hidup; b. Mengambil, memiliki, merusak, memusnahkan, mengangkut, dan/atau memperdagangkan Tumbuhan yang dilindungi atau bagian-bagiannya dalam keadaan mati.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. dilakukan dengan melakukan analisis vegetasi menggunakan metode jalur transek; 2. Pengecekan/inventarisasi terhadap peneliti dan/atau akademisi serta masyarakat umum yang keluar kawasan konservasi. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan.	Persentase jumlah kerusakan vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang, pohon)							
		Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat pelaksanaan Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi 2. Minimalisasi penggunaan alat makan berbahan plastik sulit terurai 3. Membawa kembali sampah padat maupun cair saat keluar kawasan konservasi	Metode pemantauan dilakukan dengan cara: 1. Menyediakan tempat sampah non B3 di titik strategis seperti shelter tempat peristirahatan pada jalur masuk kawasan konservasi/ <i>trackin</i> 2. Melakukan pembinaan teknis kepada Peneliti dan atau Akademisi serta Masyarakat Umum saat sebelum melakukan aktivitas/kegiatan dalam kawasan konservasi	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Gangguan terhadap satwa liar kunci dan habitatnya	1. Penentuan lokasi/jalur Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi 2. Pengecekan pelaksanaan Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Penyediaan sumber pakan yang cukup dan nyaman sesuai karakteristik jenis satwa liar kunci; 4. Wajib melakukan pembagian zona, area, atau wilayah dengan peruntukkan untuk Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi tidak berada pada habitat dan jalur koridor habitat satwa liar; 5. Melakukan pemasangan <i>GPS Collar</i> pada satwa terindikasi rawan keluar dari areal habitatnya; Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Jumlah gangguan terhadap hidupan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Instruksi Menteri LHK Nomor: INS.1/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2022. 2. Jumlah fauna (satwa liar kunci) yang terganggu							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
		Konflik satwa liar dan manusia	1. Penentuan lokasi/jalur Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci 3. Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap terdiri dari: Sepatu boots, helm keselamatan, masker, dan rompi keselamatan.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi 2. Pengecekan pelaksanaan Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Pengecekan Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap 4. Pengaturan penyediaan Sarana dan prasarana berbentuk rambu dan papan informasi keselamatan di kawasan hutan dengan metode komunikasi yang efektif meliputi sumber bahaya, rambu keselamatan, papan informasi keselamatan; 5. Pengaturan pengelolaan Rambu dan Papan Informasi Keselamatan; 6. Pembinaan Teknis Rambu dan Papan Informasi Keselamatan. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	Jumlah kejadian konflik/serangan satwa liar kunci dan manusia, keberhasilan perlindungan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.48/MENHUT-II/2014							
Area Inti Cagar Biosfer (Taman Nasional, Taman Hutan Raya, Taman Wisata Alam)												
3	Kegiatan Penelitian	Kerusakan vegetasi	1. Pengambilan sampel dengan teknik <i>sampling</i>	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi	Persentase jumlah kerusakan							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			dan <i>purposive</i> sampling sesuai fase pertumbuhan vegetasi 2. Penggunaan teknologi alat pengambilan sampel data penelitian yang non destruktif dan ramah lingkungan	terhadap: dilakukan dengan melakukan analisis vegetasi menggunakan metode jalur transek Analisis data: Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan	vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang, pohon)							
		Ceceran limbah kimia	1. Penggunaan teknologi alat pengambilan sampel data penelitian yang non destruktif dan ramah lingkungan 2. Pengemasan bahan dilakukan sesuai prosedur/panduan teknis pengambilan dan pengujian bahan sampel penelitian	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Dilakukan dengan analisis vegetasi metode jalur transek 2. Pengambilan sampel tanah dengan cara pembuatan lubang profil/pedon tanah Analisis data: 1. Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan 2. Analisis fisika, kimia, dan mineral tanah meliputi Tekstur, kerapatan/<i>bulk density</i>, porositas, permeabilitas, dan pH tanah. Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu kriteria baku kerusakan tanah sesuai dengan PermenLH Nomor 7 tahun 2006 atau yang berlaku di kemudian hari	Persentase jumlah kerusakan vegetasi dan tanah akibat cairan kimia (larutan aquades, NaOH, formadehida, alkohol 75 % dan sebagainya							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
		Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat pelaksanaan kegiatan penelitian 2. Minimalisasi penggunaan bahan penelitian berbahan plastik sulit terurai 3. Membawa kembali sampah padat, cair, B3 saat keluar kawasan konservasi	Metode pemantauan dilakukan dengan cara: 1. Menyediakan tempat sampah non B3 di titik strategis seperti shelter tempat peristirahatan pada jalur masuk kawasan konservasi/<i>tracking</i>; 2. Melakukan pembinaan teknis kepada Peneliti dan atau Akademisi serta Masyarakat Umum saat sebelum melakukan aktivitas/kegiatan dalam kawasan konservasi Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							
		Materi genetik dibawa keluar kawasan dan/atau keluar Indonesia	1. Peneliti dan/atau Akademisi harus Memperoleh izin simaksi (surat izin masuk kawasan konservasi) apabila memasuki kawasan konservasi sesuai Keputusan Direktorat Jenderal KSDAE Nomor: P.7/IV-SET/2011 tentang Tata Cara Masuk Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, dan Taman Buru 2. Mempedomani PermenLHK Nomor P.2/MENLHK/SETJEN/KU M.1/1/2018 bahwa materi genetik dibawa keluar kawasan dan/atau keluar Indonesia dengan izin	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: Pengecekan/inventarisasi terhadap data sampel yang dibawa peneliti dan/atau akademisi keluar kawasan konservasi Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Jumlah materi genetik yang dibawa keluar kawasan 2. Persentase penurunan keanekaragaman hayati							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			pemerintah (Perjanjian pengalihan materi)									
		Gangguan terhadap satwa liar kunci dan habitatnya	1. Penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat pengambilan data dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian 2. Pengecekan pelaksanaan pengambilan data penelitian tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Penyediaan sumber pakan yang cukup dan nyaman sesuai karakteristik jenis satwa liar kunci; 4. Wajib melakukan pembagian zona, area, atau wilayah dengan peruntukkan untuk kegiatan penelitian dan/atau tidak berada pada habitat dan jalur koridor habitat satwa liar; 5. Melakukan pemasangan <i>GPS Collar</i> pada satwa terindikasi rawan keluar dari areal habitatnya; Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Jumlah gangguan terhadap hidupan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Instruksi Menteri LHK Nomor: INS.1/MENLHK/SETJEN/KUM. 1/6/2022. 2. Jumlah fauna (satwa liar kunci) yang terganggu							
		Konflik satwa liar dan manusia	1. Penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat pengambilan data dilarang membuat kegaduhan, kebisingan,	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian 2. Pengecekan pelaksanaan pengambilan data penelitian	Jumlah kejadian konflik/serangan satwa liar kunci dan manusia, keberhasilan perlindungan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci 3. Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap terdiri dari: Sepatu boots, helm keselamatan, masker, dan rompi keselamatan.	tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Pengecekan Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap 4. Pengaturan penyediaan Sarana dan prasarana berbentuk rambu dan papan informasi keselamatan di kawasan hutan dengan metode komunikasi yang efektif meliputi sumber bahaya, rambu keselamatan, papan informasi keselamatan; 5. Pengaturan pengelolaan Rambu dan Papan Informasi Keselamatan; 6. Pembinaan Teknis Rambu dan Papan Informasi Keselamatan. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.48/MENHUT-II/2014							
4	Kegiatan Pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu	Kerusakan vegetasi	1. Penggunaan tipe dan jenis peralatan kegiatan pemungutan hasil hutan terkini, praktis dan ramah lingkungan 2. Melakukan pengkayaan vegetasi berupa penanaman jenis tanaman yang dipungut baik berupa bagian batang, buah, getah, kulit, daun dan akar	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Dilakukan dengan melakukan analisis vegetasi menggunakan metode jalur transek 2. Penggunaan tipe dan jenis peralatan kegiatan pemungutan hasil hutan terkini, praktis dan ramah lingkungan 3. Pengaturan pelaksanaan kegiatan pengayaan vegetasi berupa	Persentase jumlah kerusakan vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang, pohon)							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				penanaman jenis tanaman yang dipungut baik berupa bagian batang, buah, getah, kulit, daun dan akar dilaksanakan dengan baik oleh Masyarakat pengumpul hasil hutan bukan kayu Analisis data: Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan								
		Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat pelaksanaan kegiatan pemungutan hasil hutan bukan kayu 2. Minimalisasi penggunaan bahan pemungutan hasil hutan bukan kayu berbahan plastik sulit terurai 3. Membawa kembali sampah padat, cair, B3 saat keluar kawasan konservasi	Metode pemantauan dilakukan dengan cara: melakukan pembinaan teknis kepada masyarakat pemungut hasil hutan bukan kayu saat sebelum melakukan aktivitas/kegiatan pemungutan hasil hutan bukan kayu dalam kawasan konservasi Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							
		Gangguan terhadap satwa liar kunci dan habitatnya	1. Penentuan blok/titik pemungutan hasil hutan bukan kayu dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat pemungutan hasil hutan bukan kayu dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur kegiatan pemungutan hasil hutan bukan kayu; 2. Pengecekan pelaksanaan kegiatan pemungutan hasil hutan bukan kayu tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan	1. Jumlah gangguan terhadap kehidupan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Instruksi Menteri LHK Nomor: INS.1/MENLHK/SETJEN/KUM. 1/6/2022.							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				satwa liar kunci dan habitatnya; 3. Penyediaan sumber pakan yang cukup dan nyaman sesuai karakteristik jenis satwa liar kunci; 4. Wajib melakukan pembagian zona, area, atau wilayah dengan peruntukkan untuk kegiatan pemungutan hasil hutan bukan kayu dan/atau tidak berada pada habitat dan jalur koridor habitat satwa liar; 5. Melakukan pemasangan <i>GPS Collar</i> pada satwa terindikasi rawan keluar dari areal habitatnya. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	2. Jumlah fauna (satwa liar kunci) yang terganggu							
		Konflik satwa liar kunci dan manusia	1. Penentuan lokasi/jalur pemungutan hasil hutan bukan kayu dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat pemungutan hasil hutan bukan kayu dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci 3. Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap terdiri dari: Sepatu boots, helm keselamatan, masker, dan rompi keselamatan.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian 2. Pengecekan pelaksanaan pengambilan data penelitian tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Pengecekan Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap 4. Pengaturan penyediaan Sarana dan prasarana berbentuk rambu dan papan informasi keselamatan di	Jumlah kejadian konflik/serangan satwa liar kunci dan manusia, keberhasilan perlindungan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.48/MENHUT-II/2014							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				kawasan hutan dengan metode komunikasi yang efektif meliputi sumber bahaya, rambu keselamatan, papan informasi keselamatan; 5. Pengaturan pengelolaan Rambu dan Papan Informasi Keselamatan; 6. Pembinaan Teknis Rambu dan Papan Informasi Keselamatan. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
5	Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi	Kerusakan vegetasi	1. Mempedomani Pasal 21 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 bahwa setiap orang dilarang a. Mengambil, menebang, memiliki, merusak, memusnahkan, memelihara, mengangkut, dan/atau memperdagangkan tumbuhan yang dilindungi atau bagian-bagiannya dalam keadaan hidup; b. Mengambil, memiliki, merusak, memusnahkan, mengangkut, dan/atau memperdagangkan Tumbuhan yang dilindungi atau bagian-bagiannya dalam keadaan mati.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Dilakukan dengan melakukan analisis vegetasi menggunakan metode jalur transek; 2. Pengecekan/inventarisasi terhadap peneliti dan/atau akademisi serta masyarakat umum yang keluar kawasan konservasi Analisis data: Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan.	Persentase jumlah kerusakan vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang, pohon)s							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
		Timbulan sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat pelaksanaan Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi. 2. Minimalisasi penggunaan alat makan berbahan plastik sulit terurai. 3. Membawa kembali sampah padat maupun cair saat keluar kawasan konservasi.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penyediaan tempat sampah non B3 di titik strategis seperti shelter tempat peristirahatan pada jalur masuk kawasan konservasi/tracking 2. Melakukan pembinaan teknis kepada Peneliti dan atau Akademisi serta Masyarakat Umum saat sebelum melakukan aktivitas/kegiatan dalam kawasan konservasi Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							
		Gangguan terhadap satwa liar dan habitatnya	1. Penentuan lokasi/jalur Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi 2. Pengecekan pelaksanaan Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Penyediaan sumber pakan yang cukup dan nyaman sesuai karakteristik jenis satwa liar kunci; 4. Wajib melakukan pembagian zona, area, atau	1. Jumlah gangguan terhadap hidupan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Instruksi Menteri LHK Nomor: INS.1/MENLHK/SETJEN/KUM. 1/6/2022. 2. Jumlah fauna (satwa liar kunci) yang terganggu							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				wilayah dengan peruntukkan untuk Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi tidak berada pada habitat dan jalur koridor habitat satwa liar; 5. Melakukan pemasangan <i>GPS Collar</i> pada satwa terindikasi rawan keluar dari areal habitatnya. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Konflik satwa liar dan manusia	1. Penentuan lokasi/jalur Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pada saat Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci 3. Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap terdiri dari: Sepatu boots, helm keselamatan, masker, dan rompi keselamatan.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi 2. Pengecekan pelaksanaan Kegiatan Pengenalan Jenis tumbuhan/taksonomi/dendrologi tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Pengecekan Penggunaan alat pelindung diri (APD) lengkap 4. Pengaturan penyediaan Sarana dan prasarana berbentuk rambu dan papan informasi keselamatan di kawasan hutan dengan metode komunikasi yang efektif meliputi sumber bahaya,	Jumlah kejadian konflik/serangan satwa liar kunci dan manusia, keberhasilan perlindungan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.48/MENHUT-II/2014							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				rambu keselamatan, papan informasi keselamatan; 5. Pengaturan pengelolaan Rambu dan Papan Informasi Keselamatan; 6. Pembinaan Teknis Rambu dan Papan Informasi Keselamatan. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
Area Penyangga Cagar Biosfer												
6	Kegiatan Penelitian	Kerusakan vegetasi	1. Pengambilan sampel dengan teknik <i>sampling</i> dan <i>purposive</i> sampling sesuai fase pertumbuhan vegetasi. 2. Penggunaan teknologi alat pengambilan sampel data penelitian yang non destruktif dan ramah lingkungan.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: dilakukan dengan melakukan analisis vegetasi menggunakan metode jalur transek Analisis data: Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan	Persentase jumlah kerusakan vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang, pohon)							
		Ceceran limbah kimia	1. Penggunaan teknologi alat pengambilan sampel data penelitian yang non destruktif dan ramah lingkungan. 2. Pengemasan bahan dilakukan sesuai prosedur/panduan teknis pengambilan dan pengujian bahan sampel penelitian.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Dilakukan dengan analisis vegetasi metode jalur transek 2. Pengambilan sampel tanah dengan cara pembuatan lubang profil/pedon tanah Analisis data: 1. Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks	Persentase jumlah kerusakan vegetasi dan tanah akibat cairan ksimia (larutan aquades, NaOH, formadehida, alkohol 75 % dan sebagainya							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan 2. Analisis fisika, kimia, dan mineral tanah meliputi Tekstur, kerapatan/<i>bulk density</i>, porositas, permeabilitas, dan pH tanah. Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu kriteria baku kerusakan tanah sesuai dengan PermenLH Nomor 7 tahun 2006 atau yang berlaku di kemudian hari								
		Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat pelaksanaan kegiatan penelitian 2. Minimalisasi penggunaan bahan penelitian berbahan plastik sulit terurai 3. Membawa kembali sampah padat, cair, B3 saat keluar kawasan	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Penyediaan tempat sampah non B3 di titik strategis seperti shelter tempat peristirahatan pada jalur masuk kawasan/<i>tracking</i>; 2. Melakukan pembinaan teknis kepada Peneliti dan atau Akademisi serta Masyarakat Umum saat sebelum melakukan aktivitas/kegiatan dalam kawasan Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							
		Materi genetik dibawa keluar kawasan dan/atau keluar Indonesia	1. Peneliti dan/atau Akademisi harus Memperoleh izin masuk kawasan hutan 2. Mempedomani PermenLHK Nomor P.2/MENLHK/SETJEN/KU M.1/1/2018 bahwa materi	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: Pengecekan/inventarisasi terhadap data sampel yang dibawa peneliti dan/atau akademisi keluar kawasan hutan	1. Jumlah materi genetik yang dibawa keluar kawasan 2. Persentase penurunan keanekaragaman hayati							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			genetik dibawa keluar kawasan dan/atau keluar Indonesia dengan izin pemerintah (Perjanjian pengalihan materi)	Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Gangguan terhadap satwa liar kunci dan habitatnya	1. Penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci. 2. Pada saat pengambilan data dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan penentuan lokasi/jalur pengambilan sampling data penelitian 2. Pengecekan pelaksanaan pengambilan data penelitian tidak melakukan perbuatan yang mengganggu gangguan satwa liar kunci dan habitatnya 3. Penyediaan sumber pakan yang cukup dan nyaman sesuai karakteristik jenis satwa liar kunci; 4. Wajib melakukan pembagian zona, area, atau wilayah dengan peruntukkan untuk kegiatan penelitian dan/atau tidak berada pada habitat dan jalur koridor habitat satwa liar; 5. Melakukan pemasangan <i>GPS Collar</i> pada satwa terindikasi rawan keluar dari areal habitatnya. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	1. Jumlah gangguan terhadap hidupan satwa liar (<i>zero accident</i>) sesuai Instruksi Menteri LHK Nomor: INS.1/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2022. 2. Jumlah fauna (satwa liar kunci) beserta habitatnya yang terganggu.							
7	Kegiatan Operasional Wisata Alam	Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat berada di lokasi pariwisata alam	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap:	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			2. Minimalisasi penggunaan bahan konstruksi berbahan plastik sulit terurai 3. Mengumpulkan sampah padat, cair, B3 pada tempat sampah yang telah disediakan 4. Menyediakan tempat sampah non B3 di titik strategis	1. Pengaturan pembuangan sampah padat di lokasi pariwisata alam 2. Pengaturan minimalisasi penggunaan bahan konstruksi berbahan plastik sulit terurai 3. Keberadaan tempah sampah padat, cair, non B3 dan B3 4. Melakukan pembinaan teknis kepada para pengelola usaha/kegiatan pariwisata alam. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							
		Menurunnya kualitas air	Pendekatan teknologi : 1. Segera melakukan pemadatan dan perkerasan jalan pada trase jalan yang sudah dibuka. 2. Pembuatan parit di kiri dan kanan jalan sebagai alur aliran air, agar supaya aliran air yang masuk ke badan air (kanal / sungai) sudah relatif jernih 3. Menjaga keberadaan tanaman kiri dan kanan jalan yang dibuka yang berfungsi untuk menahan partikulat tanah yang terbawa aliran permukaan pada saat terjadi hujan 4. Menjaga keberadaan kawasan sempadan sungai.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan pemadatan dan perkerasan jalan pada trase jalan yang sudah dibuka. 2. Keberadaan parit di kiri dan kanan jalan sebagai alur aliran air 3. Keberadaan tanaman kiri dan kanan jalan yang dibuka 4. Pengaturan keberadaan sempadan sungai 5. Pengukuran Sampling parameter kualitas air TDS, TSS, BOD, COD sungai menggunakan metode SNI 6989.27:2019, SNI 6989.3:2019, SNI 6989.72:2009, SNI 6989.73:2009, SNI 6989.73:2019 atau yang berlaku di kemudian	Kualitas parameter air meliputi TDS, TSS, BOD, COD sesuai baku mutu air sungai atau sejenisnya pada lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				hari bekerjasama dengan laboratorium teregistrasi KLHK. Analisis data: Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu tingkat kualitas air sesuai dengan lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup								
		Konflik satwa liar dan manusia	1. Tidak memberi pakan pada satwa liar yang dijumpai 2. Pada saat melakukan kegiatan dilarang membuat kegaduhan, kebisingan, dan aktivitas lainnya yang mengganggu satwa liar kunci	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan Penentuan lokasi/jalur kegiatan wisata alam dilarang berada pada jalur koridor satwa liar kunci 2. Pengaturan Penyediaan Sarana dan prasarana berbentuk rambu dan papan informasi keselamatan di kawasan hutan dengan metode komunikasi yang efektif meliputi sumber bahaya, rambu keselamatan, papan informasi keselamatan; 3. Pengaturan Pengelolaan Rambu dan Papan Informasi Keselamatan; 4. Pembinaan Teknis Rambu dan Papan Informasi Keselamatan. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	Jumlah kejadian konflik/serangan satwa liar kunci dan manusia							
Area Transisi Cagar Biosfer												
8	Kegiatan Penelitian	Kerusakan vegetasi	1. Pengambilan sampel dengan teknik <i>sampling</i>	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi	Persentase jumlah kerusakan							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			dan <i>purposive</i> sampling sesuai fase pertumbuhan vegetasi 2. Penggunaan teknologi alat pengambilan sampel data penelitian yang non destruktif dan ramah lingkungan.	terhadap: dilakukan dengan melakukan analisis vegetasi menggunakan metode jalur transek. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan.	vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang, pohon)							
		Ceceran limbah kimia	1. Penggunaan teknologi alat pengambilan sampel data penelitian yang non destruktif dan ramah lingkungan 2. Pengemasan bahan dilakukan sesuai prosedur/panduan teknis pengambilan dan pengujian bahan sampel penelitian.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Dilakukan dengan analisis vegetasi metode jalur transek 2. Pengambilan sampel tanah dengan cara pembuatan lubang profil/pedon tanah. Analisis data: 1. Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan 2. Analisis fisika, kimia, dan mineral tanah meliputi Tekstur, kerapatan/ <i>bulk density</i> , porositas, permeabilitas, dan pH tanah. Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu kriteria baku kerusakan tanah sesuai dengan PermenLH Nomor 7 tahun 2006 atau yang berlaku di kemudian hari.	Persentase jumlah kerusakan vegetasi dan tanah akibat cairan kimia (larutan aquades, NaOH, formadehida, alkohol 75 % dan sebagainya							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
		Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat pelaksanaan kegiatan penelitian 2. Minimalisasi penggunaan bahan penelitian berbahan plastik sulit terurai 3. Membawa kembali sampah padat, cair, B3 saat keluar kawasan.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Menyediakan tempat sampah non B3 di titik strategis seperti shelter tempat peristirahatan pada jalur masuk kawasan/<i>tracking</i>; 2. Melakukan pembinaan teknis kepada Peneliti dan atau Akademisi serta Masyarakat Umum saat sebelum melakukan aktivitas/kegiatan dalam kawasan.	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							
		Materi genetik dibawa keluar kawasan dan/atau keluar Indonesia	1. Peneliti dan/atau Akademisi harus Memperoleh izin masuk kawasan hutan 2. Mempedomani PermenLHK Nomor P.2/MENLHK/SETJEN/KU M.1/1/2018 bahwa materi genetik dibawa keluar kawasan dan/atau keluar Indonesia dengan izin pemerintah (Perjanjian pengalihan materi).	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: Pengecekan/inventarisasi terhadap data sampel yang dibawa peneliti dan/atau akademisi keluar kawasan hutan Analisis data: Tabulasi data hasil observasi	1. Jumlah materi genetik yang dibawa keluar kawasan 2. Persentase penurunan keanekaragaman hayati							
9	Kegiatan Operasional Wisata Alam	Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Tidak Membuang sampah padat sembarangan pada saat berada di lokasi pariwisata alam 2. Minimalisasi penggunaan bahan konstruksi berbahan plastik sulit terurai 3. Mengumpulkan sampah padat, cair, B3 pada tempat sampah yang telah disediakan	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan pembuangan sampah padat di lokasi pariwisata alam 2. Pengaturan minimalisasi penggunaan bahan konstruksi berbahan plastik sulit terurai 3. Keberadaan tempah sampah padat, cair, non B3 dan B3	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			4. Menyediakan tempat sampah non B3 di titik strategis.	4. Melakukan pembinaan teknis kepada para pengelola usaha/kegiatan pariwisata alam. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi								
		Menurunnya kualitas air	Pendekatan teknologi : 1. Segera melakukan pemadatan dan perkerasan jalan pada trase jalan yang sudah dibuka. 2. Pembuatan parit di kiri dan kanan jalan sebagai alur aliran air, agar supaya aliran air yang masuk ke badan air (kanal / sungai) sudah relatif jernih 3. Menjaga keberadaan tanaman kiri dan kanan jalan yang dibuka yang berfungsi untuk menahan partikulat tanah yang terbawa aliran permukaan pada saat terjadi hujan 4. Menjaga keberadaan kawasan sempadan sungai.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan pemadatan dan perkerasan jalan pada trase jalan yang sudah dibuka. 2. Keberadaan parit di kiri dan kanan jalan sebagai alur aliran air 3. Keberadaan tanaman kiri dan kanan jalan yang dibuka 4. Pengaturan keberadaan sempadan sungai 5. Pengukuran Sampling parameter kualitas air TDS, TSS, BOD, COD sungai menggunakan metode SNI 6989.27:2019, SNI 6989.3:2019, SNI 6989.72:2009, SNI 6989.73:2009, SNI 6989.73:2019 atau yang berlaku di kemudian hari bekerjasama dengan laboratorium teregistrasi KLHK. Analisis data: Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu tingkat kualitas air sesuai dengan lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan	Kualitas parameter air meliputi TDS, TSS, BOD, COD sesuai baku mutu air sungai atau sejenisnya pada lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				Lingkungan Hidup.								
10	Kegiatan Operasional PBPH	Meningkatnya laju limpasan, erosi dan sedimentasi	1. Melakukan penanaman kembali pada areal terbuka bekas tebangan, bekas jalan sarad, bekas tempat pengumpulan kayu (TPn), serta disekitar base Camp. Jenis cepat tumbuh, jenis lokal dan buah-buahan. 2. Lahan yang dibuka untuk Base Camp, tempat pengumpulan kayu (TPn) dipilih dengan kelerengan kurang dari 15 %. 3. Membuat trase jalan dengan kelerengan maksimal 10% 4. Melakukan normalisasi saluran drainase yang telah terjadi pendangkalan, penyempitan dan sumbatan; 5. Merawat rutin saluran drainase; 6. Membuat dan menyalurkan air limpasan & daerah resapan air. 7. Penebangan tidak boleh melebihi target RKT pada blok yang telah disahkan. 8. Dilarang melakukan penebangan dikawasan lindung (kanan kiri sempadan sungai, plasma nutfah, kelerengan 40 %, kantong satwa, kebun benih, petak ukur permanen, sumber mata air , zona penyangga (HL).	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Pengaturan penanaman kembali pada areal terbuka bekas tebangan, bekas jalan sarad, bekas tempat pengumpulan kayu (TPn), serta disekitar base Camp. Jenis cepat tumbuh, jenis lokal dan buah-buahan. 2. Pengaturan lahan yang dibuka untuk Base Camp, tempat pengumpulan kayu (TPn) dipilih dengan kelerengan kurang dari 15 %. 3. Keberadaan trase jalan dengan kelerengan maksimal 10% 4. Pengaturan normalisasi saluran drainase yang telah terjadi pendangkalan, penyempitan dan sumbatan; 5. Pengaturan perawatan rutin saluran drainase; 6. Keberadaan dan pengaturan pembuatan dan penyaluran air limpasan & daerah resapan air. 7. Pengaturan penebangan tidak boleh melebihi target RKT pada blok yang telah disahkan. 8. Pengaturan larangan melakukan penebangan dikawasan lindung (kanan kiri sempadan sungai, plasma nutfah, kelerengan 40 %, kantong satwa, kebun benih, petak ukur	Besaran erosi dan sedimentasi yang muncul dapat dikendalikan pada Seluruh areal yang dibebani izin PBPH							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			9. Pembuatan, perbaikan jembatan dan gorong-gorong pada pertemuan jalan dengan saluran/anak sungai.	permanen, sumber mata air , zona penyangga (HL). 9. Keberadaan dan pengaturan pembuatan, perbaikan jembatan dan gorong-gorong pada pertemuan jalan dengan saluran/anak sungai. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Menurunnya kualitas air	Pendekatan teknologi: 1. Segera melakukan pemadatan dan perkerasan jalan pada trase jalan yang sudah dibuka 2. Pembuatan parit di kiri dan kanan jalan sebagai jalur alur aliran air, agar aliran air yang masuk ke badan air (kanal/sungai) sudah relatif jernih 3. Menjaga keberadaan tanaman kiri dan kanan jalan yang dibuka yang berfungsi untuk menahan partikulat tanah yang terbawa ke aliran permukaan saat terjadi hujan 4. Menjaga keradaan kawasan sempadan sungai.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan pemadatan dan perkerasan jalan pada trase jalan yang sudah dibuka. 2. Keberadaan parit di kiri dan kanan jalan sebagai alur aliran air 3. Keberadaan tanaman kiri dan kanan jalan yang dibuka 4. Pengaturan keberadaan sempadan sungai 5. Pengukuran Sampling parameter kualitas air TDS, TSS, BOD, COD sungai menggunakan metode SNI 6989.27:2019, SNI 6989.3:2019, SNI 6989.72:2009, SNI 6989.73:2009, SNI 6989.73:2019 atau yang berlaku di kemudian hari bekerjasama dengan laboratorium teregistrasi KLHK. Analisis data: Hasil pengukuran dibandingkan	Terkendalnya kadar parameter TDS, TSS, BOD, COD, sesuai baku mutu air sungai atau sejenisnya pada lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				dengan baku mutu tingkat kualitas air sesuai dengan lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.								
		Kerusakan vegetasi	1. Mengurangi pembukaan hutan secara berlebihan dan dipilih pada lokasi yang tidak produktif untuk pembuatan tempat pengumpulan kayu (TPn), <i>Base Camp</i> dan sebagainya. 2. Melaksanakan pembinaan hutan yang baik seperti pembebasan tegakan tinggal, penunjukan pohon binaan (pohon inti sebanyak ± 25 pohon/Ha), pengadaan bibit/membuat persemaian, penanaman/pengayaan, dan pemeliharaan sesuai dengan sistem TPTI silvikultur pada setiap RKT berjalan. 3. Menyediakan areal perlindungan pada jenis-jenis vegetasi/flora yang dilindungi. 4. Membuat areal untuk kawasan lindung dan tidak melakukan penebangan pada : sempadan sungai, plasma nutfah, kelerengan 40 %, kantong satwa, kebun benih, petak ukur permanen, sumber mata air , zona penyangga (HL).	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Pengaturan mengurangi pembukaan hutan secara berlebihan dan dipilih pada lokasi yang tidak produktif untuk pembuatan tempat pengumpulan kayu (TPn), <i>Base Camp</i> dan sebagainya. 2. Pengecekan pelaksanaan pembinaan hutan yang baik seperti pembebasan tegakan tinggal, penunjukan pohon binaan (pohon inti sebanyak ± 25 pohon/Ha), pengadaan bibit/membuat persemaian, penanaman/pengayaan, dan pemeliharaan sesuai dengan sistem TPTI silvikultur pada setiap RKT berjalan. 3. Keberadaan areal perlindungan pada jenis-jenis vegetasi/flora yang dilindungi. 4. Keberadaan areal untuk kawasan lindung dan tidak melakukan penebangan pada : sempadan sungai, plasma nutfah, kelerengan 40 %, kantong satwa, kebun benih, petak ukur permanen, sumber mata air	Persentase jumlah penurunan kelimpahan dan keanekaragaman jenis vegetasi pada seluruh areal yang dibebani izin PBPH dapat diminimalisasi							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				, zona penyangga (HL). 5. Pengaturan pelaksanaan pengukuhan/penataan batas areal konservasi (KPPN dan KPSP) serta memelihara rintis/palbatas yang dibuat tersebut 6. Keberadaan papan pemberitahuan areal KPPN, KPSP, sempadan sungai, area penyangga (<i>buffer area</i>) Hutan Lindung serta areal konservasi lainnya - Jika pada rencana areal tanaman pokok dan tanaman kehidupan terdapat pohon yang dilindungi, maka pohon tersebut tidak ditebang serta dibuat papan tanda pemberitahuan 7. Keberadaan pos-pos pengamanan hutan pada areal yang rawan terhadap gangguan pencurian kayu atau perambahan hutan sebagai upaya pencegahan/penanggulangan pencurian kayu dan perambahan hutan. 8. Pengaturan pelaksanaan pendidikan dan latihan bagi karyawan unit produksi agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Dengan demikian, kerusakan tegakan tinggal dapat ditekan seminimal mungkin 9. Pengaturan pelaksanaan penyuluhan kepada masyarakat yang berada di								

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				dalam maupun di sekitar lokasi PBPH tentang pentingnya keberadaan areal konservasi Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Timbulan sampah padat dan limbah domestik	1. Penyediaan wadah sampah di area <i>base camp</i> yang mudah diangkat, tertutup dan mudah dikosongkan petugas kebersihan 2. Melakukan pengawasan kebersihan lingkungan dan membersihkan wilayah perairan sekitar proyek dari sampah-sampah domestik oleh petugas kebersihan 3. Himbauan untuk tidak membuang sampah sembarangan terutama di wilayah perairan 4. Pengumpulan sampah pada tempat- tempat sampah yang disediakan untuk kemudian dibuang ke TPA secara rutin 3 hari sekali 5. Pengangkutan sampah menggunakan truk tertutup untuk mencegah ceceran sampah.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Keberadaan wadah sampah di area <i>base camp</i> yang mudah diangkat, tertutup dan mudah dikosongkan petugas kebersihan 2. Pengaturan pengawasan kebersihan lingkungan dan membersihkan wilayah perairan sekitar proyek dari sampah-sampah domestik oleh petugas kebersihan 3. Kebadaan papan Himbauan untuk tidak membuang sampah sembarangan terutama di wilayah perairan 4. Pengecekan pengaturan pengumpulan sampah pada tempat- tempat sampah yang disediakan untuk kemudian dibuang ke TPA secara rutin 3 hari sekali 5. Pengaturan pengangkutan sampah menggunakan truk tertutup untuk mencegah ceceran sampah 6. Pengaturan koordinasi dengan Dinas Lingkungan Hidup setempat Analisis data: Tabulasi & pengolahan data	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
		Timbulan limbah B3	1. Melarang penghuni/tenaga kerja izin PBPH membuang B3 baik berupa oli bekas, lampu TL bekas ke TPS domestik maupun badan air 2. Menerapkan sanksi tegas kepada penghuni/tenaga kerja izin PBPH yang membuang LB3 sembarangan 3. Menghimbau kepada seluruh penghuni/tenaga kerja izin PBPH yang menghasilkan LB3 untuk melakukan pencatatan volume limbah yang dihasilkan setiap hari dalam bentuk neraca limbah B3 dan manifestasi limbah B3 4. Penyediaan sarana pewadahan, pengumpulan dan penyimpanan limbah B3 pada masing-masing izin PBPH - Bekerja sama dengan pihak ketiga berlisensi dalam pengumpulan, pengangkutan dan pengelolah limbah B3 5. Penyimpanan sementara limbah B3 dilakukan di TPS B3 sebelum limbah tersebut diserahkan pihak ketiga berlisensi.	hasil observasi Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Pengaturan larangan penghuni/tenaga kerja izin PBPH membuang B3 baik berupa oli bekas, lampu TL bekas ke TPS domestik maupun badan air 2. Pengaturan penerapan sanksi tegas kepada penghuni/tenaga kerja izin PBPH yang membuang LB3 sembarangan 3. Pengaturan himbauan kepada seluruh penghuni/tenaga kerja izin PBPH yang menghasilkan LB3 untuk melakukan pencatatan volume limbah yang dihasilkan setiap hari dalam bentuk neraca limbah B3 dan manifestasi limbah B3 4. Keberadaan sarana pewadahan, pengumpulan dan penyimpanan limbah B3 pada masing-masing izin PBPH - Bekerja sama dengan pihak ketiga berlisensi dalam pengumpulan, pengangkutan dan pengelolah limbah B3 5. Penyimpanan sementara limbah B3 dilakukan di TPS B3 sebelum limbah tersebut diserahkan pihak ketiga berlisensi. Analisis data:	Persentase jumlah ceceran limbah B3 pada komponen kegiatan yang berpotensi memiliki dampak ceceran limbah B3 dengan memenuhi Lampiran IX PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Menurunnya kualitas udara emisi pembangkit listrik (Genset)	1. Perawatan pembangkit listrik (genset) secara berkala 2. Pengujian emisi bagi peralatan pembangkit listrik genset secara berkala 3. Membatasi umur pembangkit listrik genset yang beroperasi 4. Mewajibkan pekerja/penghuni untuk memakai alat pelindung diri seperti masker 5. Melakukan penghijauan dan penanaman pohon yang dapat mengurangi pencemaran udara secara maksimal pada areal perizinan PBPH 6. Membuat <i>buffer zone</i>; 7. Melakukan rehabilitasi lahan.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Keberadaan dokumen hasil perawatan pembangkit listrik (genset) secara berkala 2. Keberadaan dokumen hasil pengujian emisi bagi peralatan pembangkit listrik genset secara berkala 3. Pengaturan batasan umur pembangkit listrik genset yang beroperasi 4. Pengaturan kewajiban pekerja/penghuni untuk memakai alat pelindung diri seperti masker 5. Keberadaan hasil penghijauan dan penanaman pohon yang dapat mengurangi pencemaran udara secara maksimal pada areal perizinan PBPH 6. Keberadaan <i>buffer zone</i>; 7. Keberadaan tanaman hasil rehabilitasi. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	Kualitas udara emisi memenuhi baku mutu sesuai regulasi: PermenLHK Nomor 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Emisi Mesin Dengan Pembakaran Dalam							
		Menurunnya kualitas udara ambien (Peningkatan kadar Debu)	1. Pencucian ban kendaraan setiap keluar dari lokasi tapak PBPH 2. Pembersihan dan penyiraman jalan yang dilewati kendaraan PBPH secara berkala diutamakan pada siang	Metode Pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap : 1. Pengaturan pencucian ban kendaraan setiap keluar dari lokasi tapak PBPH 2. Pengaturan pembersihan dan penyiraman jalan	TSP dibawah ambang batas baku mutu 230 mikrogram per m3 waktu pengukuran 24 jam PM10 dibawah ambang batas							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			hari antara pukul 09.00 - 15.00 WIB setiap harinya 3. Pengaturan arus lalu lintas keluar masuk kendaraan PBPH oleh petugas/pekerja/operator 4. Pengaturan jadwal jam kerja operasional kendaraan PBPH 5. Memberikan penutup pada bak truk pengangkut hasil kayu 6. Penggunaan kendaraan yang memenuhi syarat layak jalan secara administrasi.	yang dilewati kendaraan PBPH secara berkala diutamakan pada siang hari antara pukul 09.00 - 15.00 WIB setiap harinya 3. Pengaturan arus lalu lintas keluar masuk kendaraan PBPH oleh petugas/pekerja/operator 4. Pengaturan jadwal jam kerja operasional kendaraan PBPH 5. Pengaturan pemberian penutup pada bak truk pengangkut hasil kayu 6. Pengaturan penggunaan kendaraan yang memenuhi syarat layak jalan secara administrasi 7. Pengukuran tingkat TSP, PM10, PM 2.5 sesuai SNI 19-7119.6-2005, SNI 7119.14:2016, SNI 7119.15:2016 atau yang berlaku di kemudian hari bekerjasama dengan laboratorium teregristrasi KLHK. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi & Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu tingkat TSP, PM10, dan PM2.5 sesuai dengan Lampiran VII PP Nomor 22 Tahun 2021 atau yang berlaku di kemudian hari	baku mutu 75 mikrogram per m3 waktu pengukuran 24 jam PM 2.5 dibawah ambang batas baku mutu 55 mikrogram per m3 waktu pengukuran 24 jam mempedomani Lampiran VII PP Nomor 22 Tahun 2021							
		Menurunnya kualitas hidrologi tinggi muka air tanah	1. Melakukan survei topografi lahan sebagai dasar perencanaan dan rancang bangun sistem jaringan kanal, jalan dan	Metode Pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap : 1. Pengaturan survei topografi lahan sebagai dasar	Tinggi muka air tanah (TMAT) di titik penaatan memenuhi ketentuan sesuai							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			pengaturan blok-blok tanaman 2. Pembangunan jaringan kanal dengan mengikuti prinsip <i>eco-hydro</i> 3. Melakukan pengelolaan tata air guna mempertahankan TMAT dengan membuat sekat kanal (<i>Canal Blocking/dam</i>) sesuai kebutuhan, baik berupa sekat kanal tanpa saluran limpasan (<i>spillway</i>) maupun dengan saluran limpasan (<i>spillway</i>). 4. Normalisasi <i>outlet</i> /sungai yang terdapat di dalam konsesi dan/atau areal masyarakat. Terhadap Areal Puncak Kubah Gambut dilakukan pengelolaan sebagai berikut : 1. Areal dialokasikan sebagai Kawasan Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) dan dikelola sebagaimana pengelolaan Kawasan Lindung sebagai areal yang dilarang dibudidayakan kembali setelah pemanenan, untuk usaha PBPH 2. Pembangunan jaringan kanal dengan mengikuti prinsip <i>eco-hydro</i>;	perencanaan dan rancang bangun sistem jaringan kanal, jalan dan pengaturan blok-blok tanaman 2. Keberadaan jaringan kanal dengan mengikuti prinsip <i>eco-hydro</i> 3. Pengaturan pengelolaan tata air guna mempertahankan TMAT dengan membuat sekat kanal (<i>Canal Blocking/dam</i>) sesuai kebutuhan, baik berupa sekat kanal tanpa saluran limpasan (<i>spillway</i>) maupun dengan saluran limpasan (<i>spillway</i>). 4. Pengaturan normalisasi <i>outlet</i> /sungai yang terdapat di dalam konsesi dan/atau areal masyarakat. Terhadap Areal Puncak Kubah Gambut dilakukan pengelolaan sebagai berikut : 1. Keberadaan areal dialokasikan sebagai Kawasan Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) dan dikelola sebagaimana pengelolaan Kawasan Lindung sebagai areal yang dilarang dibudidayakan kembali setelah pemanenan, untuk usaha PBPH 2. Keberadaan jaringan kanal dengan mengikuti prinsip <i>eco-hydro</i>;	PermenLHK Nomor P.15/MENLHK/SE TJEN/KUM.1/2/2017 tentang Tata Cara Pengukuran Muka Air Tanah di Titik Penaatan Ekosistem Gambut							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			3. Melakukan pengaturan level air dan level muka air tanah dengan membangun sekat kanal di setiap perbedaan ketinggian air ± 50 cm 4. Melakukan pengelolaan tata air guna mempertahankan TMAT dengan membuat sekat kanal (<i>Canal Blocking/dam</i>) sesuai kebutuhan, baik berupa sekat kanal tanpa saluran limpasan (<i>spillway</i>) maupun dengan saluran limpasan (<i>spillway</i>). 5. Areal yang dialokasikan sebagai Kawasan Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) di puncak kubah gambut dikelola sebagaimana pengelolaan Kawasan Lindung.	3. Pengaturan level air dan level muka air tanah dengan membangun sekat kanal di setiap perbedaan ketinggian air ± 50 cm 4. Pengaturan pengelolaan tata air guna mempertahankan TMAT dengan membuat sekat kanal (<i>Canal Blocking/dam</i>) sesuai kebutuhan, baik berupa sekat kanal tanpa saluran limpasan (<i>spillway</i>) maupun dengan saluran limpasan (<i>spillway</i>). 5. Keberadaan areal yang dialokasikan sebagai Kawasan Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) di puncak kubah gambut dikelola sebagaimana pengelolaan Kawasan Lindung. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi								
		Menurunnya kualitas tanah dan kesuburan	1. Pembukaan lahan yang dilakukan pada blok-blok ukuran luasan $\pm 25-30$ Ha dan penyiapan lahan yang dilakukan dengan kegiatan imas, tebang, tumbang dan pembersihan lahan; 2. Penanaman segera areal setelah pemanenan : sejak <i>handing over</i> areal pemanenan sampai dengan dimulainya kegiatan penanaman ≤ 14 hari	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Pengaturan pembukaan lahan yang dilakukan pada blok-blok ukuran luasan $\pm 25-30$ Ha dan penyiapan lahan yang dilakukan dengan kegiatan imas, tebang, tumbang dan pembersihan lahan; 2. Pengaturan penanaman segera areal setelah pemanenan : sejak <i>handing over</i> areal pemanenan	1. Persentase jumlah kerusakan vegetasi dan tanah 2. Sifat fisik, biologi dan kimia tanah tetap terjaga dan mendukung untuk pertumbuhan tanaman secara optimal							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			3. Melakukan kegiatan Pemupukan dengan Pupuk Makro, Pupuk Mikro dan Pupuk Organik/biomassa untuk memenuhi kebutuhan unsur mikro tanaman 4. Konsolidasi gambut dengan memperhitungkan dan menghindari areal yang memiliki potensi “<i>undrained</i>”, yaitu areal dengan elevasi yang potensial berada di bawah elevasi pasang tertinggi air sungai. 5. Penggunaan pupuk dan pestisida sesuai dengan dosis dan takaran yang tepat 6. Menghindari keterbukaan lahan dalam waktu yang lama.	sampai dengan dimulainya kegiatan penanaman ≤ 14 hari 3. Pengaturan kegiatan Pemupukan dengan Pupuk Makro, Pupuk Mikro dan Pupuk Organik/biomassa untuk memenuhi kebutuhan unsur mikro tanaman 4. Pengaturan konsolidasi gambut dengan memperhitungkan dan menghindari areal yang memiliki potensi “<i>undrained</i>”, yaitu areal dengan elevasi yang potensial berada di bawah elevasi pasang tertinggi air sungai. 5. Pengaturan penggunaan pupuk dan pestisida sesuai dengan dosis dan takaran yang tepat 6. Pengaturan Menghindari keterbukaan lahan dalam waktu yang lama. 7. Dilakukan dengan analisis vegetasi 8. Pengambilan sampel tanah dengan cara pembuatan lubang profil/pedon tanah. Analisis data: 1. Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan								

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				2. Analisis fisika, kimia, dan mineral tanah meliputi Tekstur, kerapatan/ <i>bulk density</i> , porositas, permeabilitas, dan pH tanah. Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu kriteria baku kerusakan tanah sesuai dengan PermenLH Nomor 7 tahun 2006 atau yang berlaku di kemudian hari.								
		Meningkatnya bangkitan lalu lintas	1. Mengatur perjalanan angkutan kayu, sehingga tidak beriringan 2. Memasang rambu-rambu jalan sesuai kebutuhan untuk mencegah terjadinya kecelakaan 3. Pemeriksaan kendaraan secara berkala sesuai SOP agar tidak ada kerusakan saat operasi 4. Pemberian rambu-rambu (lampu flash, rambu tanda adanya kegiatan PBPH) pada area PBPH 5. Penyediaan petugas untuk mengatur lalu-lintas di lokasi izin PBPH 6. Mobilisasi kendaraan berat dilaksanakan di luar jam padat lalu lintas (baik pagi (06.00-09.00 WIB dan sore hari (16.00-19.00 WIB) serta diutamakan pada malam hari 7. Melaksanakan segala rekomendasi yang tercantum di dalam dokumen kajian Lalin.	Metode Pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap : 1. Pengaturan perjalanan angkutan kayu, sehingga tidak beriringan 2. Keberadaan rambu-rambu jalan sesuai kebutuhan untuk mencegah terjadinya kecelakaan 3. Keberadaan dokumen hasil pemeriksaan kendaraan secara berkala sesuai SOP agar tidak ada kerusakan saat operasi 4. Keberadaan rambu-rambu (lampu flash, rambu tanda adanya kegiatan PBPH) pada area PBPH 5. Keberadaan petugas untuk mengatur lalu-lintas di lokasi izin PBPH 6. Pengaturan Mobilisasi kendaraan berat pengangkut kayu dilaksanakan di luar jam padat lalu lintas (baik pagi (06.00-09.00 WIB dan sore hari (16.00-19.00 WIB)	Meminimalkan terjadinya gangguan kelancaran lalu lintas							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				serta diutamakan pada malam hari 7. Melaksanakan segala rekomendasi yang tercantum di dalam dokumen kajian Lalin. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi								
11	Kegiatan Perumahan dan pemukiman	Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos 2. Mengolah sampah rumah tangga jenis non organik adalah dengan cara <i>reuse</i> , <i>reduce</i> , dan <i>recycle</i> Mengurangi produksi sampah dapat dilakukan dengan cara: 1. Menggunakan bahan atau barang yang awet. 2. Mengurangi penggunaan barang sekali pakai. 3. Mengurangi belanja barang yang tidak terlalu dibutuhkan. 4. Merawat dan memperbaiki pakaian, mainan, perkakas dan peralatan rumah tangga daripada menggantinya dengan yang baru. 5. Menggunakan kantong plastik (kresek) sampai 5 kali untuk berbelanja. 6. Menggunakan keranjang atau kantong yang dapat digunakan berulang ulang.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos 2. Pengaturan pengolahan sampah rumah tangga jenis non organik adalah dengan cara <i>reuse</i> , <i>reduce</i> , dan <i>recycle</i> . Mengurangi produksi sampah dapat dilakukan dengan cara: 1. Pengaturan menggunakan bahan atau barang yang awet. 2. Pengaturan mengurangi penggunaan barang sekali pakai. 3. Pengaturan mengurangi belanja barang yang tidak terlalu dibutuhkan. 4. Pengaturan merawat dan memperbaiki pakaian, mainan, perkakas dan peralatan rumah tangga daripada menggantinya dengan yang baru. 5. Pengaturan penggunaan kantong plastik (kresek) sampai 5 kali untuk berbelanja.	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				6. Pengaturan penggunaan keranjang atau kantong yang dapat digunakan berulang ulang. 7. Pembinaan teknis kepada warga/masyarakat permukiman 8. Penyediaan bantuan infrastruktur umum pengolahan limbah padat rumah tangga domestik. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi								
		Timbulan limbah cair rumah tangga	Pembuatan dibuat bak penampung kotoran (septik tank) yang terdiri dari bak pengumpul dan bak peresapan serta dihubungkan dengan saluran pipa pralon dengan memperhatikan hal berikut: 1. Tidak mencemari sumber air minum yang ada di daerah sekitarnya baik air dipermukaan tanah maupun air dibawah permukaan tanah. 2. Tidak mengotori permukaan tanah. 3. Menghindari tersebarnya cacing tambang pada permukaan tanah. 4. Mencegah berkembang biaknya lalat dan serangga lain. 5. Tidak menimbulkan bau yang mengganggu. 6. Konstruksi agar dibuat secara sederhana dengan	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: Pembuatan dibuat bak penampung kotoran (septik tank) yang terdiri dari bak pengumpul dan bak peresapan serta dihubungkan dengan saluran pipa pralon dengan memperhatikan hal berikut: 1. Pengaturan tidak mencemari sumber air minum yang ada di daerah sekitarnya baik air dipermukaan tanah maupun air dibawah permukaan tanah. 2. Pengaturan tidak mengotori permukaan tanah. 3. Pengaturan menghindari tersebarnya cacing tambang pada permukaan tanah. 4. Pengaturan pencegahan berkembang biaknya lalat dan serangga lain.	1. Terdapat sistem/infrastruktur pengelolaan limbah cari rumah tangga 2. Kebersihan kawasan perumahan dan pemukiman terjaga							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			bahan yang mudah didapat dan murah. 7. Jarak minimal antara sumber air dengan bak resapan 10 m.	5. Pengaturan tidak menimbulkan bau yang mengganggu. 6. Pengaturan konstruksi agar dibuat secara sederhana dengan bahan yang mudah didapat dan murah. 7. Pengaturan Jarak minimal antara sumber air dengan bak resapan 10 m 8. Melakukan pembinaan teknis kepada warga/masyarakat perumahan dan permukiman 9. Menyediakan bantuan infrastruktur umum pengolahan limbah cair rumah tangga domestik. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi								
12	Kegiatan Usaha Dagang	Timbulan Sampah padat dan limbah domestik	1. Mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos 2. Mengolah sampah kegiatan usaha dagang jenis non organik adalah dengan cara <i>reuse</i> , <i>reduce</i> , dan <i>recycle</i> . Mengurangi produksi sampah dapat dilakukan dengan cara: 1. Mengurangi penggunaan barang sekali pakai. 2. Menggunakan kantong plastik (kresek) sampai 5 kali untuk berbelanja. 3. Menggunakan keranjang atau kantong yang dapat digunakan berulang ulang.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos 2. Pengaturan pengolahan sampah usaha dagang jenis non organik adalah dengan cara <i>reuse</i> , <i>reduce</i> , dan <i>recycle</i> . Mengurangi produksi sampah dapat dilakukan dengan cara: 1. Pengaturan penggunaan kantong plastik (kresek) sampai 5 kali untuk berbelanja. 2. Pengaturan penggunaan keranjang atau kantong	1. Volume sampah padat/ limbah domestik sebesar /hari 2. Besaran limbah padat domestik yang dihasilkan rata-rata sebanyak kg/hari							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				yang dapat digunakan berulang ulang. 3. Pembinaan teknis kepada pelaku kegiatan usaha dagang. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi								
13	Kegiatan Operasional Perkebunan	Meningkatnya laju limpasan, erosi dan sedimentasi	1. Melakukan penanaman kembali pada areal terbuka bekas pemanenan, bekas jalan angkut hasil kebun, bekas tempat pengumpulan hasil kebun, serta disekitar <i>base Camp</i>. Jenis cepat tumbuh, jenis lokal dan buah-buahan. 2. Lahan yang dibuka untuk <i>Base Camp</i>, tempat pengumpulan hasil kebun dipilih dengan kelerengan kurang dari 15 %. 3. Membuat trase jalan dengan kelerengan maksimal 10% 4. Melakukan normalisasi saluran drainase yang telah terjadi pendangkalan, penyempitan dan sumbatan; 5. Merawat rutin saluran drainase; 6. Membuat dan menyalurkan air limpasan & daerah resapan air. 7. Pemanenan hasil tidak boleh melebihi target RKT pada blok yang telah disahkan.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Pengaturan penanaman kembali pada areal terbuka bekas pemanenan, bekas jalan angkut hasil kebun, bekas tempat pengumpulan hasil kebun, serta disekitar <i>base Camp</i>. Jenis cepat tumbuh, jenis lokal dan buah-buahan. 2. Pengaturan lahan yang dibuka untuk <i>Base Camp</i>, tempat pengumpulan hasil kebun dipilih dengan kelerengan kurang dari 15 %. 3. Keberadaan trase jalan dengan kelerengan maksimal 10% 4. Pengaturan normalisasi saluran drainase yang telah terjadi pendangkalan, penyempitan dan sumbatan; 5. Pengaturan perawatan rutin saluran drainase; 6. Keberadaan dan pengaturan pembuatan dan penyaluran air limpasan & daerah resapan air. 7. Pengaturan pemanenan tidak boleh melebihi target	Besaran erosi dan sedimentasi yang muncul dapat dikendalikan pada seluruh areal HGU Perkebunan							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			8. Dilarang melakukan penebangan dikawasan lindung (kanan kiri sempadan sungai, plasma nutfah, kelerengan 40 %, kantong satwa, kebun benih, petak ukur permanen, sumber mata air , zona penyangga (HL). 9. Pembuatan, perbaikan jembatan dan gorong-gorong pada pertemuan jalan dengan saluran/anak sungai.	RKT pada blok yang telah disahkan. 8. Pengaturan larangan melakukan penebangan dikawasan lindung (kanan kiri sempadan sungai, plasma nutfah, kelerengan 40 %, kantong satwa, kebun benih, petak ukur permanen, sumber mata air , zona penyangga (HL). 9. Keberadaan dan pengaturan pembuatan, perbaikan jembatan dan gorong-gorong pada pertemuan jalan dengan saluran/anak sungai. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Menurunnya kualitas air	Pendekatan teknologi: 1. Segera melakukan pemadatan dan perkerasan jalan pada trase jalan yang sudah dibuka 2. Pembuatan parit di kiri dan kanan jalan sebagai jalur alur aliran air, agar aliran air yang masuk ke badan air (kanal/sungai) sudah relatif jernih 3. Menjaga keberadaan tanaman kiri dan kanan jalan yang dibuka yang berfungsi untuk menahan partikulat tanah yang terbawa ke aliran permukaan saat terjadi hujan	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Pengaturan pemadatan dan perkerasan jalan pada trase jalan yang sudah dibuka. 2. Keberadaan parit di kiri dan kanan jalan sebagai alur aliran air 3. Keberadaan tanaman kiri dan kanan jalan yang dibuka 4. Pengaturan keberadaan sempadan sungai 5. Pengukuran Sampling parameter kualitas air TDS, TSS, BOD, COD sungai menggunakan metode SNI 6989.27:2019, SNI 6989.3:2019, SNI 6989.72:2009,	Terkendalinya kadar parameter TDS, TSS, BOD, COD, sesuai baku mutu air sungai atau sejenisnya pada lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			4. Menjaga keradaan kawasan sempadan sungai.	SNI 6989.73:2009, SNI 6989.73:2019 atau yang berlaku di kemudian hari bekerjasama dengan laboratorium teregistrasi KLHK. Analisis data: Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu tingkat kualitas air sesuai dengan lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup								
		Kerusakan vegetasi	1. Mengurangi pembukaan hutan secara berlebihan dan dipilih pada lokasi yang tidak produktif untuk pembuatan tempat pengumpulan hasil kebun, <i>Base Camp</i> dan sebagainya. 2. Melaksanakan pembinaan hutan yang baik 3. Menyediakan areal perlindungan pada jenis-jenis vegetasi/flora yang dilindungi. 4. Membuat areal untuk kawasan lindung dan tidak melakukan penebangan pada : sempadan sungai, plasma nutfah, kelerengan 40 %, kantong satwa, kebun benih, petak ukur permanen, sumber mata air , zona penyangga (HL).	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Pengaturan mengurangi pembukaan hutan secara berlebihan dan dipilih pada lokasi yang tidak produktif untuk pembuatan tempat pengumpulan hasil kebun, <i>Base Camp</i> dan sebagainya. 2. Pengecekan pelaksanaan pembinaan hutan yang baik 3. Keberadaan areal perlindungan pada jenis-jenis vegetasi/flora yang dilindungi. 4. Keberadaan areal untuk kawasan lindung dan tidak melakukan penebangan pada : sempadan sungai, plasma nutfah, kelerengan 40 %, kantong satwa, kebun benih, petak ukur permanen, sumber mata air , zona penyangga (HL). 5. Pengaturan pelaksanaan	Persentase jumlah penurunan kelimpahan dan keanekaragaman jenis vegetasi pada seluruh areal HGU Perkebunan dapat diminimalisasi							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				pengukuhan/penataan batas areal konservasi (KPPN dan KPSL) serta memelihara rintis/palbatas yang dibuat tersebut 6. Keberadaan papan pemberitahuan areal KPPN, KPSL, sempadan sungai, area penyangga (<i>buffer area</i>) Hutan Lindung serta areal konservasi lainnya - Jika pada rencana areal tanaman pokok dan tanaman kehidupan terdapat pohon yang dilindungi, maka pohon tersebut tidak ditebang serta dibuat papan tanda pemberitahuan 7. Keberadaan pos-pos pengamanan hutan pada areal yang rawan terhadap gangguan pencurian hasil kebun atau perambahan hutan sebagai upaya pencegahan/penanggulang an pencurian hasil kebun dan perambahan hutan. 8. Pengaturan pelaksanaan pendidikan dan latihan bagi karyawan unit produksi agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Dengan demikian, kerusakan tegakan tinggal dapat ditekan seminimal mungkin 9. Pengaturan pelaksanaan penyuluhan kepada masyarakat yang berada di dalam maupun di sekitar lokasi HGU Perkebunan								

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				tentang pentingnya keberadaan areal konservasi. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Menurunnya kualitas udara emisi pembangkit listrik (Genset)	1. Perawatan pembangkit listrik (genset) secara berkala 2. Pengujian emisi bagi peralatan pembangkit listrik genset secara berkala 3. Membatasi umur pembangkit listrik genset yang beroperasi 4. Mewajibkan pekerja/penghuni untuk memakai alat pelindung diri seperti masker 5. Melakukan penghijauan dan penanaman pohon yang dapat mengurangi pencemaran udara secara maksimal pada areal perizinan PBPH 6. Membuat <i>buffer zone</i>; 7. Melakukan rehabilitasi lahan.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Keberadaan dokumen hasil perawatan pembangkit listrik (genset) secara berkala 2. Keberadaan dokumen hasil pengujian emisi bagi peralatan pembangkit listrik genset secara berkala 3. Pengaturan batasan umur pembangkit listrik genset yang beroperasi 4. Pengaturan kewajiban pekerja/penghuni untuk memakai alat pelindung diri seperti masker 5. Keberadaan hasil penghijauan dan penanaman pohon yang dapat mengurangi pencemaran udara secara maksimal pada areal perizinan PBPH 6. Keberadaan <i>buffer zone</i>; 7. Keberadaan tanaman hasil rehabilitasi. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi	Kualitas udara emisi memenuhi baku mutu sesuai regulasi: PermenLHK Nomor 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Emisi Mesin Dengan Pembakaran Dalam							
		Menurunnya kualitas udara ambien	1. Pencucian ban kendaraan setiap keluar dari lokasi tapak HGU Perkebunan	Metode Pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap :	TSP dibawah ambang batas baku mutu 230							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
		(Peningkatan kadar Debu)	2. Pembersihan dan penyiraman jalan yang dilewati kendaraan HGU Perkebunan secara berkala diutamakan pada siang hari antara pukul 09.00 - 15.00 WIB setiap harinya 3. Pengaturan arus lalu lintas keluar masuk kendaraan HGU Perkebunan oleh petugas/pekerja/operator 4. Pengaturan jadwal jam kerja operasional kendaraan HGU Perkebunan 5. Memberikan penutup pada bak truk pengangkut hasil kebun 6. Penggunaan kendaraan yang memenuhi syarat layak jalan secara administrasi.	1. Pengaturan pencucian ban kendaraan setiap keluar dari lokasi tapak HGU Perkebunan 2. Pengaturan pembersihan dan penyiraman jalan yang dilewati kendaraan HGU Perkebunan secara berkala diutamakan pada siang hari antara pukul 09.00 - 15.00 WIB setiap harinya 3. Pengaturan arus lalu lintas keluar masuk kendaraan HGU Perkebunan oleh petugas/pekerja/operator 4. Pengaturan jadwal jam kerja operasional kendaraan HGU Perkebunan 5. Pengaturan pemberian penutup pada bak truk pengangkut hasil kebun 6. Pengaturan penggunaan kendaraan yang memenuhi syarat layak jalan secara administrasi 7. Pengukuran tingkat TSP, PM10, PM 2.5 sesuai SNI 19-7119.6-2005, SNI 7119.14:2016, SNI 7119.15:2016 atau yang berlaku di kemudian hari bekerjasama dengan laboratorium teregristrasi KLHK. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi & Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu tingkat TSP, PM10, dan PM2.5 sesuai	mikrogram per m3 waktu pengukuran 24 jam PM10 dibawah ambang batas baku mutu 75 mikrogram per m3 waktu pengukuran 24 jam PM 2.5 dibawah ambang batas baku mutu 55 mikrogram per m3 waktu pengukuran 24 jam mempedomani Lampiran VII PP Nomor 22 Tahun 2021							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				dengan Lampiran VII PP Nomor 22 Tahun 2021 atau yang berlaku di kemudian hari								
		Menurunnya kualitas hidrologi tinggi muka air tanah	1. Melakukan survei topografi lahan sebagai dasar perencanaan dan rancang bangun sistem jaringan kanal, jalan dan pengaturan blok-blok tanaman 2. Pembangunan jaringan kanal dengan mengikuti prinsip <i>eco-hydro</i> 3. Melakukan pengelolaan tata air guna mempertahankan TMAT dengan membuat sekat kanal (<i>Canal Blocking</i>/dam) sesuai kebutuhan, baik berupa sekat kanal tanpa saluran limpasan (<i>spillway</i>) maupun dengan saluran limpasan (<i>spillway</i>). 4. Normalisasi <i>outlet</i> /sungai yang terdapat di dalam konsesi dan/atau areal masyarakat. Terhadap Areal Puncak Kubah Gambut dilakukan pengelolaan sebagai berikut : 1. Areal dialokasikan sebagai Kawasan Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) dan dikelola sebagaimana pengelolaan Kawasan Lindung sebagai areal	Metode Pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap : 1. Pengaturan survei topografi lahan sebagai dasar perencanaan dan rancang bangun sistem jaringan kanal, jalan dan pengaturan blok-blok tanaman 2. Keberadaan jaringan kanal dengan mengikuti prinsip <i>eco-hydro</i> 3. Pengaturan pengelolaan tata air guna mempertahankan TMAT dengan membuat sekat kanal (<i>Canal Blocking</i>/dam) sesuai kebutuhan, baik berupa sekat kanal tanpa saluran limpasan (<i>spillway</i>) maupun dengan saluran limpasan (<i>spillway</i>). 4. Pengaturan normalisasi <i>outlet</i> /sungai yang terdapat di dalam konsesi dan/atau areal masyarakat. Terhadap Areal Puncak Kubah Gambut dilakukan pengelolaan sebagai berikut : 1. Keberadaan areal dialokasikan sebagai Kawasan Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) dan dikelola sebagaimana pengelolaan Kawasan Lindung sebagai areal yang	Tinggi muka air tanah (TMAT) di titik penaatan memenuhi ketentuan sesuai PermenLHK Nomor P.15/MENLHK/SE TJEN/KUM.1/2/2017 tentang Tata Cara Pengukuran Muka Air Tanah di Titik Penaatan Ekosistem Gambut							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			yang dilarang dibudidayakan kembali setelah pemanenan, untuk usaha Perkebunan 2. Pembangunan jaringan kanal dengan mengikuti prinsip <i>eco-hydro</i>; 3. Melakukan pengaturan level air dan level muka air tanah dengan membangun sekat kanal di setiap perbedaan ketinggian air ± 50 cm 4. Melakukan pengelolaan tata air guna mempertahankan TMAT dengan membuat sekat kanal (<i>Canal Blocking/dam</i>) sesuai kebutuhan, baik berupa sekat kanal tanpa saluran limpasan (<i>spillway</i>) maupun dengan saluran limpasan (<i>spillway</i>). 5. Areal yang dialokasikan sebagai Kawasan Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) di puncak kubah gambut dikelola sebagaimana pengelolaan Kawasan Lindung.	dilarang dibudidayakan kembali setelah pemanenan, untuk usaha PBPH 2. Keberadaan jaringan kanal dengan mengikuti prinsip <i>eco-hydro</i>; 3. Pengaturan level air dan level muka air tanah dengan membangun sekat kanal di setiap perbedaan ketinggian air ± 50 cm 4. Pengaturan pengelolaan tata air guna mempertahankan TMAT dengan membuat sekat kanal (<i>Canal Blocking/dam</i>) sesuai kebutuhan, baik berupa sekat kanal tanpa saluran limpasan (<i>spillway</i>) maupun dengan saluran limpasan (<i>spillway</i>). 5. Keberadaan areal yang dialokasikan sebagai Kawasan Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) di puncak kubah gambut dikelola sebagaimana pengelolaan Kawasan Lindung. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi								
		Menurunnya kualitas tanah dan kesuburan	1. Pembukaan lahan yang dilakukan pada blok-blok ukuran luasan ±25-30 Ha dan penyiapan lahan yang dilakukan dengan kegiatan	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Pengaturan pembukaan lahan yang dilakukan pada blok-blok ukuran luasan ±25-30 Ha dan penyiapan	1. Persentase jumlah kerusakan vegetasi dan tanah 2. Sifat fisik, biologi dan							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			imas, tebang, tumbang dan pembersihan lahan; 2. Penanaman segera areal setelah pemanenan : sejak <i>handing over</i> areal pemanenan sampai dengan dimulainya kegiatan penanaman ≤ 14 hari 3. Melakukan kegiatan Pemupukan dengan Pupuk Makro, Pupuk Mikro dan Pupuk Organik/biomassa untuk memenuhi kebutuhan unsur mikro tanaman 4. Konsolidasi gambut dengan memperhitungkan dan menghindari areal yang memiliki potensi "<i>undrained</i>", yaitu areal dengan elevasi yang potensial berada di bawah elevasi pasang tertinggi air sungai. 5. Penggunaan pupuk dan pestisida sesuai dengan dosis dan takaran yang tepat 6. Menghindari keterbukaan lahan dalam waktu yang lama.	lahan yang dilakukan dengan kegiatan imas, tebang, tumbang dan pembersihan lahan; 2. Pengaturan penanaman segera areal setelah pemanenan : sejak <i>handing over</i> areal pemanenan sampai dengan dimulainya kegiatan penanaman ≤ 14 hari 3. Pengaturan kegiatan Pemupukan dengan Pupuk Makro, Pupuk Mikro dan Pupuk Organik/biomassa untuk memenuhi kebutuhan unsur mikro tanaman 4. Pengaturan konsolidasi gambut dengan memperhitungkan dan menghindari areal yang memiliki potensi "<i>undrained</i>", yaitu areal dengan elevasi yang potensial berada di bawah elevasi pasang tertinggi air sungai. 5. Pengaturan penggunaan pupuk dan pestisida sesuai dengan dosis dan takaran yang tepat 6. Pengaturan Menghindari keterbukaan lahan dalam waktu yang lama. 7. Dilakukan dengan analisis vegetasi 8. Pengambilan sampel tanah dengan cara pembuatan lubang profil/pedon tanah.	kimia tanah tetap terjaga dan mendukung untuk pertumbuhan tanaman secara optimal							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				Analisis data: 1. Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan. 2. Analisis fisika, kimia, dan mineral tanah meliputi Tekstur, kerapatan/ <i>bulk density</i> , porositas, permeabilitas, dan pH tanah. Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu kriteria baku kerusakan tanah sesuai dengan PermenLH Nomor 7 tahun 2006 atau yang berlaku di kemudian hari.								
		Meningkatnya bangkitan lalu lintas	1. Mengatur perjalanan angkutan hasil kebun, sehingga tidak beriringan 2. Memasang rambu-rambu jalan sesuai kebutuhan untuk mencegah terjadinya kecelakaan 3. Pemeriksaan kendaraan secara berkala sesuai SOP agar tidak ada kerusakan saat operasi 4. Pemberian rambu-rambu (lampu flash, rambu tanda adanya kegiatan HGU Perkebunan) pada area HGU Perkebunan 5. Penyediaan petugas untuk mengatur lalu-lintas di lokasi izin HGU Perkebunan 6. Mobilisasi kendaraan berat pengangkut hasil kebun dilaksanakan di	Metode Pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap : 1. Pengaturan perjalanan angkutan hasil kebun, sehingga tidak beriringan 2. Keberadaan rambu-rambu jalan sesuai kebutuhan untuk mencegah terjadinya kecelakaan 3. Keberadaan dokumen hasil pemeriksaan kendaraan secara berkala sesuai SOP agar tidak ada kerusakan saat operasi 4. Keberadaan rambu-rambu (lampu flash, rambu tanda adanya kegiatan HGU Perkebunan) pada area HGU Perkebunan 5. Keberadaan petugas untuk mengatur lalu-lintas di lokasi izin HGU Perkebunan	Meminimalkan terjadinya gangguan kelancaran lalu lintas							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			luar jam padat lalu lintas (baik pagi (06.00-09.00 WIB dan sore hari (16.00-19.00 WIB) serta diutamakan pada malam hari 7. Melaksanakan segala rekomendasi yang tercantum di dalam dokumen kajian Lalin.	6. Pengaturan Mobilisasi kendaraan berat pengangkut hasil kebun dilaksanakan di luar jam padat lalu lintas (baik pagi (06.00-09.00 WIB dan sore hari (16.00-19.00 WIB) serta diutamakan pada malam hari 7. Melaksanakan segala rekomendasi yang tercantum di dalam dokumen kajian Lalin. Analisis data: Tabulasi data hasil observasi								
14	Kegiatan Pertanian Subsisten	Kerusakan vegetasi	Pendekatan teknologi, diantaranya: 1. Meminimalkan area terbuka tanpa vegetasi. 2. Membuka lahan secara bertahap sesuai dengan rencana kegiatan. 3. Merelokasi keberadaan flora yang dilindungi yang berada disekitar tapak lahan yang disiapkan 4. Melakukan revegetasi dengan jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi tanah dan iklim setempat pada lahan kosong seperti jenis tanaman MPTS serta rumput-rumputan (<i>Cover crop</i>). 5. Penghijauan daerah kegiatan dengan menggunakan jenis-jenis tumbuhan yang menjadi sumber pakan satwa.	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Pengaturan meminimalkan area terbuka tanpa vegetasi. 2. Pengaturan membuka lahan secara bertahap sesuai dengan rencana kegiatan. 3. Pengaturan merelokasi keberadaan flora yang dilindungi yang berada disekitar tapak lahan yang disiapkan 4. Keberadaan revegetasi dengan jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi tanah dan iklim setempat pada lahan kosong seperti jenis tanaman MPTS serta rumput-rumputan (<i>Cover crop</i>). 5. Keberadaan penghijauan daerah kegiatan dengan menggunakan jenis-jenis tumbuhan yang menjadi	Persentase jumlah kerusakan vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang, pohon)							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			6. Melarang adanya kegiatan perburuan dan penangkapan satwa serta pengambilan flora yang dilindungi.	sumber pakan satwa. 6. Keberadaan larangan adanya kegiatan perburuan dan penangkapan satwa serta pengambilan flora yang dilindungi. 7. Dilakukan dengan melakukan analisis vegetasi menggunakan metode jalur transek. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data menggunakan perhitungan Indeks Dominansi, Indeks Keanekaragaman (<i>Shannon-Wiener</i>) dan Indeks Kemerataan.								
		Menurunnya kualitas air	Pendekatan teknologi, diantaranya: 1. Mengendalikan erosi secara teknis dan vegetatif. Misalnya dengan melakukan penanaman pohon tegak lurus aliran atau sejajar kontur atau pada area terbuka yang rawan erosi 2. Melanjutkan pengelolaan erosi dan sedimentasi yang telah dilaksanakan pada tahap pasca penyiapan lahan.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Mengendalikan erosi secara teknis dan vegetatif. Misalnya dengan melakukan penanaman pohon tegak lurus aliran atau sejajar kontur atau pada area terbuka yang rawan erosi 2. Melanjutkan pengelolaan erosi dan sedimentasi yang telah dilaksanakan pada tahap pasca penyiapan lahan 3. Pengukuran Sampling parameter kualitas air TDS, TSS, BOD, COD sungai menggunakan metode SNI 6989.27:2019, SNI 6989.3:2019, SNI 6989.72:2009, SNI 6989.73:2009,	Terkendalinya kadar parameter TDS, TSS, BOD, COD, sesuai baku mutu air sungai atau sejenisnya pada lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				SNI 6989.73:2019 atau yang berlaku di kemudian hari bekerjasama dengan laboratorium teregistrasi KLHK. Analisis data: Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu tingkat kualitas air sesuai dengan lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.								
		Meningkatnya laju limpasan, erosi dan sedimentasi	- Penerapan teknik konservasi tanah vegetatif: wanatani (<i>agroforestry</i>) termasuk didalamnya adalah pertanaman lorong (<i>alley cropping</i>), pertanaman menurut strip (<i>strip cropping</i>), strip rumput (<i>grass strip</i>), barisan sisa tanaman, tanaman penutup tanah (<i>cover crop</i>), penerapan pola tanam termasuk di dalamnya adalah pergiliran tanaman (<i>crop rotation</i>), tumpang sari (<i>intercropping</i>), dan tumpang gilir (<i>relay cropping</i>) - Penerapan teknik konservasi tanah metode teknis: 1) Pengolahan tanah menurut kontur; 2) pembuatan guludan; 3) terasering; 4) saluran air - Penerapan teknik konservasi tanah metode	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: - Pengaturan penerapan teknik konservasi tanah vegetatif: wanatani (<i>agroforestry</i>) termasuk didalamnya adalah pertanaman lorong (<i>alley cropping</i>), pertanaman menurut strip (<i>strip cropping</i>), strip rumput (<i>grass strip</i>), barisan sisa tanaman, tanaman penutup tanah (<i>cover crop</i>), penerapan pola tanam termasuk di dalamnya adalah pergiliran tanaman (<i>crop rotation</i>), tumpang sari (<i>intercropping</i>), dan tumpang gilir (<i>relay cropping</i>) - Pengaturan penerapan teknik konservasi tanah metode teknis: 1) Pengolahan tanah menurut kontur; 2) pembuatan	Laju erosi dan sedimentasi pada area lahan yang disiapkan dapat dikendalikan							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			mekanis: 1) penyiapan lahan dengan sistem terasering, 2) sistem pematang kontur, 3) sistem barisan batu, 4) sistem teras bangku batu, 5) sistem saluran pengelak, dan 6) sistem saluran pembuangan akhir.	guludan; 3) terasering; 4) saluran air 3. Pengaturan penerapan teknik konservasi tanah metode mekanis: 1) penyiapan lahan dengan sistem terasering, 2) sistem pematang kontur, 3) sistem barisan batu, 4) sistem teras bangku batu, 5) sistem saluran pengelak, dan 6) sistem saluran pembuangan akhir 4. Pemantauan kenampakan visual ada/tidaknya erosi, laju infiltrasi dan perkolasi air ke dalam tanah berlangsung cepat (< dari 30 menit). Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
		Menurunnya kualitas tanah dan kesuburan	1. Penyiapan lahan yang dilakukan dengan kegiatan imas, tebang, tumbang dan pembersihan lahan 2. Penanaman segera areal setelah pemanenan : sejak <i>handing over</i> areal pemanenan sampai dengan dimulainya kegiatan penanaman ≤ 14 hari 3. Melakukan kegiatan Pemupukan dengan Pupuk Makro, Pupuk Mikro dan Pupuk Organik/biomassa untuk memenuhi kebutuhan unsur mikro tanaman	Metode pengumpulan data: Melakukan observasi terhadap: 1. Penyiapan lahan yang dilakukan dengan kegiatan imas, tebang, tumbang dan pembersihan lahan 2. Penanaman segera areal setelah pemanenan : sejak <i>handing over</i> areal pemanenan sampai dengan dimulainya kegiatan penanaman ≤ 14 hari 3. Melakukan kegiatan Pemupukan dengan Pupuk Makro, Pupuk Mikro dan Pupuk Organik/biomassa untuk	1. Persentase jumlah kerusakan vegetasi dan tanah 2. Sifat fisik, biologi dan kimia tanah tetap terjaga dan mendukung untuk pertumbuhan tanaman secara optimal							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
			4. Penggunaan pupuk dan pestisida sesuai dengan dosis dan takaran yang tepat 5. Menghindari keterbukaan lahan dalam waktu yang lama.	memenuhi kebutuhan unsur mikro tanaman 4. Penggunaan pupuk dan pestisida sesuai dengan dosis dan takaran yang tepat 5. Menghindari keterbukaan lahan dalam waktu yang lama. Analisis data: Tabulasi & pengolahan data hasil observasi								
15	Kegiatan Budidaya perikanan air tawar	Menurunnya kualitas air (Eutrofikasi)	1. Menanam tanaman hidroponik disekitaran unit keramba jaring apung (KJA) untuk mengurangi kandungan fosfor dan nitrogen dalam air 2. Penggunaan teknologi KJA jaring ganda dan penebaran ikan di luar KJA 3. Mengatur padat tebar Ikan agar dapat tumbuh seragam sesuai dengan sifat biologis dan jenis Ikan 4. Melakukan pengelolaan kualitas lingkungan, pengaturan dan sirkulasi aliran air budidaya perikanan air tawar secara rutin.	Metode pemantauan dilakukan dengan cara observasi terhadap: 1. Menanam tanaman hidroponik disekitaran unit keramba jaring apung (KJA) untuk mengurangi kandungan fosfor dan nitrogen dalam air 2. Penggunaan teknologi KJA jaring ganda dan penebaran ikan di luar KJA 3. Mengatur padat tebar Ikan agar dapat tumbuh seragam sesuai dengan sifat biologis dan jenis Ikan 4. Melakukan pengelolaan kualitas lingkungan, pengaturan dan sirkulasi aliran air budidaya perikanan air tawar secara rutin 5. Pengukuran Sampling parameter kualitas air TDS, TSS, BOD, COD sungai menggunakan metode SNI 6989.27:2019, SNI 6989.3:2019, SNI 6989.72:2009,	Kualitas parameter air meliputi TDS, TSS, BOD, COD sesuai baku mutu air sungai atau sejenisnya pada lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Lingkungan Hidup							

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak lingkungan Hidup	Kriteria Penilaian Penerapan Standar			Kategori Penilaian Performa Standar					Skor	Catatan
			Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup	Standar Pemantauan Lingkungan Hidup	Keberhasilan penerapan standar (Pemenuhan Baku Mutu/ Kriteria lainnya yang sesuai)	1	2	3	4	5		
				SNI 6989.73:2009, SNI 6989.73:2019 atau yang berlaku di kemudian hari bekerjasama dengan laboratorium teregistrasi KLHK. Analisis data: Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu tingkat kualitas air sesuai dengan lampiran VI PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.								
TOTAL SKOR												