



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP
DAN KEHUTANAN

PEMULIHAN EKOSISTEM GAMBUT

DI EKS PLG, PROVINSI KALIMANTAN TENGAH,
UNTUK Mendukung KETAHANAN PANGAN (FOOD ESTATE)
DAN PEMULIHAN EKONOMI NASIONAL (PEN)
TAHUN 2020

DIREKTORAT PENGENDALIAN KERUSAKAN EKOSISTEM GAMBUT
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN



PEMULIHAN EKOSISTEM GAMBUT

DI EKS PLG, PROVINSI KALIMANTAN TENGAH,
UNTUK Mendukung KETAHANAN PANGAN (FOOD ESTATE)
DAN PEMULIHAN EKONOMI NASIONAL (PEN)
TAHUN 2020

DIREKTORAT PENGENDALIAN KERUSAKAN EKOSISTEM GAMBUT
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas tersusunnya *Buku Pelaksanaan Pemulihan Ekosistem Gambut di Eks PLG, Provinsi Kalimantan Tengah, Untuk Mendukung Ketahanan Pangan (Food Estate) dan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN)*.

Tahun 2020 merupakan tahun yang sulit bagi dunia dan Indonesia pada khususnya dengan munculnya pandemi *Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)*. Hal ini berpotensi memberikan dampak terhadap penurunan aktifitas ekonomi serta kelangkaan pangan. Pemerintah telah mengambil langkah strategis dengan membentuk program Peningkatan Ketahanan Pangan (*Food Estate*) dan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) melalui penerbitan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2020 tentang Program Pemulihan Nasional untuk Penanganan Pandemi *Covid-19*.

Peningkatan ketahanan pangan melalui pengembangan lahan pertanian dilaksanakan di 4 (empat) lokasi yaitu Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten Mappi, Kabupaten Merauke, dan Kabupaten Boven Digoel di Provinsi Papua. Sebagian besar lokasi tersebut masuk dalam areal ekosistem gambut, termasuk areal eks Proyek Pengembangan Lahan Gambut (PLG) di Provinsi Kalimantan Tengah yang merupakan areal proyek pengembangan satu juta hektar lahan gambut dan rawa untuk tanaman pangan tahun 1995. Kegiatan penyiapan lahan penanaman padi di areal tersebut pada waktu itu dilakukan melalui berbagai kegiatan meliputi pembangunan ribuan kilometer saluran air yang telah mengakibatkan kerusakan lahan dan hutan di kawasan tersebut dalam bentuk kekeringan dan kebakaran.

Untuk itu, dalam mendukung program Ketahanan Pangan (*food estate*) dan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN), Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan KLHK melaksanakan Program Pemulihan Ekosistem Gambut berbasis Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) di Eks PLG melalui kegiatan inventarisasi karakteristik ekosistem gambut skala 1:50.000, perbaikan tata kelola air dengan pembangunan 663 sekat kanal dan pengembangan 47 Desa Mandiri Peduli Gambut. Kegiatan ini dilaksanakan untuk memperbaiki ekosistem gambut di area eks PLG sehingga ekosistem gambut menjadi sehat untuk keberlanjutan ketahanan pangan nasional dan peningkatan ekonomi.

Terima kasih kami sampaikan pada para pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan ini. Kami juga membuka saran penyempurnaan dari berbagai pihak yang kami harapkan dapat membantu meningkatkan manfaat kegiatan ini.

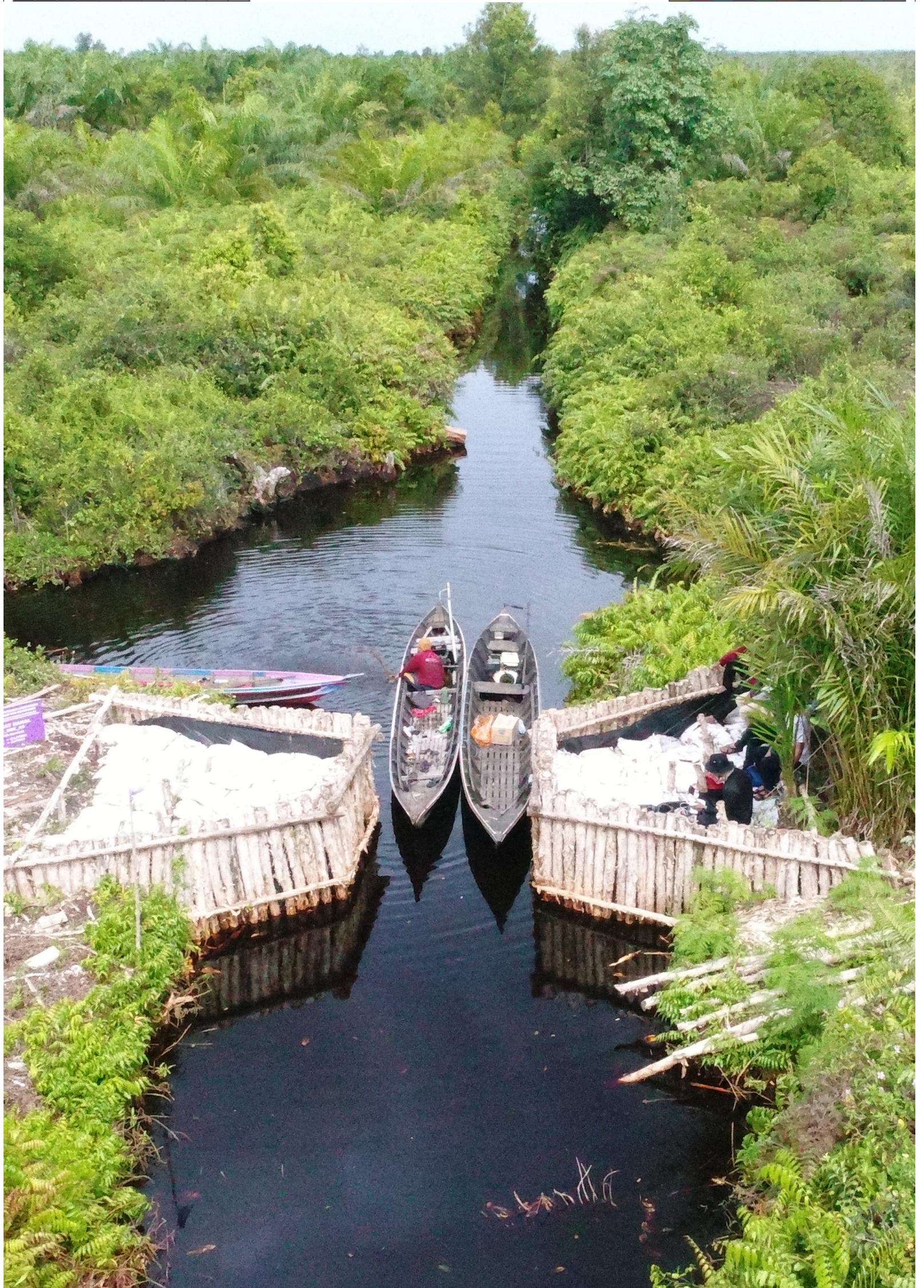
Jakarta, Maret 2021



M.R. Karliansyah

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	3
Daftar Isi	4
BAB I PENDAHULUAN	6
1.1. Latar Belakang	6
1.2. Dasar Hukum	14
1.3. Tujuan Pelaksanaan Kegiatan	15
1.4. Sasaran Pelaksanaan Kegiatan	16
1.5. Lingkup Kegiatan	16
1.6. Penerima Manfaat	16
BAB II. INVENTARISASI KARAKTERISTIK EKOSISTEM GAMBUT SKALA 1:50.000	17
2.1. Dasar Pelaksanaan Kegiatan	17
2.2. Desk Analysis dan Koordinasi Pelaksanaan Kegiatan	18
2.3. Pelaksanaan Kegiatan	21
2.4. Pengolahan Hasil Inventarisasi dan Tindaklanjut Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut Skala 1:50.000	22
BAB III. PEMBANGUNAN SEKAT KANAL UNTUK PERBAIKAN TATA KELOLA AIR	27
3.1. Dasar Pelaksanaan Kegiatan	27
3.2. Desk Analysis dan Penetapan Lokasi	28
3.3. Survei Awal dan Penyusunan <i>Detail Engineering Design</i> (DED)	29
3.4. Konsolidasi dan Integrasi Peta	30
3.5. Pelaksanaan Kegiatan Pembangunan Sekat Kanal	32
3.6. Pemantauan dan Pemeliharaan	33
BAB IV. DESA MANDIRI PEDULI GAMBUT: Pembasahan dan Rehabilitasi Revegetasi ekosistem Gambut, serta Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat	36
4.1. Dasar Pelaksanaan Kegiatan	36
4.2. Desk Analysis dan Penetapan Lokasi	39
4.3. Penetapan Fasilitator dan Pendamping	45
4.4. Pelatihan Fasilitator	46
4.5. Penyusunan Dokumen Identifikasi Masalah dan Analisis Situasi (IMAS)	47
4.6. Penetapan Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (TK-PPEG)	49
4.7. Penyusunan dan Persetujuan Rencana Kerja Masyarakat (RKM)	50
4.8. Pelaksanaan Desa Mandiri Peduli Gambut	52
4.9. Evaluasi dan Pengembangan Keberlanjutan Desa Mandiri Peduli Gambut	62
BAB V. PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT	64
5.1 Peningkatan Ekonomi Pada Kegiatan Inventarisasi Karakteristik Ekosistem Gambut	64
5.2 Peningkatan Ekonomi pada kegiatan Pembangunan Sekat Kanal	64
5.3 Peningkatan Ekonomi pada kegiatan Desa Mandiri Peduli Gambut	65
BAB VI. PENUTUP	66



PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gambut mempunyai karakteristik yang unik, selain sebagai komponen lahan basah, komponen dari ruang daratan, juga komponen lingkungan hidup, yang terletak dalam wilayah kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Dengan karakteristik yang demikian, Gambut memiliki fungsi yang beragam dalam perikehidupan bangsa Indonesia, antara lain sebagai sumber daya alam berupa plasma nutfah dan komoditi kayu, sebagai tempat hidup ikan, dan sebagai gudang penyimpanan karbon sehingga berperan sebagai penyeimbang iklim.

Salah satu peran dan fungsi penting ekosistem gambut adalah penyangga sistem hidrologis penentu daya dukung ketersediaan air areal di bawahnya, terutama untuk pengembangan budidaya pertanian tanaman pangan yang sangat besar kebutuhan airnya. Kestabilan pasokan air sangat tergantung dari kondisi dan kestabilan areal puncak kubah gambut. Oleh karena itu, gangguan/kerusakan pada fungsi lindung terutama pada areal puncak kubah gambut akan sangat berdampak pada kestabilan pasokan air yang dibutuhkan areal di bawahnya (kaki kubah) dan keseimbangan .

Ekosistem Gambut Indonesia merupakan ekosistem gambut tropis terbesar dunia (Miles et al., 2017), dan ekosistem gambut terbesar keempat dunia setelah Kanada, Rusia and USA. Sebagaimana disebutkan dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.129/ MENLHK/SETJEN/PKL.0/2/2017 tentang Penetapan Peta Kesatuan Hidrologis Gambut Nasional, Indonesia memiliki ekosistem gambut seluas 24.667.804 hektar dan terdiri dari 865 Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) yang tersebar di 19 Provinsi di pulau Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Papua dengan total. Ekosistem Gambut Indonesia selain berperan dalam menjaga kestabilan iklim dunia karena menjadi tempat penyimpanan karbon sebesar 46 Giga Ton ekuivalen atau sebesar 8-14 persen karbon dari ekosistem gambut dunia, juga menjadi rumah bagi flora, fauna, dan plasma nutfah endemik yang memperkaya keanekaragaman hayati di bumi ini.

Kalimantan Tengah memiliki 35 KHG dengan total luasan sebesar 4,67 juta hektar, terdiri dari 2,56 juta hektar (54,65%) berada di Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) dan 2,12 juta hektar (45,34%) berada di Fungsi Budidaya Ekosistem Gambut (FBEG).



Ekosistem Gambut Indonesia berperan dalam menjaga kestabilan iklim dunia, tempat penyimpanan karbon, serta

35 KHG

Di Kalimantan Tengah dan 8 KHG di Eks PLG dengan luasan 1.470.977

menjadi rumah bagi flora-fauna endemik dan plasma nutfah yang memperkaya keanekaragaman hayati dan mendukung Ketahanan Pangan (Food Estate) dan pemulihan ekonomi nasional.

Tabel 1. Sebaran Ekosistem Gambut Per Kabupaten Skala 1:250.000 di Kalimantan Tengah

Provinsi	Kabupaten	Jumlah KHG	Fungsi Lindung E.G.			Fungsi Budidaya E.G.			Luas Fungsi Budidaya (Ha)	Luas Total FL+FB (Ha)
			HGU/Perkebunan	IUPHHK-HTI	Non Konsesi/Perijinan	HGU/Perkebunan	IUPHHK-HTI	Non Konsesi/Perijinan		
Kalimantan Tengah	Barito Selatan	6	191.242	191.242	191.242	122.825	122.825	122.825	314.067	
	Barito Timur	2	3.060	23.746	26.806	835	23.661	24.496	51.302	
	Kapuas	6	6.570	1.224	413.314	8.615	18.344	259.478	707.545	
	Katingan	4	5.443	435.796	441.239	32.916	76.355	109.271	550.510	
	Kota Palangka Raya	4	577	108.269	108.847	465	9.213	153.414	271.939	
	Kotawaringin Barat	10	2.096	321.770	323.866	7.340	240.996	248.336	572.202	
	Kotawaringin Timur	6	31.594	2.275	157.981	75.580	43.146	119.539	277.520	
	Lamandau	1	176	227	403	568	340.288	340.856	341.259	
	Pulang Pisau	4	11.998	554.824	566.822	17.696	221.737	239.752	806.574	
	Seruyan	7	22.037	208.085	230.223	58.238	64.646	115.301	468.408	
Sukamara	3	1.147	87.284	88.431	6.589	115.301	121.890	210.321		
Kalimantan Tengah Total	35	84.697	3.601	2.468.668	2.556.967	208.841	135.668	1.780.550	4.682.026	
PULAU KALIMANTAN Total	190	252.970	186.482	3.644.866	4.084.318	409.572	372.769	3.524.271	8.390.930	
EKOSISTEM GAMBUT INDONESIA	865	1.061.679	1.426.678	9.581.349	12.069.707	1.287.599	1.211.986	9.567.377	24.136.669	

Sumber: Hasil Analisis Ditjen PPKL, Mei 2020

Tabel 2. Sebaran Kesatuan Hidrologi Gambut (KHG) Per Kabupaten Skala 1:250.000 di Kalimantan Tengah

Provinsi	Kabupaten	No	Nama Kesatuan Hidrologis Gambut	Fungsi Ekosistem Gambut		Luas Total (Ha)	
				Fungsi Lindung	Fungsi Budidaya		
Kalimantan Tengah	Barito Selatan	1	KHG Sungai Barito - Sungai Ayuh	8.322	28.926	37.248	
		2	KHG Sungai Barito - Sungai Napu	2.370	7.510	9.880	
		3	KHG Sungai Kapuas - Sungai Barito	174.400	54.448	228.848	
		4	KHG Sungai Mangkatip - Sungai Barito 1		444	444	
		5	KHG Sungai Mangkatip - Sungai Barito 2	2.203	16.247	18.450	
		6	KHG Sungai Utar - Sungai Serapat	3.947	15.251	19.197	
	Barito Selatan Total				191.242	122.825	314.067
	Barito Timur	1	KHG Sungai Barito - Sungai Napu		80	80	
		2	KhG Sungai Utar - Sungai Serapat	26.806	24.415	51.221	
	Barito Timur Total				26.806	24.495	51.301
	Kapuas	1	KHG Sungai Kahayan - Sungai Kapuas	117.299	78.298	195.597	
		2	KHG Sungai Kapuas - Sungai Barito	202.801	126.244	329.045	
		3	KHG Sungai Kapuas - Sungai Mangkutup	47.815	29.927	77.742	
		4	KHG Sungai Kapuas - Sungai Murui	46.360	21.822	68.182	
		5	KHG Sungai Mangkutup - Sungai Barito 1	5.879	26.858	32.738	
		6	KHG Sungai Terusanraya - Sungai Kapuasmurung	954	3.288	4.241	
	Kapuas Total				421.108	286.437	707.545
	Katingan	1	KHG Sungai Katingan - Sungai Klaru	10.500	17.858	28.358	
		2	KHG Sungai Katingan - Sungai Mentaya	75.637	95.610	171.247	
		3	KHG Sungai Katingan - Sungai Sebangau	344.114	124.842	468.957	
		4	KHG Sungai Sampang - Sungai Kala	10.987	20.286	31.273	
	Katingan Total				441.239	258.597	699.835
	Kota Palangka Raya	1	KHG Sungai Kahayan - Sungai Kapuas	6.346	7.142	13.488	
		2	KHG Sungai Kahayan - Sungai Sebangau	8.761	9.836	18.597	
		3	KHG Sungai Katingan - Sungai Sebangau	77.776	29.564	107.340	
		4	KHG Sungai Rungan - Sungai Kahayan	15.963	39.491	55.454	
Kota Palangka Raya Total				108.847	86.033	194.879	

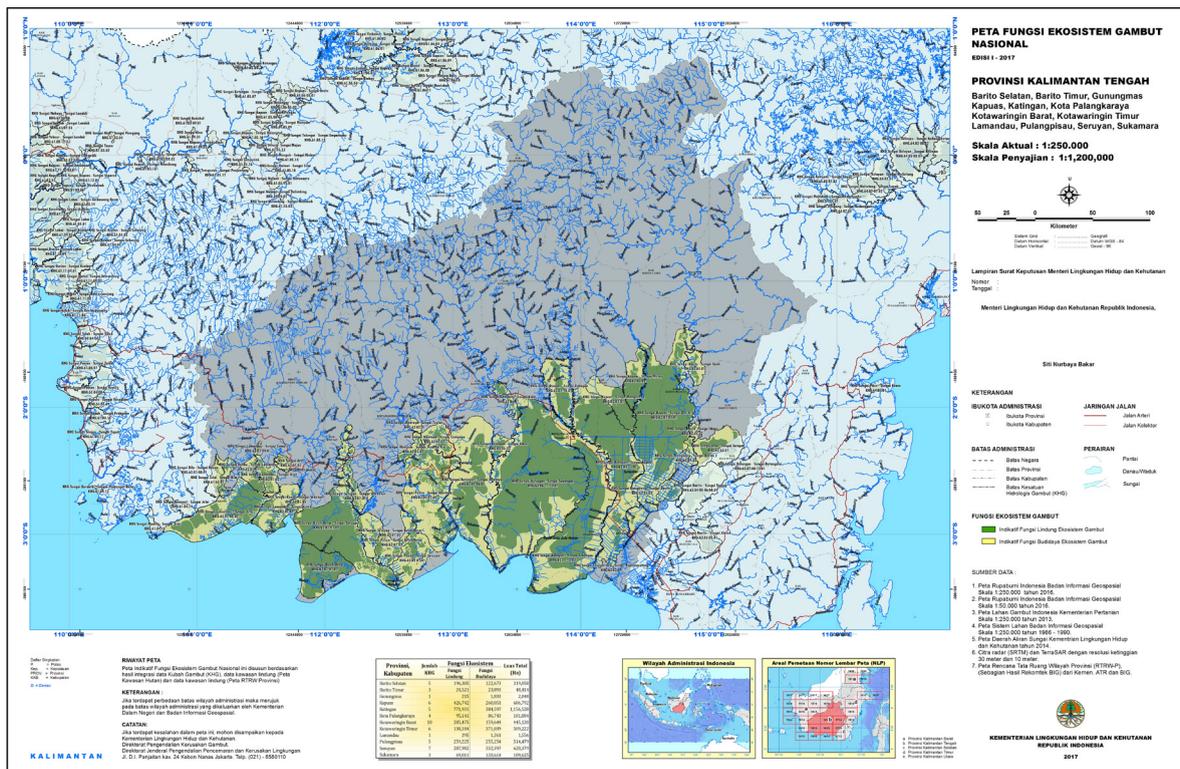
Provinsi	Kabupaten	No	Nama Kesatuan Hidrologis Gambut	Fungsi Ekosistem Gambut		Luas Total (Ha)
				Fungsi Lindung	Fungsi Budidaya	
Kalimantan Tengah	Kotawaringin Barat	1	KHG Sungai Arut	4.326	10.067	14.393
		2	KHG Sungai Bila - Sungai Rasaw	168	3.769	3.937
		3	KHG Sungai Buluh Besar	86.859	5.940	92.800
		4	KHG Sungai Buluh Besar - Sungai Seruyan	134.034	4.825	138.859
		5	KHG Sungai Kumai - Sungai Sekonyer	5.648	8.618	14.266
		6	KHG Sungai Lamandau - Sungai Arut	15.336	28.591	43.928
		7	KHG Sungai Lamandau - Sungai Jelai	33.160	12.830	45.990
		8	KHG Sungai Lamandau - Sungai Kumai	28.233	61.939	90.172
		9	KHG Sungai Lamandau - Sungai Sematu	779	1.587	2.366
		10	KHG Sungai Rasaw - Sungai Lamandau	15.332	22.588	37.910
Kotawaringin Barat Total				323.866	160.755	484.620
Kotawaringin Timur	Kotawaringin Timur	1	KHG Sungai Katingan - Sungai Mentaya	54.255	135.138	189.393
		2	KHG Sungai Mentaya - Sungai Cempaga	17.216	36.101	53.317
		3	KHG Sungai Mentaya - Sungai Seranau Kiri	7.313	14.811	22.124
		4	KHG Sungai Mentaya - Sungai Tualan		11.335	11.335
		5	KHG Sungai Pukun - Sungai Mentaya	79.197	161.442	240.639
		6	KHG Sungai Pukun - Sungai Seruyan		896	896
Kotawaringin Timur Total				157.981	359.723	517.704
Lamandau	Lamandau	1	KHG Sungai Lamandau - Sungai Sematu	403	1.381	1.784
Lamandau Total				403	1.381	1.784
Pulang Pisau	Pulang Pisau	1	KHG Sungai Kahayan - Sungai Kapuas	110.228	80.886	191.113
		2	KHG Sungai Kahayan - Sungai Sebangau	253.694	178.398	432.092
		3	KHG Sungai Katingan - Sungai Sebangau	178.816	67.333	246.149
		4	KHG Sungai Rungan - Sungai Kahayan	24.084	31.687	55.771
Pulang Pisau Total				566.822	358.303	925.125
Seruyan	Seruyan	1	KHG Sungai Buluh Besar	38.359	3.038	41.397
		2	KHG Sungai Buluh Besar - Sungai Seruyan	117.047	85.764	202.811
		3	KHG Sungai Pukun - Sungai Kelua Besar	20.190	52.253	72.442
		4	KHG Sungai Pukun - Sungai Mentaya	6.195	56.318	62.513
		5	KHG Sungai Pukun - Sungai Seruyan	27.447	68.779	96.226
		6	KHG Sungai Seruyan - Sungai Kelua Besar	10.700	46.610	57.309
		7	KHG Sungai Seruyan - Sungai Sembuluh	10.286	31.860	42.145
Seruyan Total				230.223	344.621	574.844
Sukamara	Sukamara	1	KHS Sungai Bila - Sungai Rasaw	5.677	14.666	20.343
		2	KHG Sungai Jelai - Sungai Bila	4.374	16.042	20.416
		3	KHG Sungai Keramat - Sungai Jelai		1	1
		4	KHG Sungai Lamandau - Sungai Jelai	78.380	91.181	169.561
Sukamara Total				88.431	121.889	210.321
Kalimantan Tengah Total				2.556.967	2.125.059	4.682.026

Sumber: Hasil Analisis Ditjen PPKL, Mei 2020

Pasal 15 Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 juncto Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut memberikan amanah bahwa penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut ke dalam Fungsi Lindung dan Fungsi Budidaya bertujuan untuk memberikan arahan dalam penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut yang meliputi pencadangan, perlindungan (konservasi), pemanfaatan, penanggulangan, pemulihan, dan pemeliharaan. Pada area Fungsi Lindung Ekosistem Gambut, pemanfaatan hanya dapat dilakukan terbatas pada kegiatan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, dan/atau jasa lingkungan.

Sedangkan pada Fungsi Budidaya, pemanfaatan dapat dilakukan untuk semua kegiatan dengan tetap wajib menjaga fungsi hidrologis ekosistem gambut yang sesuai dengan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut. Peta Fungsi Ekosistem Gambut di Indonesia Skala 1:250.000 telah ditetapkan melalui Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.130/MENLHK/STJEN/KUM.1/2/2017 tentang Penetapan Peta Indikatif Fungsi Ekosistem Gambut Nasional. Peta Fungsi Ekosistem Gambut tersebut mencakup seluruh Ekosistem Gambut yang berada di 19 Provinsi di Indonesia termasuk Provinsi Kalimantan Tengah. Secara rinci sebaran Peta Fungsi Ekosistem Gambut di Provinsi Kalimantan Tengah dengan Skala 1:250.000 disajikan dalam peta pada Gambar 1 berikut.

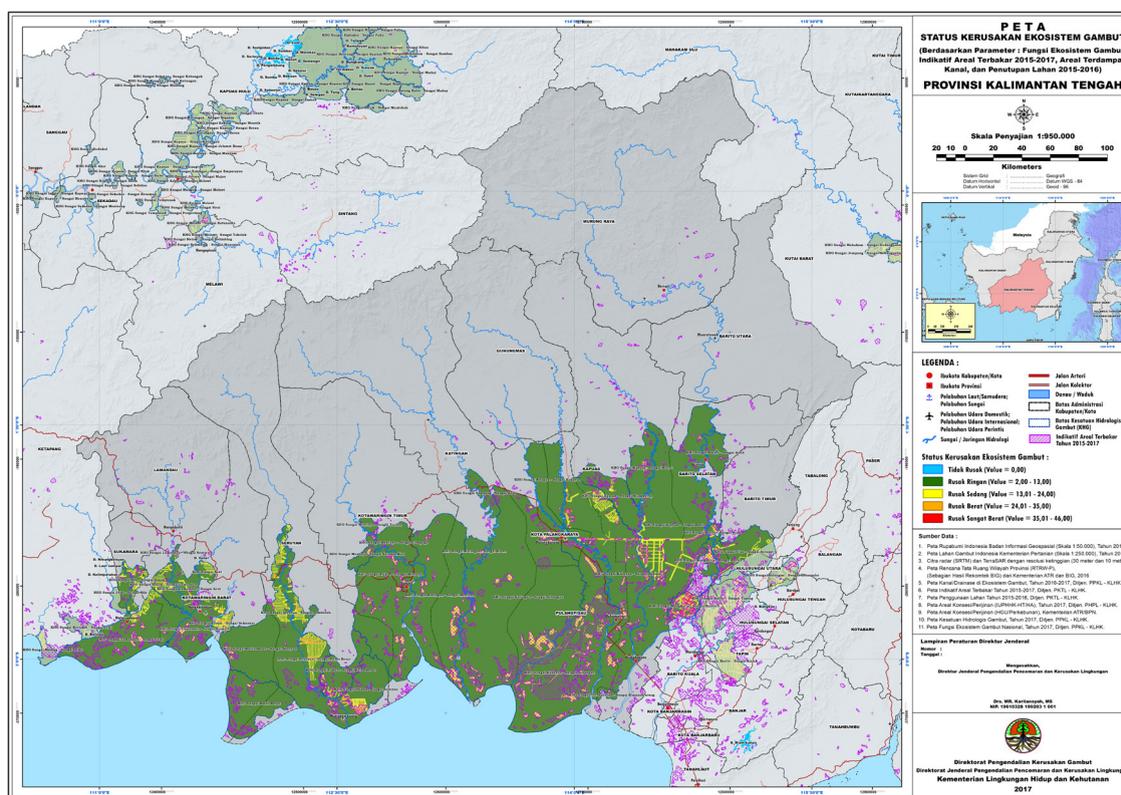
Gambar 1. Peta Fungsi Ekosistem Gambut di Provinsi Kalimantan Tengah Skala 1:250.000



Seiring dengan besarnya peran dan manfaat ekosistem gambut, potensi terhadap gangguan dan kerusakan ekosistem gambut relatif cukup besar. Kegiatan pembangunan yang tidak terkendali acapkali menimbulkan dampak yang buruk bagi ekosistem gambut. Pembukaan ekosistem gambut dalam skala besar menyisakan kerusakan dan berimbas pula pada kehidupan masyarakat lokal yang bergantung pada keberadaan lahan gambut. Penyebab utama kerusakan ekosistem gambut adalah terganggunya kestabilan fungsi hidrologis ekosistem gambut akibat pembangunan kanal yang tidak tepat dan memotong kontur serta pembukaan lahan secara besar-besaran pada fungsi lindung kubah gambut.

Kerusakan lebih lanjut dari hal tersebut antara lain adalah tereksposnya sedimen berpirit yang meningkatkan keasaman air, kebakaran lahan gambut, penurunan permukaan gambut (*land subsidence*), banjir, kekeringan, abrasi, intrusi air laut yang pada akhirnya kerusakan tersebut akan mengakibatkan gangguan produktivitas lahan dan fungsi lingkungan lainnya. Gambar 2 Berikut menunjukkan kondisi kerusakan Ekosistem Gambut di Provinsi Kalimantan Tengah yang terjadi di hampir seluruh wilayah provinsi.

Gambar 2. Peta Status Kerusakan Ekosistem Gambut di Kalimantan Tengah



Gambar tersebut di atas menunjukkan bahwa sebaran ekosistem gambut terjadi dan tersebar di seluruh wilayah kabupaten di Provinsi Kalimantan Tengah, termasuk kawasan PLG 1 juta hektar yang akan menjadi areal pelaksanaan Program Ketahanan Pangan (*Food Estate*), yaitu: Kabupaten Barito Selatan, Kabupaten Kapuas, Kota Palangkaraya, dan Kabupaten Pulang Pisau. Areal Eks PLG adalah lokasi Proyek Pengembangan Lahan Gambut (PLG) yang digagas pada tahun 1995, pengembangan satu juta hektar lahan gambut dan rawa untuk penanaman padi, mencakup pembangunan besar-besaran ribuan kilometer saluran air telah mengakibatkan kerusakan ekosistem gambut di kawasan tersebut dalam bentuk kekeringan dan kebakaran.

Dalam rangka mengantisipasi kelangkaan dan krisis pangan akibat pandemi covid-19, Pemerintah Indonesia melaksanakan mengembangkan lahan pangan dalam rangka menjamin ketersediaan bahan pangan nasional, sehingga ketahanan pangan nasional dapat tetap terjaga di 4 Provinsi yaitu Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Sumatera Utara serta di Provinsi Papua yang dilaksanakan di Kabupaten Mappi, Kabupaten Merauke, dan Kabupaten Boven Digoel. Sebagian besar lokasi tersebut masuk dalam areal ekosistem Gambut, termasuk areal eks Proyek Pengembangan Lahan Gambut (PLG) di Provinsi Kalimantan Tengah. Untuk itu, perbaikan tata kelola air berbasis satu Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) menjadi kunci untuk menjaga keberlanjutan kesehatan ekosistem gambut di Kalimantan Tengah, khususnya di areal eks PLG, untuk mendukung berbagai kegiatan pembangunan selanjutnya, baik untuk mendukung ketahanan pangan (*food estate*) maupun peningkatan ekonomi masyarakat.

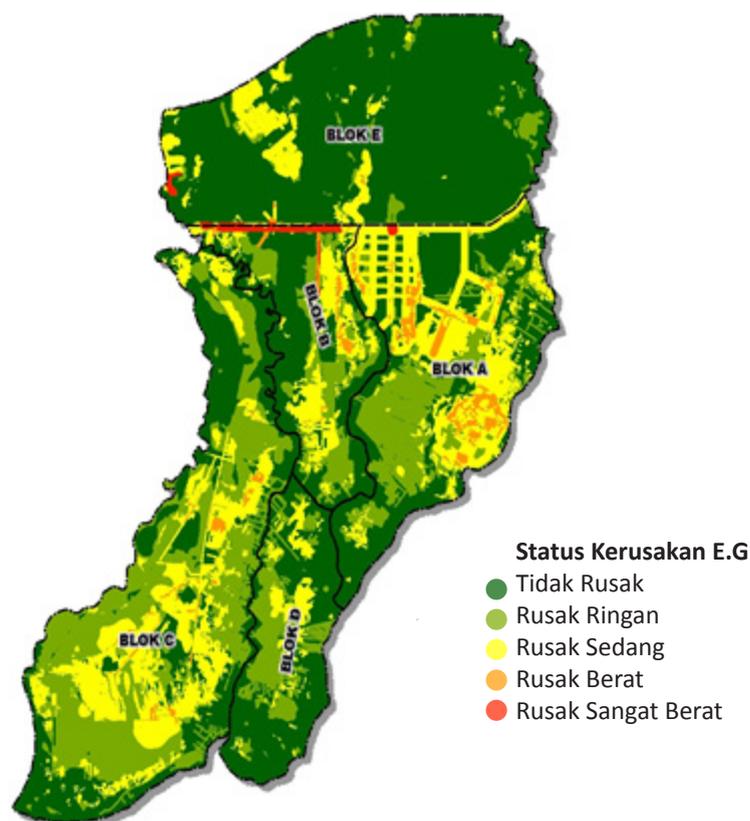
Perbaikan tata kelola air pada ekosistem gambut akan meningkatkan kesehatan ekosistem gambut dan mempengaruhi keberlanjutan ketersediaan air serta flora-fauna-plasma nutfah yang akan mendukung keberlanjutan ketahanan pangan di kawasan tersebut.



Lahan Eks PLG 1 Juta Hektar

**Perbaikan
tata kelola air berbasis satu
Kesatuan Hidrologis Gambut
(KHG) menjadi kunci untuk
mendukung pengembangan
program ketahanan pangan
dan peningkatan ekonomi
masyarakat.**

Peta Kerusakan Ekosistem Gambut yang menjadi dasar perencanaan pelaksanaan pemulihan ekosistem gambut di provinsi Kalimantan disajikan dalam Gambar berikut.



Gambar 3. Peta Kerusakan Ekosistem Gambut di Eks PLG Provinsi Kalimantan Tengah

Blok Eks. PLG	Status Kerusakan Ekosistem Gambut					Luas	
	Tidak Rusak	Rusak Ringan	Rusak Sedang	Rusak Berat	Rusak Sangat Berat	Ha	%
BLOK A	112.793	78.572	102.041	17.114	607	311.126	21,2
BLOK B	76.068	42.163	35.753	4.282	5.787	164.052	11,2
BLOK C	136.616	185.357	118.994	5.608	0	446.575	30,4
BLOK D	81.680	41.104	16.251	23	0	139.058	9,5
BLOK E	352.495	16.510	37.643	687	2.831	410.166	27,9
Luas Total	759.653	363.707	310.681	27.713	9.224	1.470.977	100,0

Berdasarkan uraian tersebut di atas, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (PPKL) mendapat tugas untuk melaksanakan Program Pemulihan Ekosistem Gambut berbasis Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) di Eks PLG untuk mendukung Ketahanan Pangan (*Food Estate*) dan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Program tersebut dilaksanakan melalui kegiatan inventarisasi karakteristik ekosistem gambut skala 1:50.000, perbaikan tata kelola air dengan pembangunan sekat kanal dan pengembangan Desa Mandiri Peduli Gambut yang mencakup pembahasan gambut, rehabilitasi vegetasi, peningkatan ekonomi dan perikehidupan masyarakat.



1.2 Dasar Hukum Pelaksanaan Kegiatan

Dasar Hukum Pelaksanaan kegiatan Pemulihan Ekosistem Gambut di Eks PLG 1 Juta Hektar untuk mendukung Ketahanan Pangan (Food Estate) dan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) adalah sebagai berikut:

Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut

- 1) Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 167, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3888);
- 2) Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 51, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3420);
- 3) Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- 4) Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa;
- 5) Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut juncto Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut;
- 6) Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2007 tentang Percepatan Rehabilitasi dan Revitalisasi Kawasan Pengembangan Lahan Gambut di Kalimantan Tengah;
- 7) Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2019 tentang Penghentian Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut.
- 8) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14/MENLHK/SETJEN/2017 tentang Tata Cara Inventarisasi dan Penetapan Fungsi Ekosistem Gambut
- 9) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.15 Tahun 2017 tentang Tata Cara Pengukuran Muka Air Tanah di Titik Petaan Ekosistem Gambut
- 10) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.17 Tahun 2017 Perubahan dari P.12 Tahun 2015 tentang Pembangunan Hutan Tanaman Industri
- 11) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.10 Tahun 2019 tentang Penentuan, Penetapan dan Pengelolaan Puncak Kubah Gambut Berbasis KHG
- 12) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.11 Tahun 2019 tentang Perubahan dari P.30 Tahun 2014 tentang RKUPHHK-HTI
- 13) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.37 Tahun 2019 tentang Perhutanan Sosial Peta Ekosistem Gambut
- 14) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.60 Tahun 2019 tentang Tata Cara Penyusunan, Perubahan dan Penetapan RPPEG
- 15) Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.129/ MENLHK/SETJEN/ PKL.0/2/2017 tentang Penetapan Peta Kesatuan Hidrologis Gambut Nasional
- 16) Keputusan MENLHK Nomor SK.130/MENLHK/ SETJEN/KUM.1/2/2017 tentang Penetapan Peta Indikatif Fungsi Ekosistem Gambut.
- 17) Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK246 Tahun 2020 tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (RPPEG) Nasional.
- 18) Keputusan Peraturan Dirjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Nomor SK.40/PPKL/PKG/PKL.0/3/2018 tentang Penetapan Status Kerusakan Ekosistem Gambut.
- 19) Keputusan Peraturan Dirjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Nomor SK.11/PPKL/PKG/PKL.0/11/2020 tentang Standar Biaya Pembangunan Infrastruktur Pembasahan Gambut Untuk Pemulihan Ekosistem Gambut

Pembangunan Nasional

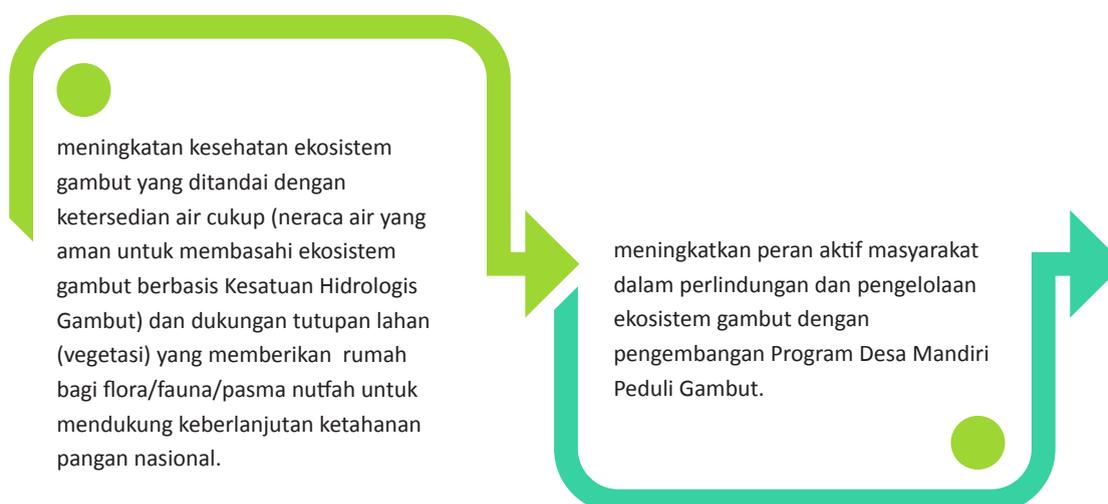
- 1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2007 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005 – 2025

Ketahanan Pangan Nasional

- 1) Undang-undang Nomor 6 Tahun 1974 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Mengenai Kesejahteraan Sosial, (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1974 Nomor 53, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3039)
- 2) Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4219);
- 3) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan
- 4) Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 2002 Tentang Ketahanan Pangan
- 5) Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi
- 6) Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Program Pemulihan Ekonomi Nasional dalam Rangka Mendukung Kebijakan Keuangan Negara untuk Penanganan Pandemi Covid-19 dan/atau Menghadapi ancaman yang membahayakan perekonomian Nasional dan/atau Stabilitas Sistem Keuangan serta Penyelamatan Ekonomi Nasional;

1.3 Tujuan Pelaksanaan Kegiatan

Tujuan pelaksanaan kegiatan adalah pemulihan ekosistem ekosistem gambut di eks PLG, Kalimantan Tengah, guna mendukung ketahanan pangan (*food estate*) dan Pemulihan ekonomi nasional (PEN), yaitu:



1.4 Sasaran Pelaksanaan Kegiatan

Sasaran pelaksanaan kegiatan pemulihan ekosistem ekosistem gambut di eks PLG, Kalimantan Tengah, guna mendukung ketahanan pangan (*food estate*) dan pemulihan ekonomi nasional (PEN) adalah:

Peningkatan kualitas ekosistem Gambut di Eks PLG.

Peningkatan peran aktif masyarakat dalam perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut

1.5 Lingkup Kegiatan

Kegiatan Pemulihan Ekosistem Gambut yang dilaksanakan di Area Eks PLG, Kalimantan Tengah meliputi:

Inventarisasi Karakteristik Ekosistem Gambut skala 1:50.000

Perbaikan Tata Kelola Air dengan Pembangunan Sekat Kanal

Rehabilitasi Revegetasi dan Pengembangan Desa Mandiri Peduli Gambut

1.6 Penerima Manfaat Pelaksanaan Kegiatan

Penerima Manfaat Pelaksanaan Kegiatan Pemulihan Ekosistem Gambut yang dilaksanakan di Area Eks PLG, Kalimantan Tengah antara lain meliputi:

Masyarakat di tingkat tapak;

Fasilitator Desa Mandiri Peduli Gambut;

Pemda Provinsi/ Kabupaten/Kota;

Kementerian/Lembaga terkait;

Universitas;

Dunia Usaha (pihak swasta).

INVENTARISASI KARAKTERISTIK EKOSISTEM GAMBUT SKALA 1:50.000

2.1 Dasar Pelaksanaan Kegiatan

Program *food estate* merupakan suatu program pemerintah dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan nasional dan juga pemulihan ekonomi nasional akibat Pandemi Covid19. Program tersebut merupakan upaya menjalankan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Program Pemulihan Ekonomi Nasional Dalam Rangka Mendukung Kebijakan Keuangan Negara Untuk Penanganan Pandemi Corona Virus Desease 2019 (Covid- 19) dan/ atau Menghadapi Ancaman yang Membahayakan Perekonomian Nasional dan/atau Stabilitas Sistem Keuangan Serta Penyelamatan Ekonomi Nasional.

Dalam menjalankan program *food estate* diperlukan lahan untuk melaksanakan budidayanya. Salah satu program *food estate* yang di fokuskan di wilayah Kalimantan Tengah khususnya lahan eks PLG yang sebagian besar berupa lahan gambut maka perlu ada kepastian status lahan dan fungsi ekosistem gambut di wilayah tersebut. Apabila suatu lahan gambut sudah diketahui luasan fungsi budidayanya maka lahan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai budidaya untuk mendukung program *food estate*. Melakukan Survei dan inventarisasi karakteristik ekosistem gambut sabagai bahan penetapan fungsi ekosistem gambut sehingga dapat diketahui luasan lahan sebagai fungsi lindung dan fungsi budidaya merupakan salah satu solusi untuk mendapatkan lahan yang dapat dimanfaatkan sebagai lahan budidaya.

Pengaturan pelaksanaan survei dan inventarisasi di lahan non konsesi dilakukan oleh Pemerintah sedangkan untuk areal usaha dan atau kegiatan menjadi kewajiban penanggung jawab kegiatan yang tertuang dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor P.14/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2017 tentang Tata Cara Inventarisasi dan Penetapan Fungsi Ekosistem Gambut khususnya Pasal 5, Pasal 13 dan Pasal 14.. Memperhatikan hal tersebut maka guna mendukung kegiatan *food estate* dan program pemulihan ekonomi nasional maka ada kewajiban Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan untuk menyelesaikan survei dan inventarisasi terhadap Karakteristik ekosistem gambut di Kesatuan Hidrologis Gambut khususnya yang ada di Kalimantan Tengah.



PEMULIHAN EKOSISTEM GAMBUT

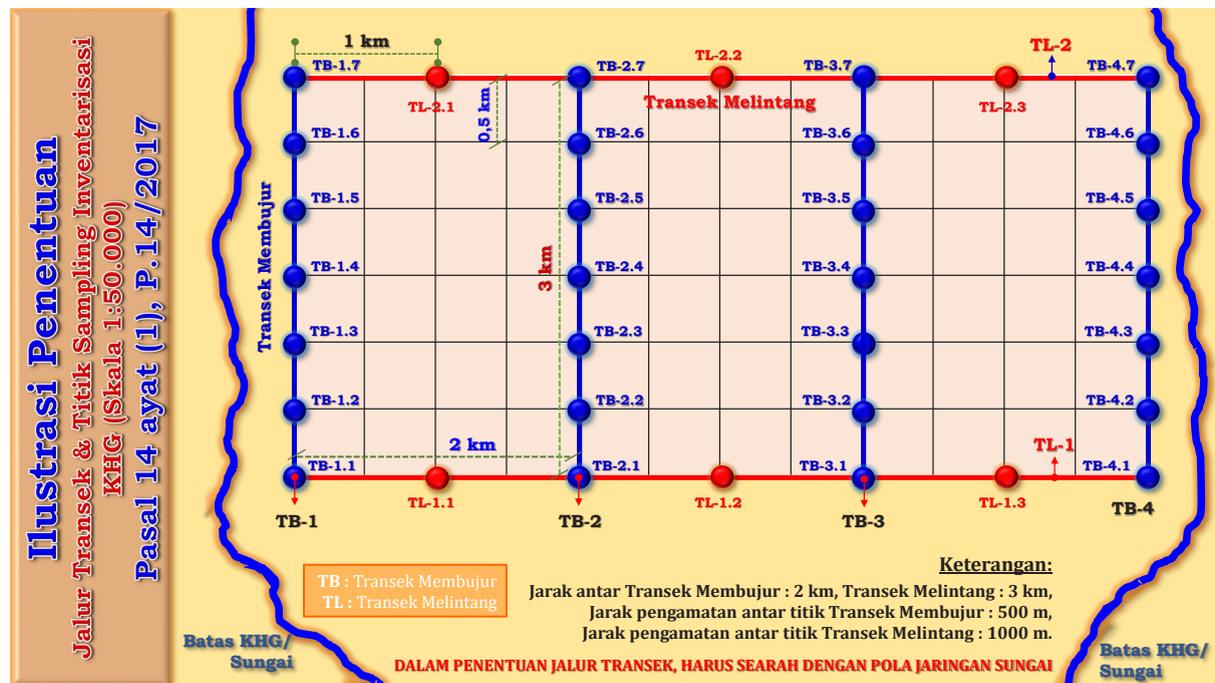
2.2 Desk Analysis dan Koordinasi Pelaksanaan Kegiatan

Guna memperlancar pelaksanaan kegiatan survei dan inventarisasi karakteristik gambut di KHG yang berada di Kalimantan Tengah maka dilakukan *Desk analysis* untuk menentukan peta rencana kerja. Peta rencana kerja dilakukan dalam bentuk transek pengamatan, langkah berikutnya adalah menentukan titik pengamatan sebagai berikut :

menentukan rencana titik pengamatan sepanjang transek melintang. Titik pengamatan harus mewakili tanggul sungai alami (*levee*), kaki kubah, daerah transisi antara kaki kubah dan puncak kubah, daerah puncak kubah. Jarak antar titik pengamatan yang satu dengan yang lainnya maksimum **1000 meter** dan pada koridor transek, maksimum penyimpangan 200 meter di kiri/kanan sepanjang jalur transek.

menentukan rencana titik pengamatan sepanjang transek membujur. Titik pengamatan harus mewakili tanggul sungai alami (*levee*), kaki kubah, daerah transisi antara kaki kubah dan puncak kubah, daerah puncak kubah. Jarak antar titik pengamatan yang satu dengan yang lainnya maksimum **500 meter** dan pada koridor transek, maksimum penyimpangan 200 meter di kiri/kanan sepanjang jalur transek.

Penentuan titik pengamatan atau peta transek tersebut kalau digambarkan adalah sebagai berikut :

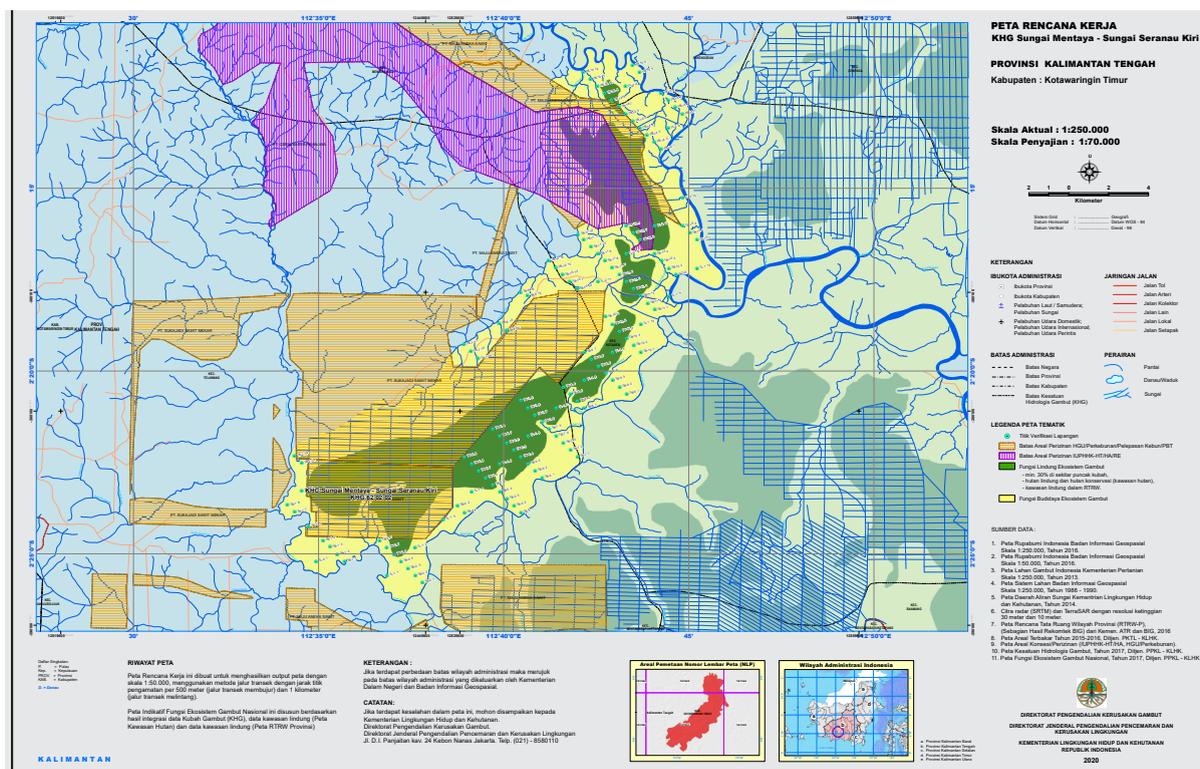


Gambar4. Penentuan Jalur Transek dan Titik pengamatan

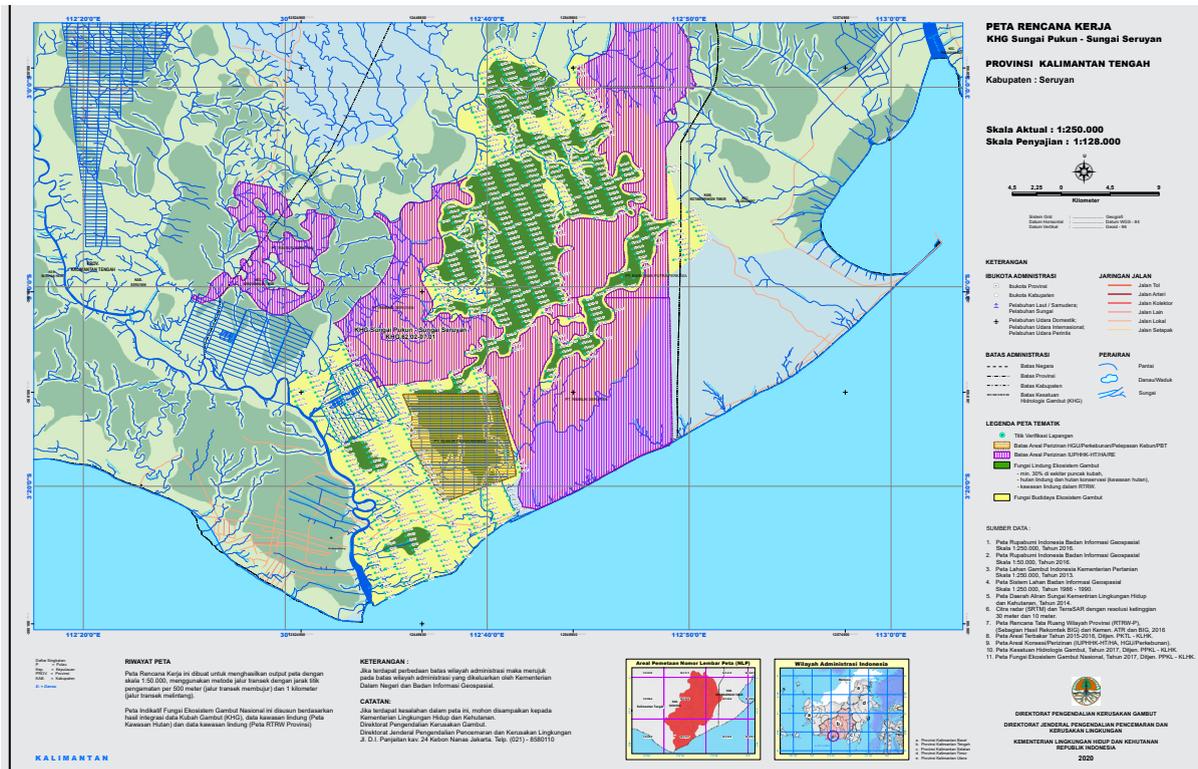
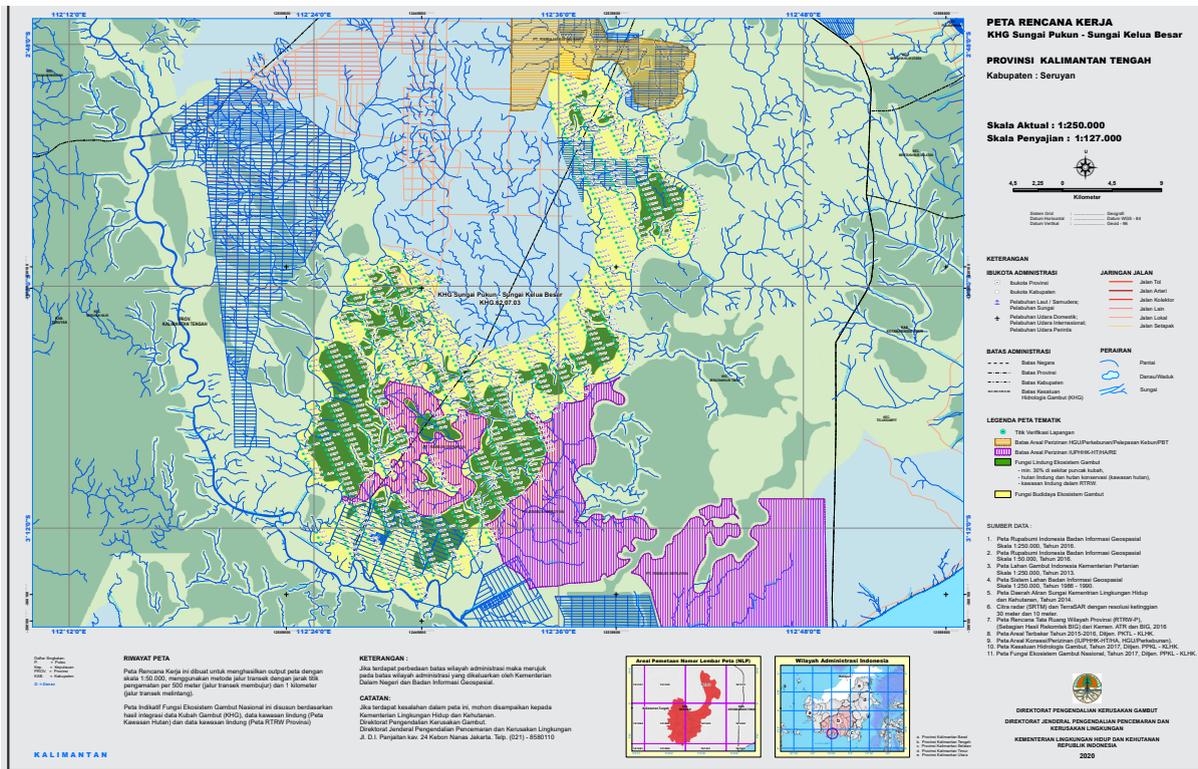
Dalam pelaksanaan survei dan inventarisasi karekteristik ekosistem gambut di lahan non konsesi ini menjadi kewajiban pemerintah. Namun demikian karena keterbatasan sumber daya maka untuk menyelesaikan hal tersebut perlu ada kerjasama dengan pihak lain yang salah satunya dengan perguruan tinggi. Pelaksanaan kegiatan inventarisasi KHG dilakukan dengan mekanisme swakelola bekerja sama dengan Perguruan Tinggi yaitu Institut Pertanian Bogor, Universitas Gadjah Mada, Universitas Palangka Raya, dan Universitas Lambung Mangkurat. Sedangkan lokasi dan luasan KHG yang dilaksanakan oleh masing-masing Perguruan Tinggi adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Lokasi dan Luasan KHG Pelaksanaan Inventarisasi per Perguruan Tinggi

No	KABUPATEN	JUMLAH KHG	LUASAN (Ha)	PELAKSANA
1.	Kotawaringin Timur dan Seruyan	4	165.228	Universitas Palangka Raya
2.	Kapuas, Barito Selatan dan Pulang Pisau	3	606.855	Universitas Lambung Mangkurat
3.	Kotawaringin Timur, dan Seruyan	1	214.204	UGM
4.	Kotawaringin Timur, dan Seruyan	1	291.513	IPB



Gambar 5. Peta Lokasi Pelaksanaan Inventarisasi Karakteristik Ekosistem Gambut di Kalimantan Tengah



2.3 Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Inventarisasi karakteristik ekosistem Gambut mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 *juncto* Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.14/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2017 tentang Tata Cara Inventarisasi dan Penetapan Fungsi Ekosistem Gambut, dan Pedoman Tata Cara Pelaksanaan Inventarisasi Karakteristik Ekosistem Gambut. Kegiatan tersebut dilakukan untuk memperoleh data dan informasi mengenai karakteristik ekosistem gambut pada lokasi KHG.

Pelaksanaan lapangan meliputi kegiatan: Pertemuan/rapat koordinasi dengan Pemerintah Daerah (Provinsi, Kabupaten/Kota) dan survei lapangan.

Pertemuan dengan Pemerintah Daerah (Provinsi, Kabupaten/Kota)

Sebelum survei lapangan dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan pertemuan ini dengan Pemda Provinsi Kalimantan Tengah dan Pemda Kabupaten/Kota dimana KHG berada. Pertemuannya dilaksanakan secara FGD dengan semua stakeholders terkait termasuk wakil-wakil dari perusahaan pemegang izin dan masyarakat yang ada di lokasi KHG yang akan disurvei. Adapun koordinasi terhadap Kabupaten/Kota yang lokasi KHGnya dilaksanakan meliputi Kota Palangkaraya, Kabupaten Kapuas, Barito Selatan, Pulang Pisau, Katingan, Kotawaringin Timur, Kotawaringin Barat, dan Seruyan.

Survei Lapangan

Survei lapangan dilakukan pada Areal Penggunaan Lain (APL) non izin sesuai rencana kerja yang telah dibuat (Format form isian inventarisasi karakteristik ekosistem gambut dan aspek social terlampir). Jenis informasi yang diamati meliputi 13 parameter dan informasi lainnya serta ditambahkan 2 parameter sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.10/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2019 tentang Penentuan, Penetapan dan Pengelolaan Puncak Kubah Gambut Berbasis Kesatuan Hidrologis Gambut.

Adapun jenis informasi yang diamati adalah sebagai berikut :

Lokasi titik atau koordinat	Elevasi lahan	Air tanah, genangan, atau banjir	Tutupan lahan, penggunaan lahan, pemanfaatan hasil hutan, dan kondisinya	Kelengasan
Keberadaan flora dan fauna yang dilindungi	Kondisi drainase alami dan buatan	Kualitas air	Tipe luapan	Porositas
Ketebalan gambut	Karakteristik substratum dibawah lapisan gambut	Proporsi berat bahan gambut.	Perkembangan kondisi atau tingkat kerusakan lahan gambut	
Karakteristik tanah dan kedalaman lapisan pirit	Kearifan Lokal	Aspirasi Masyarakat		



2.4 Pengolahan Hasil Inventarisasi dan Tindak Lanjut Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut Skala 1:50.000

2.4.1 Hasil Inventarisasi Karakteristik Ekosistem Gambut

Hasil survei dan inventarisasi karakteristik ekosistem gambut yang telah dilaksanakan oleh perguruan tinggi didapatkan 13 parameter sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.14/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2017 tentang Tata Cara Inventarisasi dan Penetapan Fungsi Ekosistem Gambut, dan Pedoman Tata Cara Pelaksanaan Inventarisasi Karakteristik Ekosistem Gambut dan 2 Parameter sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.10/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2019 tentang Penentuan, Penetapan dan Pengelolaan Puncak Kubah Gambut Berbasis Kesatuan Hidrologis Gambut. Dari 13 parameter dan 2 parameter tambahan tersebut dapat diuraikan beberapa parameter sebagai berikut :

kegiatan Inventarisasi karakteristik Ekosistem Gambut pada 4 Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) dilaksanakan oleh Universitas Palangkaraya. Keempat KHG tersebut adalah:

KHG Sungai Mentaya -
Sungai Seranau Kiri,

11.374 Ha

berada di Kab
Kotawaringin Timur;

KHG Sungai Pukun -
Sungai Kelua Besar

63.771 Ha

berada
di kab Seruyan;

KHG Sungai Pukun -
Sungai Seruyan

59.327 Ha

berada di Kab.
Kotawaringin Timur, Kab.
Seruyan; serta

KHG Sungai Seruyan -
Sungai Kelua Besar,

30.756 Ha

berada
di Kab. Seruyan.

Hasil inventarisasi pada di 4 KHG tersebut menunjukkan tutupan lahan di dominasi oleh hutan alami, semak belukar dan perkebunan, dengan ditumbuhi oleh beragam jenis tanaman, dan yang dilindungi antara lain kantong semar (*Nepenthes*), dan anggrek (*Orchidaceae*). Sedangkan untuk fauna yang dilindungi juga cukup banyak seperti rusa (*Cervus unicolor*), elang (*Haliaeetus leucogaster*), burung rangkong/enggang (*Bucerotidae*), buaya (*Crododylidae*), orang utan (*Pongo pygmaeus*), kancil (*Tragulus kanchil*), kera (*Hominoidea*), bakantan (*Nasalis larvatus*), trenggiling (*Pholidota*), burung merak kalimantan (*Polyplectron schleiermacheri*), dan macan dahan (*Neofelis nebulosa*).

Hasil pengeboran di 4 KHG tersebut menunjukkan ketebalan gambut berkisar antara 0,20 – 4,23 m (dangkal – sangat dalam), dengan tingkat kematangan hemik.

Pelaksanaan inventarisasi karakteristik ekosistem gambut pada KHG Sungai Kapuas – Sungai Barito, KHG Sungai Mangkatip - Sungai Barito 1, dan KHG Sungai Mangkatip – Sungai Barito 2, dilaksanakan oleh Universitas Lambung Mangkurat.

Survei dilaksanakan pada 4.453 titik inventarisasi, yaitu 3855 titik pada KHG Sungai Kapuas – Sungai Barito, 386 titik pada KHG Sungai Mangkatip – Sungai Barito 1, dan 212 titik pada KHG Sungai Mangkatip – Sungai Barito 2. Hasil pengukuran ketebalan Gambut pada KHG Sungai Kapuas – Sungai Barito menunjukkan ketebalan maksimum pada titik tersurvei adalah 12 Meter (12 titik pengamatan) dan 1.604 titik menunjukkan ketebalan Gambut 0 cm. Adapun titik dengan ketebalan Gambut < 50 cm berjumlah 2.408 titik.

Hasil inventarisasi pada KHG Sungai Mangkatip – Sungai Barito 1 menunjukkan ketebalan maksimum 124 centimeter dan ketebalan minimum adalah 0 centimeter. 229 titik menunjukkan ketebalan 0 centimeter, ketebalan 124 centimeter ditemukan pada 1 titik. 348 titik menunjukkan ketebalan Gambut <50 centimeter.

Hasil inventarisasi pada KHG Sungai Mangkatip – Sungai Barito 2 menunjukkan ketebalan maksimum 458 centimeter dan ketebalan minimum adalah 0 centimeter. 59 titik menunjukkan ketebalan 0 centimeter, ketebalan 458 centimeter ditemukan pada 1 titik. 179 titik menunjukkan ketebalan Gambut <50 centimeter.

Pelaksanaan Inventarisasi Karakteristik ekosistem gambut di Kalimantan Tengah pada KHG Sungai Pukun-Sungai Mentaya dilaksanakan oleh Universitas Gadjah Mada dengan luasan 214.204 Ha yang tersebar di Kabupaten Kotawaringin Timur dan Seruyan.

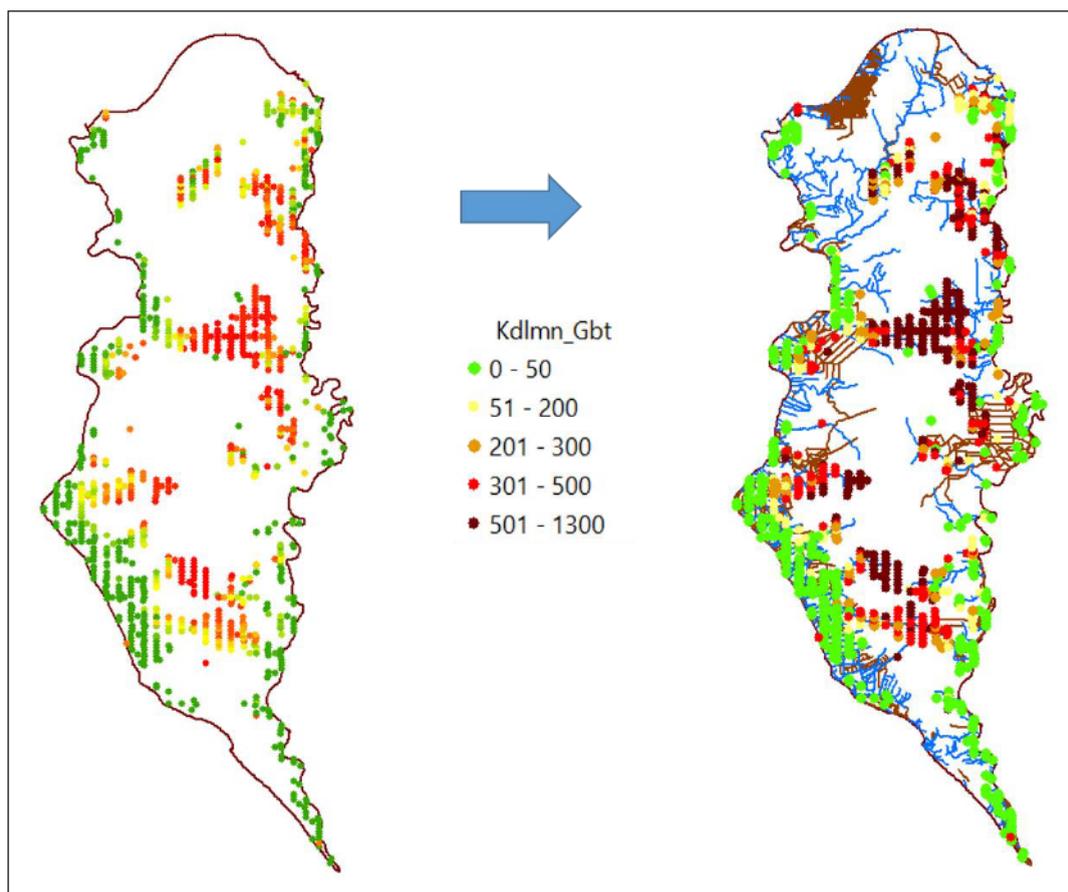
Tutupan lahan di wilayah KHG Sungai Pukun-Mentaya didominasi oleh hutan rawa gambut (38,74%). Hutan rawa gambut tersebar di seluruh wilayah KHG Sungai Pukun-Mentaya. Tutupan lahan berupa perkebunan/kebun merupakan tutupan lahan terbesar kedua di KHG Sungai Pukun-Mentaya (28,28%). Beberapa flora dan fauna yang dilindungi ditemukan di dalam wilayah survei, antara lain kantong semar, orang utan, beruang madu, dan rusa.

Tanah gambut yang ada di KHG Sungai Pukun-Mentaya memiliki kedalaman yang berbeda-beda. Kedalaman gambut bervariasi antara 5 cm hingga lebih dari 6 meter. Berdasarkan analisis terhadap data hasil inventarisasi, rata-rata kedalaman gambut di KHG Sungai Pukun-Mentaya adalah 243 cm (gambut dalam). Gambut dalam cenderung berada pada daerah rawa belakang sungai purba, sementara gambut dangkal ditemukan mengikuti pola swale (ledokan) gelombang dan pasang surut, sehingga gambut dangkal di wilayah KHG Sungai Pukun-Mentaya banyak ditemukan di daerah dekat pesisir.

Kegiatan Inventarisasi Karakteristik ekosistem gambut di Kalimantan Tengah pada KHG Sungai Katingan-Sungai Mentaya dilaksanakan oleh Institut Pertanian Bogor dengan luasan 291.513 Ha yang tersebar di kabupaten Kotawaringin Timur Kotawaringin Barat dan Seruyan.

Sebagaimana hasil inventarisasi perguruan tinggi lainnya maka di wilayah ini tutupan lahan didominasi hutan alam yang berupa hutan nipah dan semak belukar. Sedangkan untuk flora dan fauna yang dilindungi terdapat kantong semar, orangutan dan juga beruang madu.

Ketebalan gambut dari hasil survei menunjukkan kedalaman terdalam adalah 13 meter dan rata-rata berada dalam ketebalan 2 meteran. Sebagai gambaran dapat dilihat pada peta sebaran ketebalan gambut sebagai berikut :



Gambar 6. Pola distribusi sifat utama kedalaman tanah yang relative mantap. (a) penyebaran titik kedalaman gambut dan (b) penyebaran titik kedalaman yang dikategorikan berdasarkan kedalaman gambut



2.4.2. Tindak Lanjut

Dari hasil inventarisasi yang sudah dilakukan oleh pihak perguruan tinggi tersebut nantinya akan diolah dan dianalisa lebih lanjut untuk bahan penetapan fungsi ekosistem gambut. Namun demikian dalam analisa untuk penetapan tersebut harus lengkap secara utuh satu kesatuan hidrologis gambut baik itu data di lahan non konsesi dan lahan konsesi.

Data non konsesi sudah diinventarisasi dan diselesaikan oleh Direktorat Pengendalian Kerusakan ekosistem Gambut bekerjasama dengan Perguruan tinggi, tetapi belum dapat ditetapkan disebabkan data konsesi yang menjadi kewajiban penanggung jawab usaha dan atau kegiatan.

Memperhatikan hal tersebut maka tindak lanjut yang harus dilakukan adalah beberapa hal sebagai berikut :

Merapikan dan mengolah lebih lanjut hasil inventarisasi yang sudah diselesaikan oleh perguruan tinggi

1

Mendorong pemegang usaha dan atau kegiatan untuk segera menyelesaikan inventarisasi di wilayah konsesinya.

2

Meminta bantuan pemerintah daerah baik pemerintah provinsi maupun kabupaten kota untuk mendorong penanggung jawab usaha dan atau kegiatan yang diwilayahnya untuk segera melaksanakan inventarisasi

3

Menetapkan fungsi ekosistem gambut di KHG yang sudah lengkap datanya

4

PEMBANGUNAN SEKAT KANAL UNTUK PERBAIKAN TATA KELOLA AIR

3.1 Dasar Pelaksanaan Kegiatan

Ekosistem Gambut merupakan ekosistem yang unik, baik mulai dari proses pembentukan, perlindungan, pengelolaan dan pemanfaatannya. Ekosistem Gambut mempunyai karakteristik yang berbeda dengan ekosistem lahan mineral. Sifat fisik gambut yang perlu menjadi perhatian adalah gambut mempunyai komposisi bahan organik yang dominan yang menyebabkan gambut mampu menyerap air dalam jumlah yang relatif tinggi. Elon et al. (2011) menyebutkan bahwa air yang terkandung dalam tanah gambut bisa mencapai 300-3.000% bobot keringnya, jauh lebih tinggi dibanding dengan tanah mineral yang kemampuan menyerap airnya hanya berkisar 20-35% bobot keringnya. Sedang sifat kimia tanah gambut yang tergolong spesifik di antaranya adalah tingkat kemasaman tanah yang tinggi, miskin hara, KTK tinggi dengan kejenuhan basa rendah. Gambut dengan kadar air < 100% berdasarkan berat umumnya telah mengalami proses kering tidak balik (*irreversible drying*). Hal ini dikarenakan proses drainasi gambut yang dilakukan untuk menyesuaikan pola pemanfaatan yang tidak beradaptasi pada kondisi karakteristik gambut yang basah. Pada kondisi ini gambut menjadi mudah terbakar dan mudah hanyut terbawa aliran air (Widjaja-Adhi, 1988). Selain mudah terbakar, kekeringan gambut menyebabkan gambut mengempis dan berakibat pada subsidensi lahan gambut. Subsidensi lahan gambut juga terjadi karena proses dekomposisi atau pelapukan. Kondisi tersebut akan berdampak pula pada kecenderungan peningkatan emisi Gas Rumah Kaca.

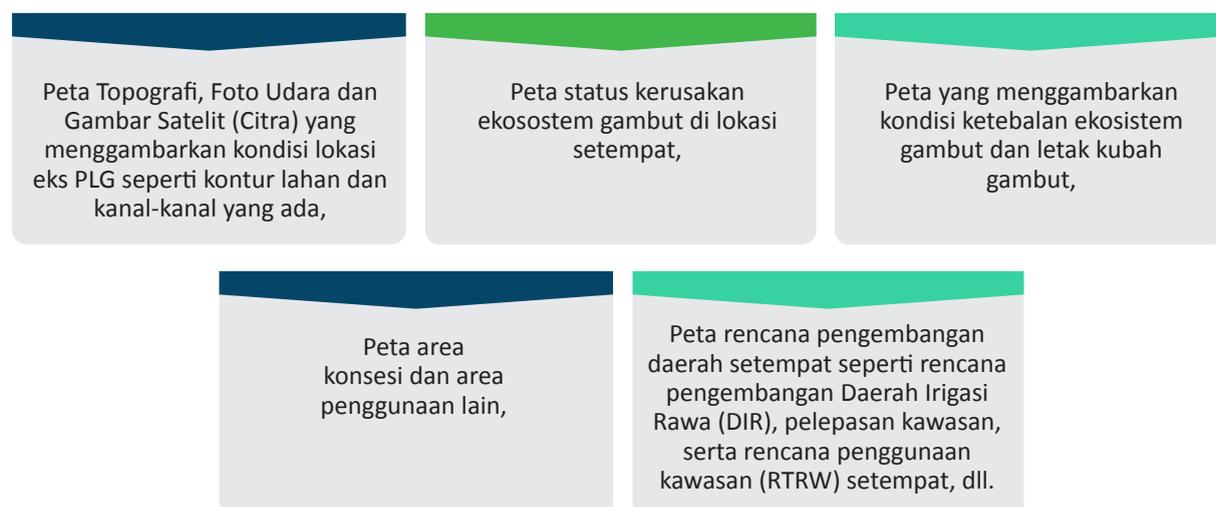
Peraturan Pemerintah Nomor 71 tahun 2014 Juncto Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut memberikan arahan kriteria gambut yang dinyatakan rusak. Pasal 23 ayat (2) menyebutkan bahwa ekosistem gambut pada fungsi lindung dinyatakan rusak apabila terdapat drainase buatan, adanya ekspos pirit dan/atau kwarsa, berkurangnya tutupan lahan. Sedangkan Pasal 23 ayat (2) menyebutkan bahwa ekosistem gambut pada fungsi budidaya dinyatakan rusak apabila tinggi muka air tanah di lahan gambut lebih dari 0,4 meter di bawah permukaan gambut serta tereksposnya sedimen berpirit dan/atau kwarsa di bawah lapisan gambut. Untuk ekosistem gambut yang rusak, Pasal 30 ayat (3) memberikan arahan pelaksanaan pemulihan dilakukan melalui rehabilitasi, restorasi, dan/atau cara lain yang sesuai dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pelaksanaan pemulihan ekosistem gambut lebih rinci diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.16/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2017 tentang Pedoman Teknis Pemulihan Fungsi Ekosistem Gambut. Pasal 9 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.16/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2017 tentang Pedoman Teknis Pemulihan Fungsi Ekosistem Gambut menyebutkan bahwa Pemulihan Ekosistem Gambut pada areal yang tidak berizin, dilakukan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah Provinsi/Kabupaten/Kota atau penanggung jawab kegiatan sesuai kewenangannya secara terencana dengan berkonsultasi pada Direktur Jenderal. Pasal 16 menyebutkan bahwa pelaksanaan restorasi dimaksudkan untuk menjadikan Ekosistem Gambut atau bagian-bagiannya berfungsi kembali sebagaimana semula, melalui pembangunan infrastruktur pembasahan kembali Gambut yang meliputi bangunan air, penampungan air, penimbunan kanal, dan/atau pemompaan air. Pasal 17 ayat (1) menyebutkan bahwa bangunan air yang dimaksud adalah sekat kanal, embung, dan bangunan air lainnya. Sedangkan Pasal 17 ayat (2) mengatur pembangunan sekat kanal yang harus memperhitungkan tinggi muka air tanah, tinggi puncak sekat kanal dan saluran pembuangannya sehingga sekat kanal dilengkapi dengan saluran pembuangan, perbedaan tinggi muka air tanah di bagian hulu sekat kanal dengan bagian hilir.

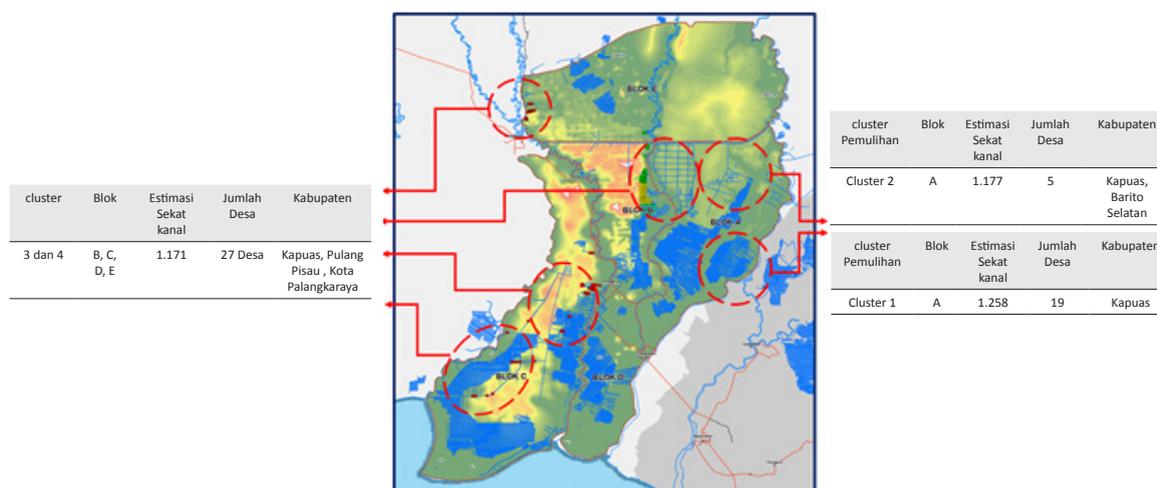
Kaidah-kaidah tersebut di atas menjadi dasar dalam pelaksanaan pemulihan ekosistem gambut, khususnya perbaikan tata kelola air untuk pembasahan gambut dengan pembangunan sekat kanal, di Eks PLG 1 Juta Hektar, Provinsi Kalimantan Tengah, yang dilaksanakan melalui beberapa tahapan antara lain desk analysis untuk menetapkan lokasi sekat kanal dengan target luasan pembasahan tertentu, survei lokasi dan penetapan detail engineering design (DED), pembangunan sekat kanal, serta pemantauan dan evaluasi.

3.2 Desk Analysis dan Penetapan Lokasi

Desk Analysis merupakan rangkaian awal dalam penetapan lokasi titik pembangunan sekat kanal. Pelaksanaan kegiatan ini dimulai dengan pengumpulan data dan informasi yang meliputi:



Dari informasi tersebut di atas maka akan dihasilkan rancangan awal lokasi titik-titik pembangunan sekat kanal sebagai bahan untuk pelaksanaan survei lapangan lebih lanjut. Berdasarkan data dan informasi tersebut di atas, maka hasil Desk Analysis, penetapan awal lokasi sekat kanal, disajikan dalam Gambar 7 berikut.



Gambar 7. Hasil *Desk Analysis*: Estimasi Jumlah Titik Sekat Kanal di Eks PLG

3.3 Survei SID dan Penyusunan *Detail Engineering Design* (DED)

Kegiatan survei SID dan Penyusunan *Detail Engineering Design* (DED) dimaksudkan untuk mendapat data sekunder, primer, dan kondisi lapangan senyatanya sehingga diperoleh hasil ketepatan lokasi titik sekat kanal, perhitungan tinggi muka air tanah, tinggi puncak sekat kanal dan saluran pembuangannya, perbedaan tinggi muka air tanah di bagian hulu sekat kanal dengan bagian hilir, lebar kanal dan kebutuhan lebar sekat kanal yang dibangun, kondisi fisik dan sosial di sekeliling titik sekat kanal yang akan dibangun, dll. Pelaksanaan kegiatan lapangan antara lain meliputi:

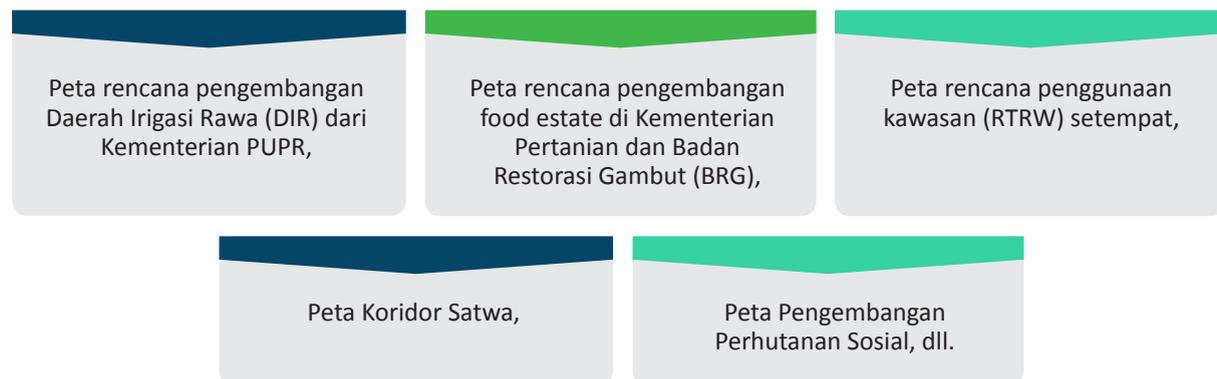
- a. Melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut antara lain: pengertian gambut, pengelolaan gambut, pemulihan kerusakan gambut termasuk rencana pembangunan sekat kanal dan rehabilitasi vegetasi
- b. Survei Pembangunan Sekat Kanal
 - 1) Survei lokasi rencana pembangunan sekat kanal
 - a) Ketepatan lokasi sekat kanal di lapangan didasarkan pada perencanaan spasial Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut KLHK
 - b) Ukuran kanal (lebar dan dalam) dan kondisi kanal
 - c) Dimensi sekat kanal (panjang, lebar, dan dalam)
 - d) Kecepatan arus dan debit aliran kanal
 - e) Jenis sekat kanal (*spillway* atau *non spillway*)
 - f) Jarak antar sekat kanal yang akan dibangun
 - g) Jumlah sekat kanal
 - h) Potensi ketersediaan alat, bahan dan tenaga kerja
 - i) Jarak lokasi sekat kanal dengan desa
 - j) Aksesibilitas lokasi sekat kanal
 - k) Surat pernyataan kesediaan pemilik lahan untuk dibangun sekat kanal

- 2) Survei data elevasi untuk menentukan posisi pembangunan sekat kanal dengan pelimpasan (spillway);
- 3) Survei data kemiringan hidrologis untuk menentukan kerapatan sekat kanal;
- 4) Penyusunan Detail Engineering Design (DED) sekat kanal meliputi:
 - a) Ukuran kanal (lebar dan dalam)
 - b) Dimensi sekat kanal (panjang, lebar, dan dalam)
 - c) Jarak antar sekat kanal yang akan dibangun
 - d) Jumlah sekat kanal
 - e) Rencana Anggaran Belanja (RAB)
 - f) Gambar teknis
 - g) Alat dan bahan yang digunakan
- 5) Penyusunan Metodologi Pelaksanaan Pembangunan Sekat Kanal

3.4 Konsolidasi dan Integrasi Peta

Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengkonsolidasikan hasil survei SID lapangan dengan perencanaan pengembangan areal eks PLG di Provinsi Kalimantan Tengah untuk mendukung Ketahanan Pangan (Food Estate) dan Peningkatan Ekonomi yang dilaksanakan oleh Unit Eselon I lain di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dengan kementerian/Lembaga lain terkait, seperti Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) serta Kementerian Pertanian.

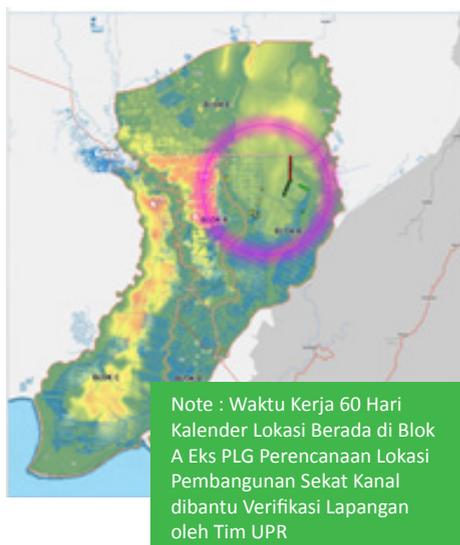
Konsolidasi Peta dilakukan dengan menumpang susunkan Peta Lokasi Pembangunan Sekat Kanal hasil survei SID dengan:



Kegiatan tersebut dimaksudkan untuk sinkronisasi pelaksanaan kegiatan pemulihan ekosistem gambut dalam mendukung peningkatan ketahanan pangan (food estate) dan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Gambar 8 berikut menunjukkan proses konsolidasi dan sinkronisasi peta dalam penetapan Titik Sekat Kanal.

Gambar 8. Konsolidasi dan dan sinkronisasi peta dalam penetapan Titik Sekat Kanal.

RENCANA PEMBANGUNAN SEKAT KANAL TAHAP 1 DI BLOK A AREAL EKS PLG 1 JUTA HEKTAR, PROVINSI KALIMANTAN TENGAH



1.258
Sehat Kanal

Verifikasi
Lapangan oleh Tim
UPR

288
Sehat Kanal

- Rekomendasi PU dan UPR
- Penghapusan jarak SK
dibawah 100m

115
Sehat Kanal

Done

Kriteria Pemilihan Lokasi Pembangunan Sekat Kanal

1. Merupakan sekat kanal yang telah dilakukan verifikasi/survei investigasi lapangan dan DED sekat kanal oleh tim dari Universitas Palangkaraya, pada tanggal 21-27 juli 2020
2. Diluar Daerah Irigasi Rawa (DIR) dari Kementerian PUPR;
3. Diluar AOI areal rencana pelepasan Kawasan Hutan (yang terdiri dari Hutan Lindung dan Hutan Produksi);
4. Sekat kanal dengan dimensi lebar kanal 17 meter tidak dibangun karena sudah termasuk kedalam pembangunan kontruksi bangunan air seperti DAM Pengendali yang menjadi tugas dan fungsi dari Kementerian PUPR, disamping anggaran yang dibutuhkan dalam pembangunannya sangat besar.
5. Rekomendasi PUPR Model B dengan Benang Waterpass > 20 meter dan TMat 20cm
6. Jarak antar sekat kanal > 100 meter

RENCANA PEMBANGUNAN SEKAT KANAL TAHAP 2 DI BLOK B, C, DAN E AREAL EKS PLG 1 JUTA HEKTAR, PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Note :

- Waktu Pekerjaan 30 Hari Kalender
- Lokasi Berada di Blok B, C, dan E Eks PLG
- Perencanaan Lokasi Pembangunan Sekat Kanal dibantu Verifikasi Lapangan oleh Tim UPR



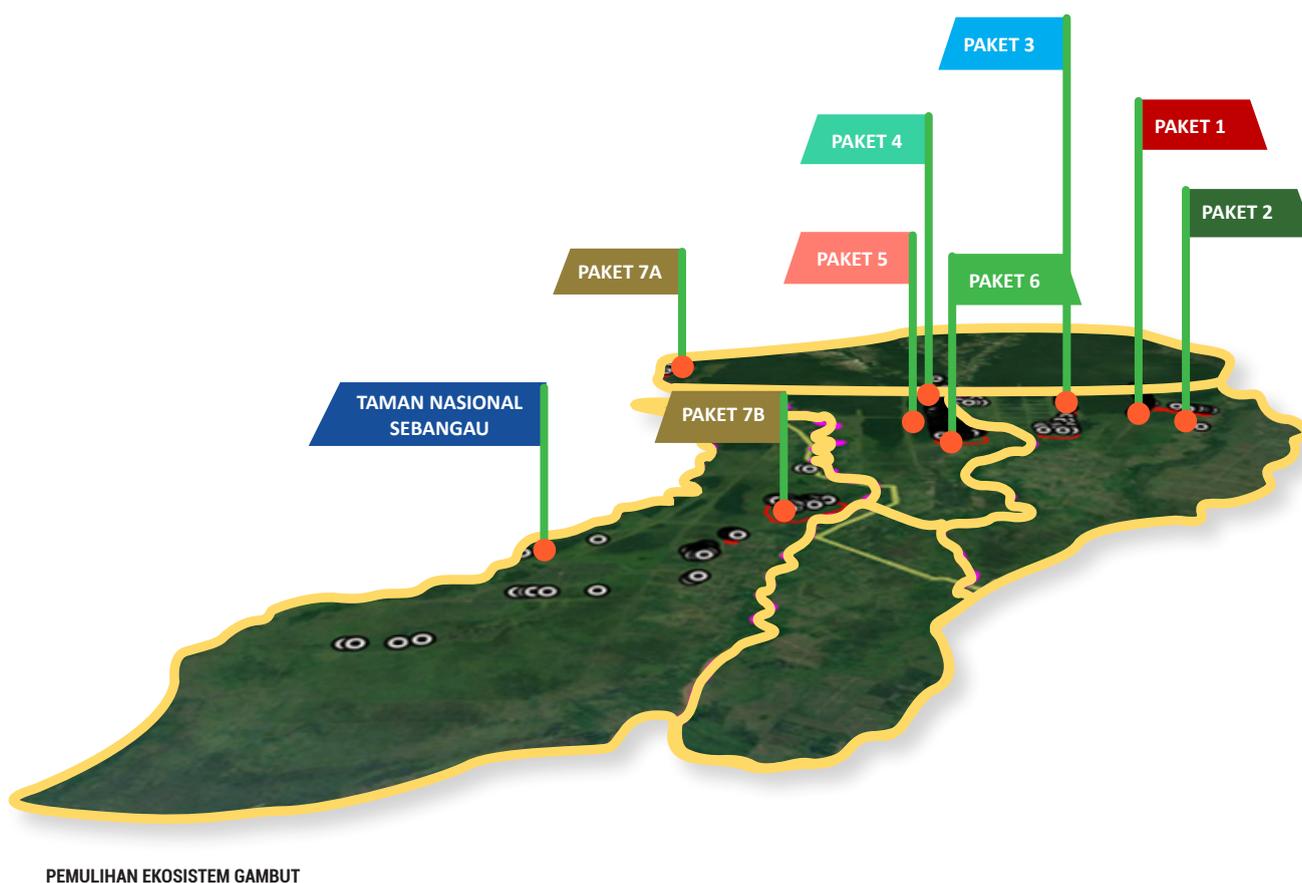
3.5 Pelaksanaan Kegiatan Pembangunan Sekat Kanal

Restorasi fungsi hidrologis yaitu pembasahan (*Rewetting*) lahan Gambut melalui pembangunan sekat kanal untuk menahan keluarnya air gambut dan gambut tetap basah sehingga akan mencegah kebakaran hutan dan lahan. Pemulihan Ekosistem Gambut untuk mendukung program Ketahanan Pangan Nasional (*Food Estate*) dan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) dilaksanakan di areal eks. PLG 1 Juta Hektar, Provinsi Kalimantan Tengah, dengan pembangunan **663 sekat kanal** dengan luas areal yang terpulihkan (terbasahkan) seluas **36.298,7 hektar**. Perincian Pembangunan Sekat Kanal disajikan dalam Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Pembangunan Sekat Kanal di Eks PLG Provinsi Kalimantan Tengah

No	Paket Pekerjaan	Provinsi	Kabupaten/Kota	Jumlah Sekat Kanal (Unit)	Luas Wilayah Terbasakan (HA)
1	Paket 1	Kalimantan Tengah	Barito Selatan	44	3,240.0
2	Paket 2	Kalimantan Tengah	Barito Selatan	51	
3	Paket 3	Kalimantan Tengah	Kapuas	11	5,246.0
4	Paket 4	Kalimantan Tengah	Kapuas	75	10,011.0
5	Paket 5	Kalimantan Tengah	Kapuas	81	
6	Paket 6	Kalimantan Tengah	Kapuas	93	
7	Paket 7	Kalimantan Tengah	Pulang Pisau	108	10,536.8
8	TN Sebangau	Kalimantan Tengah	Pulang Pisau	176	6,542.9
			Kota Palangkaraya		
9	Masyarakat (RKM)	Kalimantan Tengah	Pulang Pisau	24	720.0
		TOTAL		663	36,298.7

Sebaran lokasi sekat kanal yang dibangun di masing-masing paket disajikan dalam Gambar 9. Berikut.



Sedangkan proses pembangunan sekat kanal dapat tunjukkan melalui Gambar berikut. Pada Gambar berikut disajikan foto-foto kondisi sebelum pembangunan, saat proses pembangunan sekat kanal, dan setelah selesai pembangunan untuk beberapa titik sekat kanal di beberapa lokasi berikut ini.

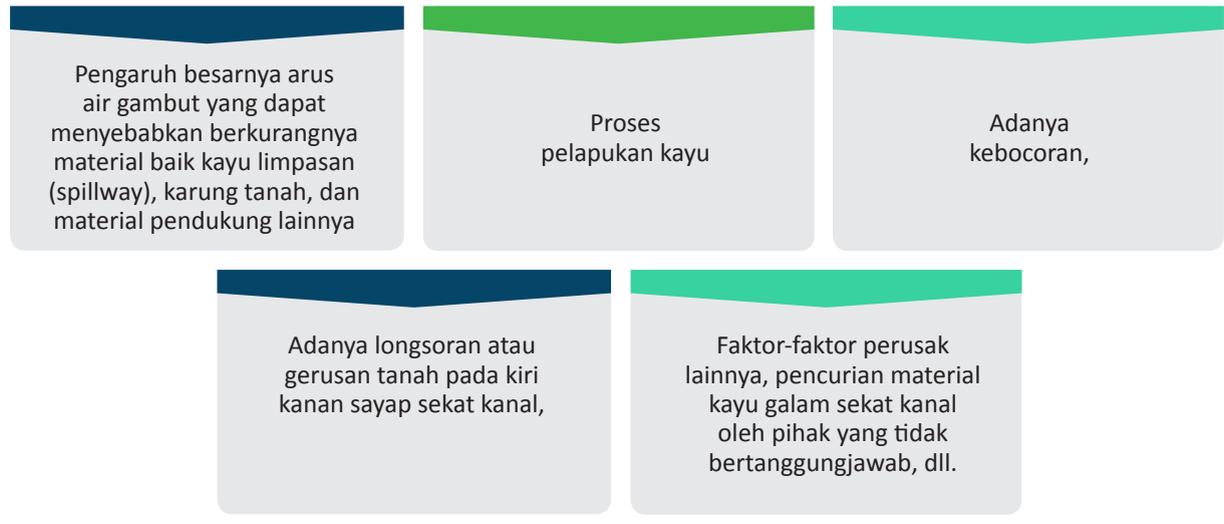


Contoh Sekat Kanal yang Sudah Terbangun



3.6 Pemantauan dan Pemeliharaan

Pemantauan dan pemeliharaan dilakukan untuk menjaga agar sekat kanal tetap berfungsi secara optimal sesuai dalam menjaga tinggi muka air tanah pada ekosistem gambut di eks PLG di Provinsi Kalimantan Tengah. Pemantauan dilakukan secara berkala pada kondisi tertentu seperti pada saat musim banjir, setelah banjir, dan musim kemarau. Sedangkan pemantauan secara regular dilakukan sekurang-kurangnya satu bulan sekali. Pemantauan keberfungsian sekat kanal secara optimal penting untuk mengetahui perubahan-perubahan kondisi sekat kanal karena berbagai faktor seperti:



Pemantauan regular maupun berkala perlu dilakukan untuk dapat mengidentifikasi perubahan-perubahan tersebut dengan segera sehingga dapat mengefisienkan biaya pemeliharaan.

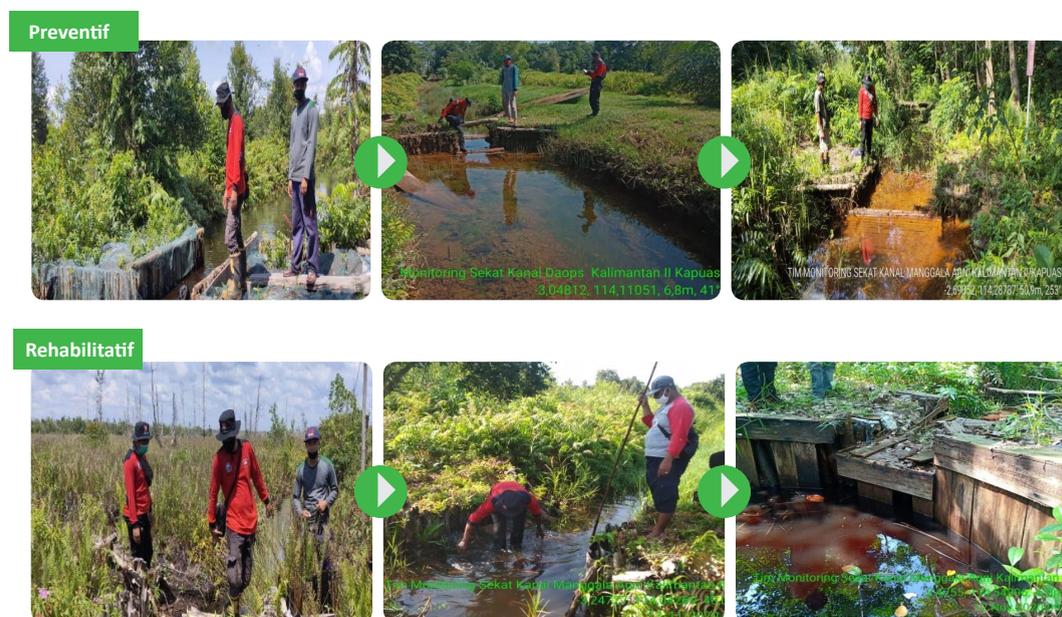
Contoh-contoh potensi kerusakan sekat kanal oleh faktor-faktor di atas disajikan dalam Gambar 10 berikut.



Gambar 10. Contoh berbagai kerusakan sekat kanal di lapangan

Pemeliharaan sekat kanal dilakukan dengan tujuan untuk menjaga agar struktur, fungsi, dan kinerja sekat kanal secara optimal, serta memperpanjang umur manfaat sekat kanal. Pemeliharaan dilakukan untuk memastikan agar sekat kanal yang dibangun dapat melaksanakan fungsinya untuk menjaga tinggi muka air tanah berada <math><0,4</math> meter di bawah permukaan gambut pada fungsi lindung, tingkat kebasahan gambut, alat deteksi dini potensi kebakaran lahan gambut. Pemeliharaan sekat kanal dilakukan dalam 2 (dua) katagori yaitu pemeliharaan yang bersifat preventif dan pemeliharaan bersifat rehabilitatif.

Pemeliharaan preventif dilakukan untuk menjaga tetap berfungsinya sekat kanal untuk menjaga tinggi muka air tanah dan kebasahan gambut dan dilaksanakan pada tingkat kerusakan kurang dari 40 persen. Sedangkan pemeliharaan rehabilitatif bertujuan melakukan perbaikan sekat kanal yang mengalami tingkat kerusakan lebih dari 60 persen agar berfungsi kembali dalam tinggi muka air tanah dan kebasahan gambut. Contoh-contoh sekat kanal yang memerlukan pemeliharaan secara preventif dan rehabilitatif disajikan pada Gambar 11 berikut.



Gambar 11. Contoh Sekat Kanal yang Memerlukan Perbaikan Secara Preventif dan Rehabilitatif

Pemeliharaan dapat dilaksanakan melalui pola partisipatif, transparantif, dan koordinatif. Pemeliharaan bersifat partisipatif yang dimaksud adalah dengan melibatkan kelompok masyarakat, organisasi kemasyarakatan, tokoh maupun anggota masyarakat setempat. Transparan dimaksudkan untuk menyediakan data dan informasi tingkat keperluan, proses, dan hasil kegiatan pemeliharaan. Koordinatif dimaksudkan agar proses pemeliharaan dilaksanakan dengan melibatkan pemangku kepentingan terkait dengan mempertimbangkan keberfungsian sekat kanal dalam menjaga tinggi muka air tanah gambut dan kebasahan gambut dalam satu Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG).

Sedangkan sumber pendanaan pemeliharaan sekat kanal dapat dilakukan melalui dukungan berbagai pendanaan berikut:

Pendanaan dari Kontraktor pada masa pemeliharaan (retensi),	Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara untuk sekat kanal yang dibangun oleh kementerian/lembaga di tingkat pusat,	Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah untuk sekat kanal yang dibangun oleh SKPD tingkat provinsi dan/ atau kabupaten kota,
Swasta untuk sekat kanal yang dibangun oleh pemegang izin usaha,	Swadana dari kelompok masyarakat untuk sekat kanal yang dibangun melalui kerjasama langsung dengan kelompok masyarakat dan dikelola oleh kelompok masyarakat, dan/atau	Sumber-sumber lain yang tidak mengikat, sesuai peraturan perundang-undangan.

Pelaksanaan lebih lanjut untuk sekat kanal yang telah dibangun di areal eks PLG, Provinsi Kalimantan Tengah, mengacu pada Pedoman Operasional dan Pemeliharaan Sekat Kanal Untuk Pemulihan Ekosistem Gambut yang diterbitkan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan.

BAB IV

DESA MANDIRI PEDULI GAMBUT

Pembasahan dan Rehabilitasi Revegetasi ekosistem Gambut, serta Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat

4.1 Dasar Pelaksanaan Kegiatan

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.129/ MENLHK/SETJEN/ PKL.0/2/2017 tentang Penetapan Peta Kesatuan Hidrologis Gambut Nasional, Indonesia memiliki ekosistem gambut berjumlah 865 Kesatuan Hidrologis Gambut dengan total luasan 24.667.804 hektar yang tersebar di pulau Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Papua. Ekosistem Gambut Indonesia merupakan ekosistem gambut tropis terbesar dunia (Miles et al., 2017), Lebih dari 70 persen dari luasan ekosistem gambut di Indonesia tersebut, baik fungsi budi daya dan fungsi lindung, berada pada areal yang tidak dibebani izin dan penggunaan lainnya (APL). Areal tersebut biasanya digunakan oleh masyarakat untuk mendukung kebutuhan ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat. Produk hutan rawa gambut dijadikan sebagai sandaran utama kehidupan masyarakat, baik berupa kayu ataupun non-kayu, seperti buah-buahan, rotan, tanaman obat, dan ikan.

Pembukaan ekosistem gambut dalam skala besar menyisakan kerusakan dan berimbas pula pada kehidupan masyarakat lokal yang bergantung pada keberadaan lahan gambut. Selain itu, keterbatasan pemahaman dan kapasitas masyarakat tentang perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut juga menjadi faktor tambahan yang melatarbelakangi semakin meningkatnya ekosistem gambut di areal masyarakat yang rusak dan terbakar. Namun demikian, Pasal 32 A ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut sangat jelas memberikan arahan bahwa pemulihan fungsi ekosistem pada lahan dan hutan gambut yang dimiliki oleh masyarakat atau masyarakat adat **menjadi tanggungjawab masyarakat atau masyarakat adat**. Untuk itu, peningkatan peran masyarakat untuk **TAHU, MAU, dan MAMPU** secara mandiri melaksanakan perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut akan menjadi kunci dalam pencegahan kebakaran dan kerusakan ekosistem gambut di areal masyarakat.

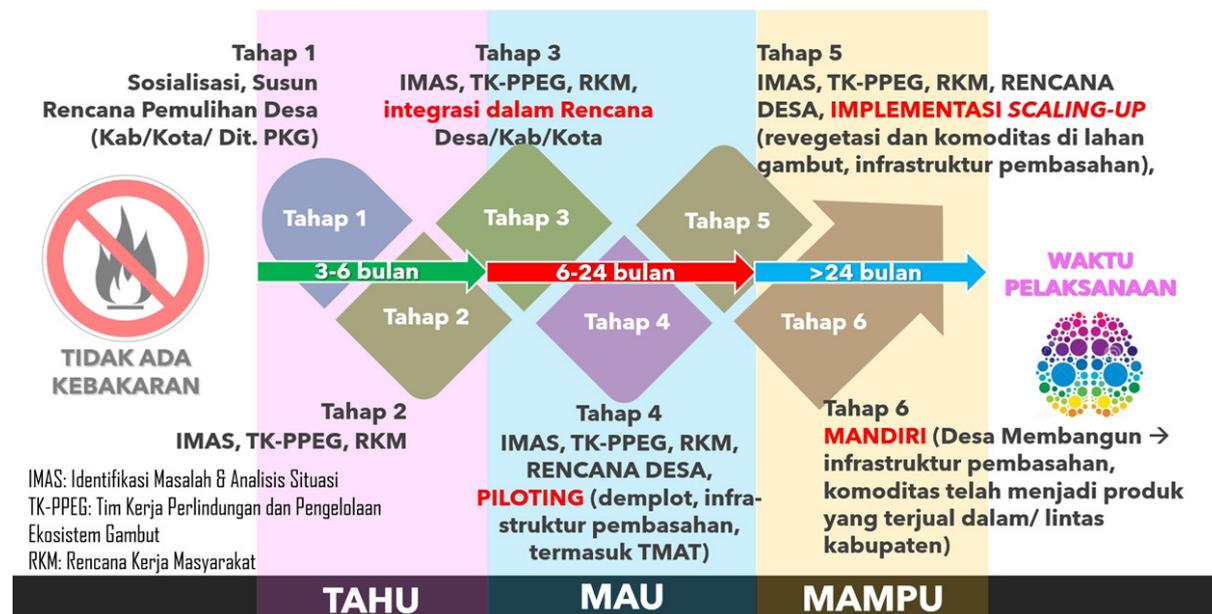
Kegiatan Kemandirian Masyarakat Dalam Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut atau selanjutnya disebut sebagai **Desa Mandiri Peduli Gambut** telah dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan - KLHK sejak tahun 2015-2019 dengan prinsip mengembalikan air dan vegetasi pada ekosistem gambut di areal masyarakat serta meningkatkan perikehidupan masyarakatnya (sosial, budaya, dan ekonomi). Dengan kata lain, Desa Mandiri Peduli Gambut dilaksanakan dengan "**Rewetting, Revegetation, and Improve local communities' livelihood.**" dengan tujuan untuk meningkatkan peran aktif masyarakat secara mandiri melaksanakan perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut yang berada di desanya. Kegiatan Desa Mandiri Peduli Gambut yang telah dilaksanakan oleh dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan disajikan dalam Gambar berikut



Kunci keberhasilan pelaksanaan kegiatan Desa Mandiri Peduli Gambut adalah dengan menggunakan pendekatan mekanisme partisipasi aktif masyarakat desa sejak proses identifikasi masalah, penyusunan perencanaan dan strategi pelaksanaan kegiatan, dukungan pihak (pemangku) kepentingan lain dalam melaksanakan kegiatannya rencana kegiatan, serta memasukkan rencana kegiatan yang telah disusun kedalam perencanaan pembangunan desa dan perencanaan pembangunan daerah (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah - RPJMD).

Desa Mandiri Peduli Gambut dilaksanakan dilaksanakan dengan beberapa tahapan, yaitu: (a) *desk-analysis* untuk menentukan desa prioritas penanganan, (b) koordinasi dengan Pemerintah Daerah dan Universitas Setempat, (c) bersama Pemerintah Daerah dan Universitas setempat melaksanakan Penetapan dan Pelatihan Fasilitator, serta sosialisasi kepada pemangku kepentingan terkait dan masyarakat setempat, (d) Penyusunan Identifikasi Masalah (IMAS), (e) Penyusunan Rencana Kerja Masyarakat (RKM) untuk Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut berbasis hasil IMAS untuk jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang, (f) penyusunan kelembagaan Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (TKPPEG) dan Pengesahannya oleh Kepala Desa, (g) pembahasan Rencana Kerja Masyarakat di tingkat Desa dan Kabupaten untuk mendapat penyempurnaan dan mendapat persetujuan Pemerintah Daerah Kabupaten setempat dan selanjutnya agar dimasukkan ke dalam Rencana Pembangunan Desa/Kabupaten/Kota, (h) pelaksanaan RKM, (i) pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RKM secara regular untuk mencapai target yang ditetapkan, (j) replikasi kegiatan Desa Mandiri Peduli Gambut. Secara diagram alir prinsip tahapan pelaksanaan Desa Mandiri Peduli Gambut disajikan dalam gambar berikut.

TAHAPAN PELAKSANAAN DESA MANDIRI PEDULI GAMBUT



4.2 Desk Analysis dan Penetapan Lokasi

Desk Analysis dilaksanakan untuk melakukan analisis dan pembahasan kondisi fisik ekosistem gambut termasuk tingkat kerusakannya, kondisi dan potensi eksosbud (ekonomi, sosial, budaya) masyarakat setempat sebagai modal awal untuk peningkatan peran aktif dalam perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut secara berkelanjutan.

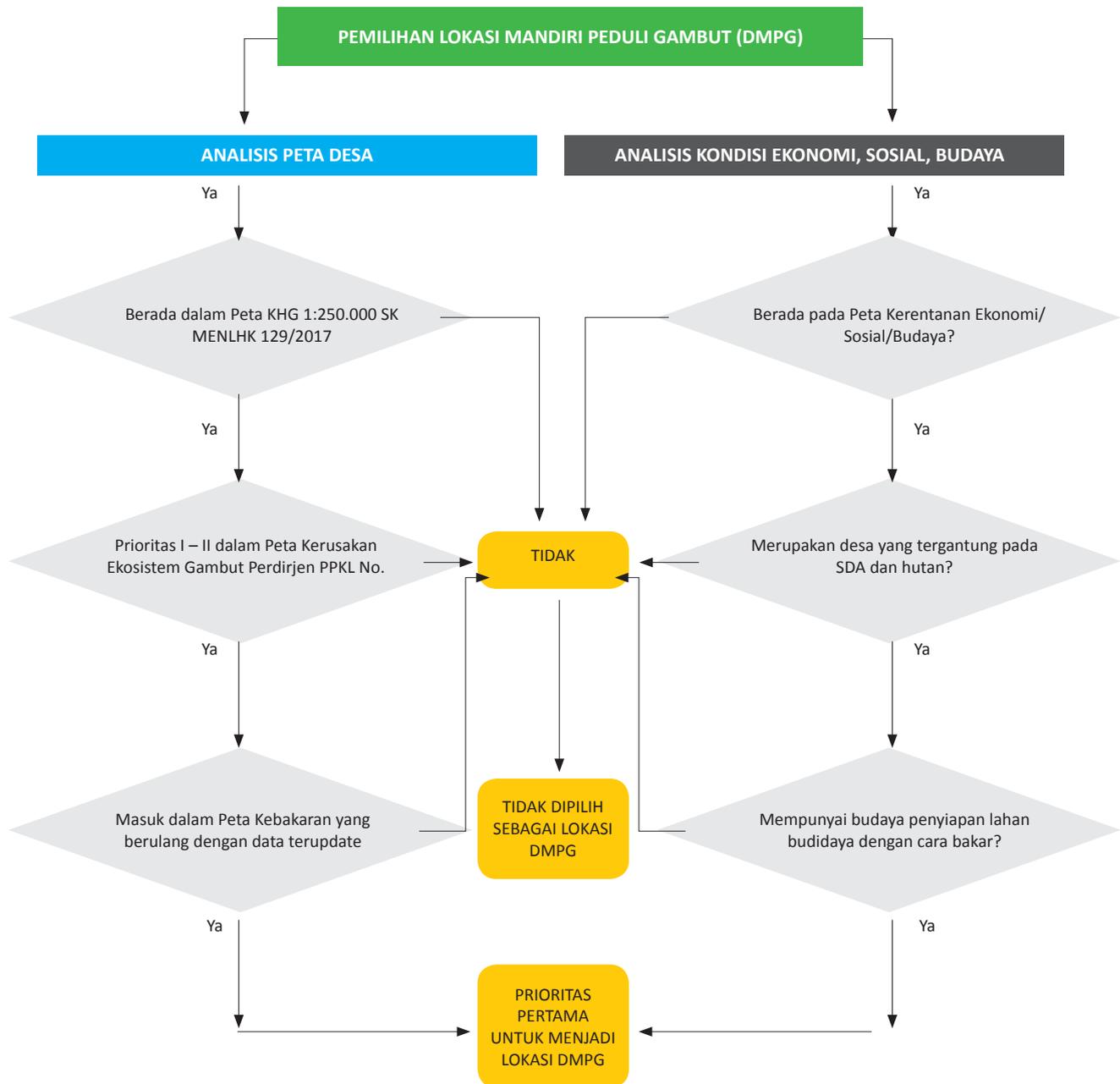
Data dan informasi kondisi fisik ekosistem gambut setempat yang menjadi dasar penetapan lokasi adalah sebagai berikut:



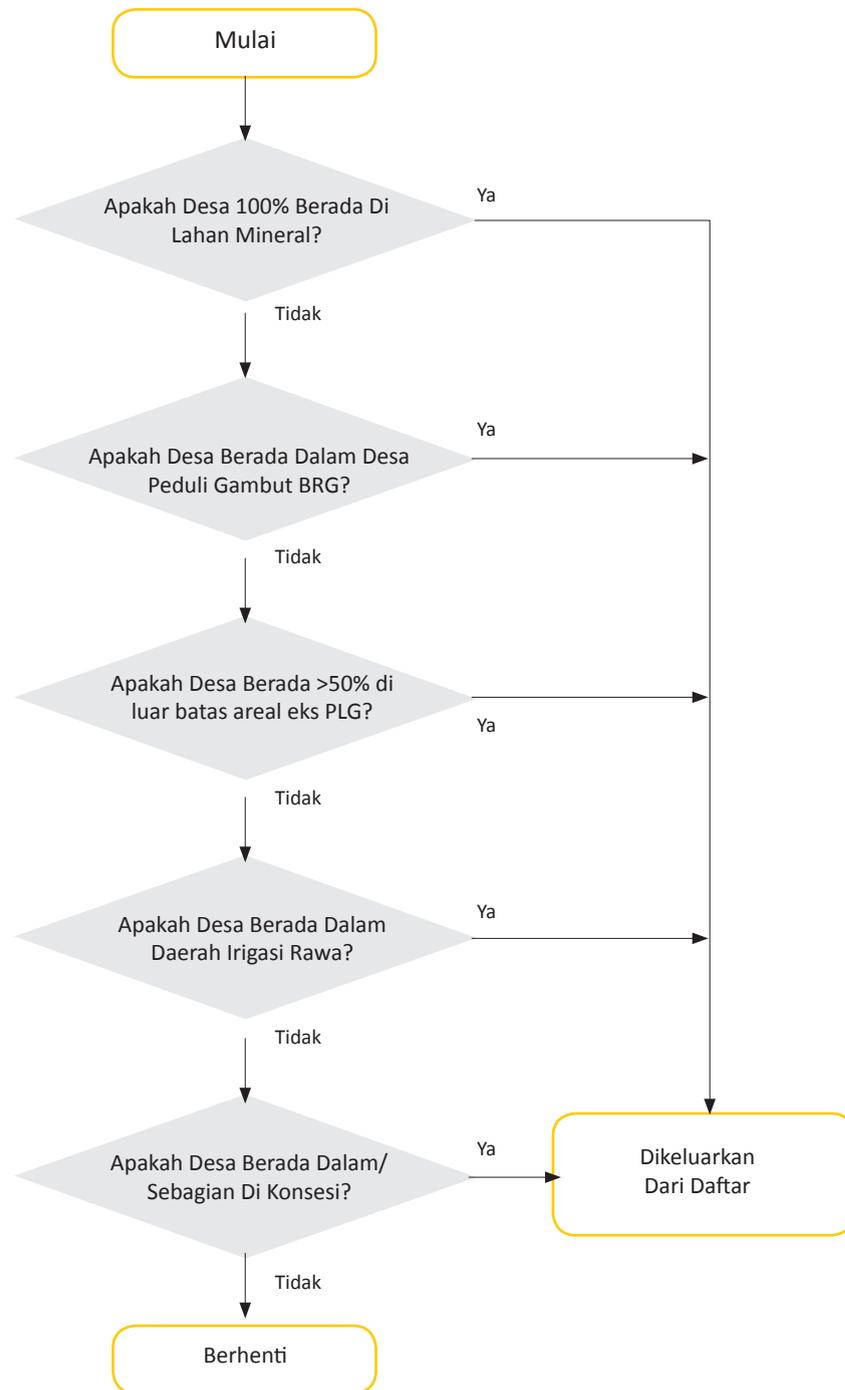
Sedangkan data dan informasi kondisi eksosbud desa setempat meliputi Peta Kondisi Sosial-Budaya Desa yang antara lain terdiri dari:



Penumpang susunan keempat Peta *ShapeFile* (shp) tersebut dilakukan untuk menetapkan lokasi prioritas Desa Mandiri Peduli Gambut. Skema alur pengambilan keputusan dalam penumpang-susunan peta dilakukan sebagaimana tertuang dalam gambar berikut ini.

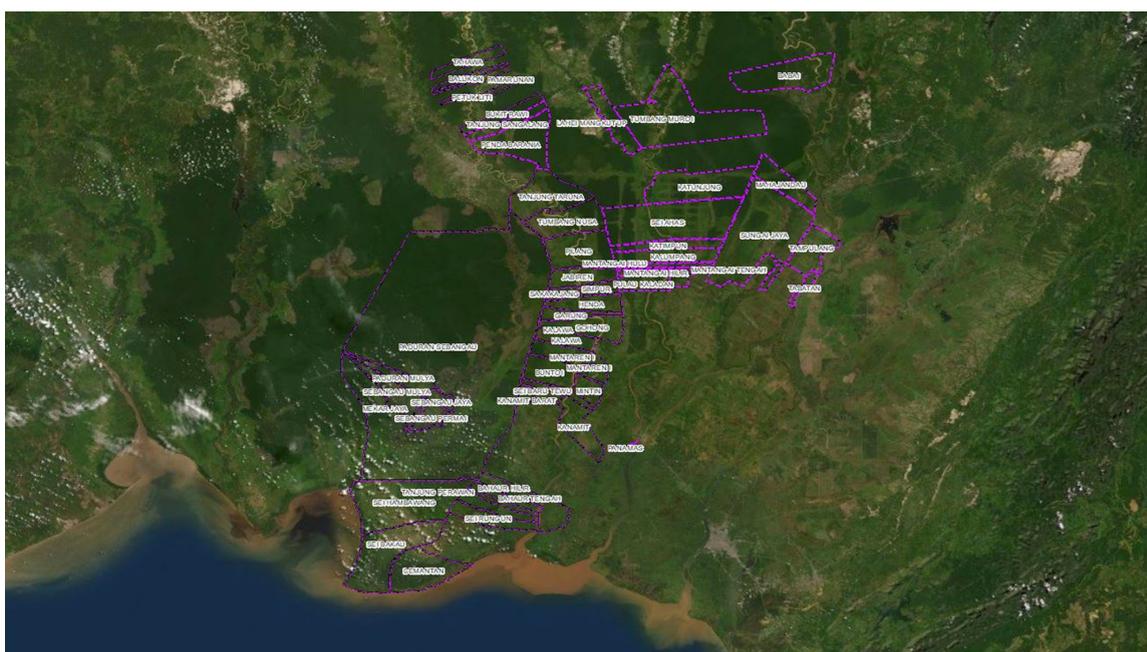


Selain itu, penetapan lokasi Desa Mandiri Peduli Gambut juga memperhatikan aspek perencanaan pengembangan lokasi untuk kegiatan lain yang mendukung mendukung ketahanan pangan (*food estate*) dan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) yang diuraikan dalam gambar berikut..



Dari gambar tersebut menunjukkan bahwa prioritas pemilihan lokasi Desa Mandiri Peduli Gambut adalah lokasi yang termasuk katagori Prioritas I dan Prioritas II pemulihan atau pada areal rusak berat dan rusak sangat berat, tidak berada pada area konsesi, yang tergantung pada ketersediaan sumberdaya alam (SDA), berada di areal eks PLG.

Berdasarkan dasar dan kriteria tersebut di atas, maka hasil penetapan desa lokasi pengembangan program Desa Mandiri Peduli Gambut adalah 18 Desa Mandiri Peduli Gambut, 29 Desa Mandiri Peduli Gambut yang merupakan pengembangan dari Desa Peduli Gambut yang dilaksanakan oleh Badan Restorasi Gambut, dan 35 Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) pada 8 Desa yang merupakan integrasi Desa Mandiri Peduli Gambut dan kegiatan Perhutanan Sosial. Masing-masing sebaran lokasi dapat disajikan dalam Gambar berikut.



No.	Nama Kelompok Masyarakat	Nama Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten
18 Desa Mandiri Peduli Gambut				
1	TK-PPEG Panamas Jaya	Kelurahan Panamas	Selat	Kapuas
2	TK-PPEG Karya Bumi Lahei	Lahei Mangkutup	Mantangai	Kapuas
3	TK-PPEG Tumbang Muroi Bajenta	Tumbang Muroi	Mantangai	Kapuas
4	TK-PPEG Sanaman Lampang	Penda Barania	Kahayan Tengah	Pulangpisau
5	TK-PPEG Sangalang Menggalang Menuju Kegemilangan	Tanjung Sangalang	Kahayan Tengah	Pulangpisau
6	TK-PPEG Tampung Bisa	Tampung	Jenamas	Barito Selatan
7	TK-PPEG Karya Bersama Tabatan	Tabatan	Jenamas	Barito Selatan
8	TK-PPEG Majabang Raya	Babai	Karau Kuala	Barito Selatan
9	TK-PPEG Mantangai Sejahtera	Mentangai Tengah	Mantangai	Kapuas
10	TK-PPEG Hapakat	Mantangai Hulu	Mantangai	Kapuas
11	TK-PPEG Panunjung Tarung	Mantangai Hilir	Mantangai	Kapuas
12	TK-PPEG Masei Ahas Jaya	Sei Ahas	Mantangai	Kapuas

PEMULIHAN EKOSISTEM GAMBUT

No.	Nama Kelompok Masyarakat	Nama Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten
13	TK-PPEG Katimpun Maju	Katimpun	Mantangai	Kapuas
14	TK-PPEG Kaladan Hapakat	Pulau Kaladan	Mantangai	Kapuas
15	TK-PPEG Hatampung	Katunjung	Mantangai	Kapuas
16	TK-PPEG Gambut Ku Lestari	Kalumpang	Mantangai	Kapuas
17	TK-PPEG Mahajandau Karya Bersama	Mahajandau	Dusun Hilir	Barito Selatan
18	TK-PPEG Jaya Muda Desa Sungai Jaya	Sei Jaya	Dusun Hilir	Barito Selatan
29 Desa Mandiri Peduli Gambut				
1	Pokmas Hapakat Maju Kasih	Desa Tumbang Nusa	Jabiren Raya	Pulang Pisau
2	Kelompok Tani "Pilang Sejahtera	Desa Pilang	Jabiren Raya	Pulang Pisau
3	Kelompok Masyarakat Tunas Taruna	Desa Tanjung Taruna	Jabiren Raya	Pulang Pisau
4	TK-PPEG Mantike Permai	Desa Jabiren	Jabiren Raya	Pulang Pisau
5	TK-PPEG Bawi Harati	Desa Sakakajang	Jabiren Raya	Pulang Pisau
6	Gema Petani	Desa Simpur	Jabiren Raya	Pulang Pisau
7	Kelompok Tani Kabali Makmur	Desa Henda	Jabiren Raya	Pulang Pisau
8	Pokmas Handel Kala 2	Desa Garung	Jabiren Raya	Pulang Pisau
9	Kelompok Tani Hutan Hantopa Jaya	Desa Gohong	Kahayang Hilir	Pulang Pisau
10	Kelompok Masyarakat MPA Kalawa	Kel. Kalawa	Kahayang Hilir	Pulang Pisau
11	Pokmas Danum Pambelum	Desa Mantaren I	Kahayang Hilir	Pulang Pisau
12	Masyarakat Peduli Api Desa Buntoi	Desa Buntoi	Kahayang Hilir	Pulang Pisau
13	Kelompok Tani Habaring Hurung	Desa Mintin	Kahayang Hilir	Pulang Pisau
14	Karang Taruna Fajar Bersinar	Desa Sei Baru Tewu	Maliku	Pulang Pisau
15	Kelompok Masyarakat Peduli Gambut (KMPA) Usaha Bersama	Desa Kanamit	Maliku	Pulang Pisau
16	Kelompok Tani Kanamit Barat	Desa Kanamit Barat	Maliku	Pulang Pisau
17	TK-PPEG Paduran Sejahtera	Paduran Sabangau	Sebangau Kuala	Pulang Pisau
18	MPA Wana Jaya	Paduran Mulya	Sebangau Kuala	Pulang Pisau
19	KSM Kolam Ikan Lele	Sebangau Mulya	Sebangau Kuala	Pulang Pisau
20	Masyarakat Peduli Api Desa Buntoi	Sebangau Permai	Sebangau Kuala	Pulang Pisau
21	TK-PPEG Hapakat Mulyo	Mekar Jaya	Sebangau Kuala	Pulang Pisau
22	Kelompok Masarakat Sebangau Jaya	Sebangau Jaya	Sebangau Kuala	Pulang Pisau
23	TK-PPEG Kelompok Nelayan Maju Bersama	Sei Bakau	Sebangau Kuala	Pulang Pisau
24	Pokmas Tim Serbu Api	Sei Hambawang	Sebangau Kuala	Pulang Pisau
25	TK-PPEG Cipta Bersama	Bahaur Tengah	Kahayan Kuala	Pulang Pisau
26	Masyarakat Peduli Api	Bahaur Hilir	Kahayan Kuala	Pulang Pisau
27	Pokmas Bangun Makmur	Tanjung Perawan	Jabiren Raya	Pulang Pisau
28	Masyakarat Peduli Tabat	Sei Rungun	Kahayan Kuala	Pulang Pisau
29	Pokmas Bawal Menanti	Cemantan	Kahayan Kuala	Pulang Pisau

No.	Nama Kelompok Masyarakat	Nama Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten
35 Kups di 8 Desa				
1	Kups Lebah Madu dan Jamur Hajat Batuah	Petuk Liti	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
2	Kups Ekowisata	Petuk Liti	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
3	Kups Maju Bersama	Petuk Liti	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
4	Kups Madu Kelulut Itama	Tanjung Sangalang	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
5	Kups Jamur Tiram	Tanjung Sangalang	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
6	Kups Bersama	Tanjung Sangalang	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
7	Kups Perikanan Batuah	Pamarunan	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
8	Kups Madu Kelulut Hapakat	Pamarunan	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
9	Kups Mandiri - Pamarunan	Pamarunan	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
10	Kups Ternak Babi dan Unggas	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
11	Kups Agroforestry/Pertanian	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
12	Kups Peternakan Sapi dan Kambing	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
13	Kups Lebah Kelulut dan Jamur	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
14	Kups Mawar	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
15	Kups Mandiri	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
16	Kups Usaha Bersama	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
17	Kups Keluarga Sejahtera	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
18	Kups Tekad Maju	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
19	Kups Silvopasture	Balukon	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
20	Kups Perikanan	Balukon	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
21	Kups Perikanan	Tahawa	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
22	Kups Madu Kelulut	Tahawa	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
23	Kups Jamur Tiram	Tahawa	Kahayan Tengah	Pulang Pisau
24	Kups Hhbk	Kalawa	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
25	Kups Jasa Lingkungan	Kalawa	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
26	Kups Sylvapastura	Kalawa	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
27	Kups Agroforestry	Kalawa	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
28	Kups Maju Makmur	Kalawa	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
29	Kups Sumber Sejahtera	Kalawa	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
30	Kups Peternakan Bina Usaha	Mantaren I	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
31	Kups Ekowisata Surya Kahayan	Mantaren I	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
32	Kups Madu Hapakat	Mantaren I	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
33	Kups Perikanan Tunas Harapan	Mantaren I	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
34	Kups Sejahtera	Mantaren I	Kahayan Hilir	Pulang Pisau
35	Kups Sumber Makmur	Mantaren I	Kahayan Hilir	Pulang Pisau

PEMULIHAN EKOSISTEM GAMBUT

4.3 Penetapan Pendamping dan Fasilitator

Lembaga pendamping yang diperlukan dalam pekerjaan ini adalah Lembaga Perguruan Tinggi Negeri yang telah terakreditasi (Universitas/ Politeknik) yang berada di lokasi target (Provinsi/Kabupaten/Kota). Lembaga ini akan berperan sebagai mitra kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), untuk memberikan pendampingan teknis dan administrasi terhadap pengelolaan dan pengawasan tenaga Tim Fasilitator Masyarakat (TFM).

Lembaga Pendamping yang dipilih dalam pelaksanaan Desa Mandiri Peduli Gambut adalah Universitas Palangkaraya untuk 18 Desa Mandiri Peduli Gambut, Tim Badan Restorasi Gambut (BRG) untuk 29 Desa Mandiri Peduli Gambut yang merupakan pengembangan Desa Peduli Gambut (DPG)-BRG, dan Tim Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial (PSKL) untuk 35 KUPS pada 8 Desa. Tugas dan peran sebagai berikut:

- a. Membantu dalam pelaksanaan perekrutan Tim Fasilitator Masyarakat (TFM) Desa Mandiri Peduli Gambut.
- b. Membantu dalam hal pembinaan teknis kepada Tim Fasilitator Masyarakat (TFM) yang telah dipilih dan ditetapkan.
- c. Memberikan pendampingan teknis dan administrasi kepada tenaga Tim Fasilitator Masyarakat (TFM) yang telah direkrut dan dilatih oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- d. Melakukan proses administrasi dan keuangan untuk kelancaran pekerjaan di lapangan, pembayaran honor, absensi dan mengumpulkan laporan bulanan, untuk kegiatan yang dilaksanakan oleh Tim Fasilitator Masyarakat (TFM).
- e. Melakukan supervisi, pengawasan dan pemantauan kemajuan penyusunan IMAS, pembentukan dan legalisasi TKPPEG, Penyusunan RKM, FGD RKM di Tingkat Kabupaten/Kota, dan Pelaksanaan RKM.
- f. Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan Pemerintahan Provinsi/ Kabupaten/ Desa, Tim Kerja Masyarakat (TKM), komunitas lingkungan dan *stakeholders* terkait lainnya.
- g. Melakukan pengarsipan terhadap segala surat menyurat, SK, Berita Acara, Kontrak SPPB dll.
- h. Membuat dokumen hasil fotografi terhadap kemajuan pekerjaan yang telah dicapai oleh TFM dilapangan, baik pekerjaan fisik maupun non fisik (diskusi, workshop) dll.
- i. Memberikan laporan tertulis maupun lisan tentang permasalahan dan kendala yang terjadi dilapangan, kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan secara bulanan.
- j. Turut mendukung dan bekerjasama dengan KLHK dan Tim Kerja Masyarakat, dalam merespon kegiatan TFM dilapangan.
- k. Turut serta dalam pelaksanaan kegiatan RKM yang telah disusun oleh masyarakat.
- l. Melakukan bantuan dan bimbingan kepada TK-PPEG dalam pelaporan pelaksanaan kegiatan rehabilitasi dan vegetasi, serta peningkatan perikehidupan masyarakatnya (sosial, budaya, dan ekonomi) atau dengan kata lain ***“Rewetting, Revegetation, and Improve local communities livelihood.”***
- m. Memberikan pedampingan kepada TK-PPEG dalam menyusun/membuat pertanggung jawaban administrasi kegiatan.

Tenaga Fasilitator Masyarakat (TFM – FasMas) mempunyai tugas pokok dalam mendampingi masyarakat dalam melakukan identifikasi masalah dengan menyusun dokumen IMAS, menyusun kelembagaan Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (TKPPEG), menyusun dokumen Rencana Kerja Masyarakat (RKM), melaksanakan kegiatan yang tertuang dalam Rencana Kerja Masyarakat, menyusun publikasi dan pelaporan pelaksanaan kegiatan.

Dalam menjalankan tugasnya tim fasilitator masyarakat (TFM) terdiri dari 2 orang per desa, yakni meliputi fasilitator pemberdayaan masyarakat dan fasilitator teknik dalam satu timnya. Dalam Pemilihan Tenaga Fasilitator Masyarakat (TFM atau FasMas) pada Pengembangan Desa Mandiri Peduli Gambut di Eks PLG, Provinsi Kalimantan Tengah, dilaksanakan dengan menggunakan beberapa kriteria antara lain sebagai berikut:

- a. Tenaga fasilitator sudah memiliki pengalaman menjadi fasilitator atau pendampingan terhadap masyarakat.
- b. Lulus mengikuti seleksi yang dilakukan oleh panitia rekrutmen.
- c. Dapat bekerjasama dalam tim dalam melakukan sosialisasi IMAS, pembentukan kelompok (TKM), penyusunan dokumen IMAS dan dokumen RKM, serta melakukan pemantauan pelaksanaan pekerjaan RKM.
- d. Sanggup bertugas di masing-masing desa lokasi Desa Mandiri Peduli Gambut yang telah ditetapkan.
- e. Sanggup memberikan pendampingan kepada kelompok masyarakat (TKM) dan kerjasama dengan pemuka masyarakat, tokoh agama, pemerintahan Desa/ Kabupaten/ Provinsi, kader dan komunitas lingkungan.
- f. Sanggup bekerjasama dengan manajemen dan koordinator TFM dan tenaga ahli pusat.
- g. Sanggup menyiapkan laporan bulanan dan melakukan pendampingan kepada masyarakat untuk penyusunan dokumen IMAS dan RKM.
- h. Sanggup menyiapkan kontrak SPPB yang menjadi dasar pemberian bantuan hibah kepada masyarakat.
- i. Sanggup melakukan supervisi dan pemantauan terhadap pelaksanaan RKM dan Berita Acara (BA) Penyelesaian Pekerjaan.

Bertanggung jawab untuk membantu penyiapan dokumen administrasi pertanggung jawaban yang diperlukan oleh pihak manajemen dan kelompok masyarakat yaitu Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (TK-PPEG).

4.4 Pelatihan Fasilitator

Pelatihan Fasilitator dilaksanakan untuk meningkatkan kapasitas fasilitator dalam pelaksanaan:

- a. perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut,
- b. pengembangan Desa Mandiri Peduli Gambut,
- c. strategi komunikasi dan pendampingan masyarakat dalam penyusunan Identifikasi dan analisis masalah,
- d. pembentukan lembaga masyarakat,
- e. penyusunan Rencana Kerja Masyarakat dan pelaksanaannya,
- f. memberikan dorongan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut,
- g. penyusunan laporan, dll.

Kegiatan Pelatihan dilaksanakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan Universitas Palangkaraya dengan mengundang pakar-pakar terkait, seperti Dr. Owin Jamasyi sebagai pakar Pakar Pemberdayaan dan Manajemen Sumberdaya Manusia Dalam masa Pandemi Covid-19 ini, Pelatihan dilaksanakan secara hibrid antara sistem on line dengan pertemuan virtual dan off line dengan pertemuan tatap muka. Gambar 12 berikut menunjukkan pelaksanaan pelatihan Online dan Offline yang telah dilaksanakan untuk Desa Mandiri Peduli Gambut.



Gambar 12. Pelatihan Fasilitator Desa Mandiri Peduli Gambut

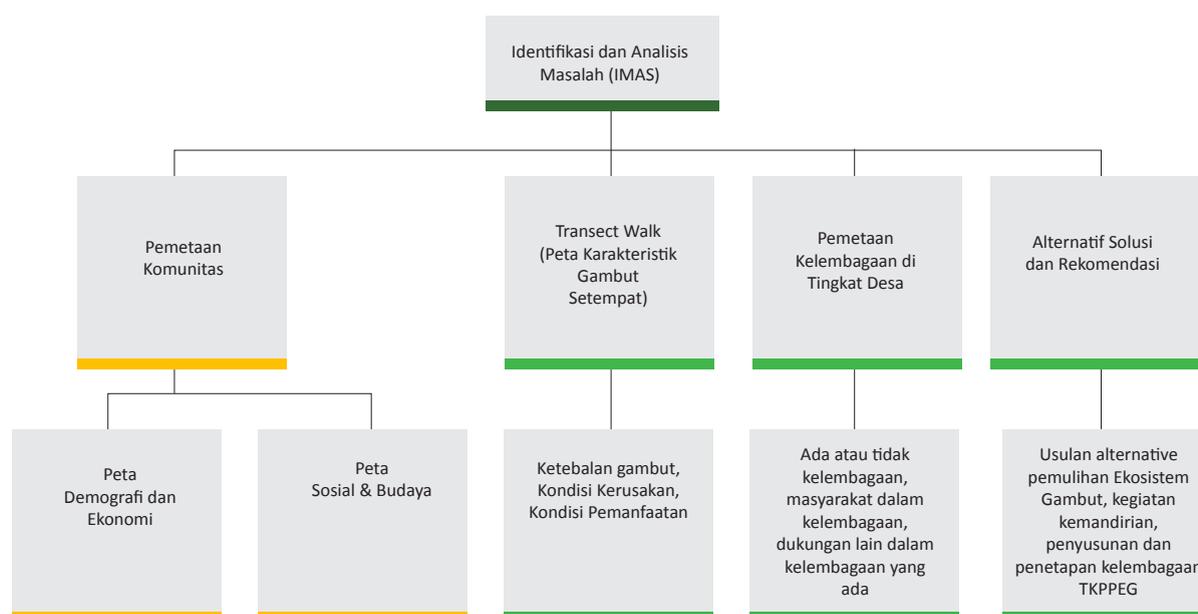
4.5 Penyusunan Dokumen Identifikasi Masalah dan Analisis Situasi (IMAS)

IMAS adalah kegiatan yang dilaksanakan untuk memetakan atau mendapat gambaran tentang (a) karakteristik ekosistem gambut setempat, tingkat kerusakan, dan solusi pemulihannya, (b) kondisi ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat dan strategi solusinya. Penyusunan Dokumen IMAS dilakukan oleh masyarakat dalam wadah kelembagaan TKPPEG dan didampingi oleh fasilitator. Dokumen IMAS yang telah disusun menjadi dasar penyusunan Dokumen Rencana Kerja Masyarakat (RKM). Hasil IMAS menjadi dasar informasi bagi proses perencanaan selanjutnya salah satunya untuk penyusunan Rencana Kerja Masyarakat (RKM). Oleh karena itu, isi RKM harus sejalan dengan hasil IMAS yang dilakukan bersama masyarakat. Hal yang penting untuk diperhatikan setelah IMAS berlangsung adalah menentukan skala prioritas program (opsi program prioritas) yang berorientasi kepada pemulihan ekosistem gambut. Gambar 13 berikut menunjukkan proses penyusunan IMAS.

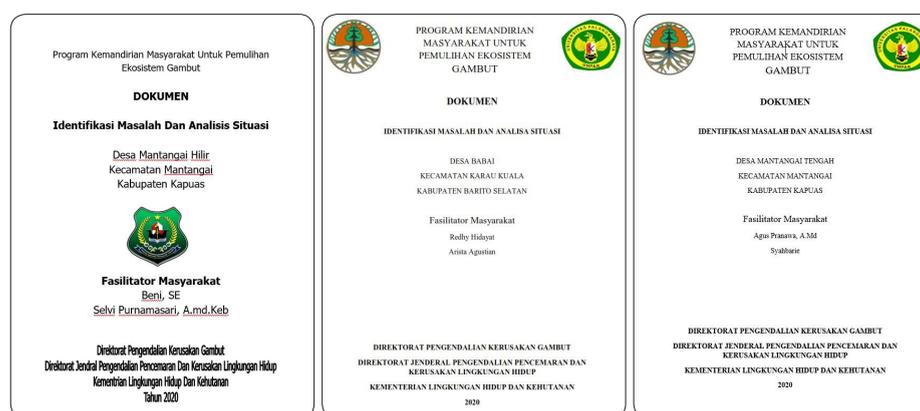


Gambar 13. Pelaksanaan Penyusunan Dokumen IMAS

Pada pengembangan Desa Mandiri Peduli Gambut di 18 Desa di Eks PLG telah disusun 18 Dokumen IMAS yang akan menjadi dasar dalam penyusunan RKM. Muatan Dokumen IMAS yang telah disusun meliputi komponen-komponen yang disajikan dalam Gambar berikut.



Data dan informasi terkait dengan komponen tersebut di atas menjadi dasar dalam penyusunan opsi-opsi rencana perlindungan dan pengelolaan ekosistem serta kegiatan peningkatan ekonomi dalam program Desa Mandiri Peduli Gambut. Hasil IMAS menjadi dasar informasi bagi proses perencanaan selanjutnya. Isi Rencana Kerja Masyarakat (RKM) harus sejalan dengan hasil IMAS yang disusun masyarakat secara bersama-sama (kolektif) tersebut. Hal yang penting untuk diperhatikan setelah penyusunan IMAS berlangsung adalah menentukan skala prioritas program (opsi program prioritas) yang berorientasi kepada perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut. Gambar 14 berikut menunjukkan dokumen IMAS yang telah disusun dari beberapa Desa Mandiri Peduli Gambut.



Gambar 14. Contoh Dokumen IMAS Desa Mandiri Peduli Gambut.

4.6 Penetapan Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut

Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (TK-PEG) adalah organisasi yang dibentuk dengan prinsip DARI – OLEH dan UNTUK masyarakat. Anggota TKPPEG merupakan representasi masyarakat yang bekerjasama dengan Tim Fasilitator untuk menetapkan opsi program sampai kepada penyusunan dokumen Rencana Kerja Masyarakat (RKM). Penetapan TKPPEG meliputi beberapa tahapan yaitu Pertemuan Persiapan, Pertemuan Pembahasan, Pertemuan Konsolidasi dan Konsultasi dengan Kepala Desa untuk mendapatkan persetujuan dan legalitas TKPPEG.

Pertemuan persiapan meliputi kegiatan dimana fasilitator mengumpulkan masyarakat dengan mengajak tokoh-tokoh masyarakat yang mewakili semua lapisan masyarakat di desa yang bersangkutan untuk mengadakan rembung warga untuk menyusun kriteria penunjukkan ketua, pengurus dan anggota TKPPEG, serta menetapkan cara-cara pemilihan Ketua dan unsur-unsur TKPPEG secara adil baik secara voting, musyawarah mufakat, atau secara aklamasi. Berdasarkan kriteria yang telah disusun, fasilitator mendampingi masyarakat untuk menentukan para calon ketua TKPPEG dan strategi pemilihannya seperti meminta para calon ketua untuk berpidato menyampaikan pemikiran dan perencanaan kedepan untuk organisasi yang dipimpinnya.

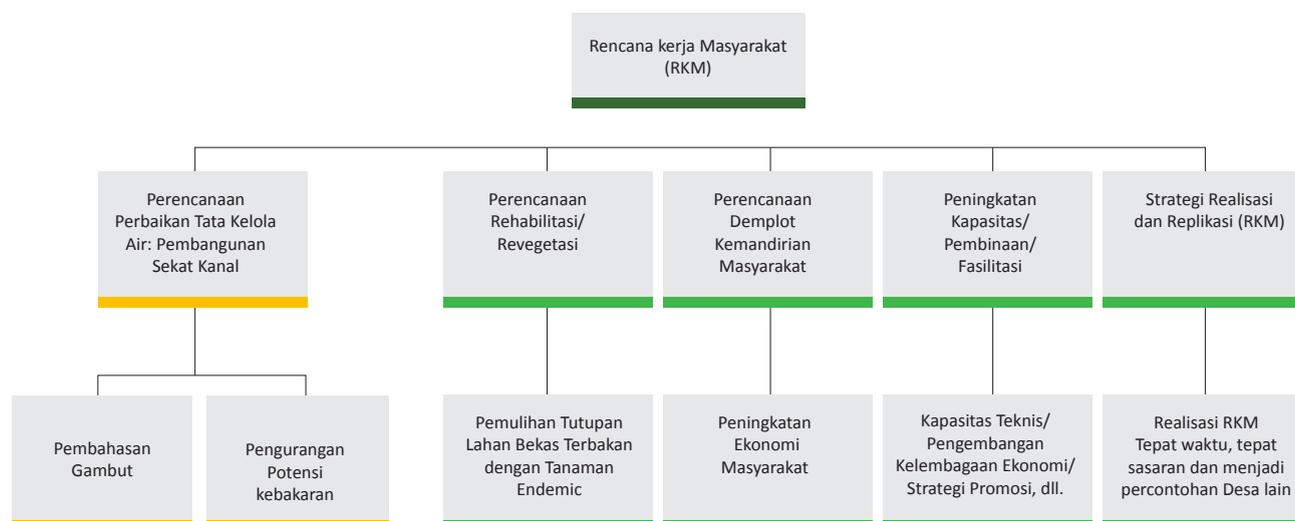
Pertemuan pembahasan dilaksanakan dengan tokoh-tokoh dan perwakilan semua lapisan masyarakat di desa dengan pendampingan dari fasilitator dan perwakilan Universitas Palangkaraya (UPR) untuk melakukan pemilihan ketua TKPPEG secara musyawarah dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan dan berdasarkan hasil evaluasi terhadap para calon dalam menyampaikan pidatonya dan menjawab pertanyaan-pertanyaan peserta pembahasan. Untuk selanjutnya Ketua TKPPEG yang terpilih memimpin rembug warga dalam penetapan Sekretaris, Bendahara, Tim Perencanaan, Tim Pelaksana, dan Tim Pengawas dalam TKPPEG yang dipimpinnya. Dalam pembahasan ini Ketua TKPPEG memimpin dalam penyusunan rencana, strategi, dan AD/ART lembaga yang dipimpinnya.

Konsolidasi dan Konsultasi dengan Kepala Desa dilaksanakan untuk menyampaikan kepada Kepala Desa tentang hasil pemilihan Ketua TKPPEG, Pengurus, dan para anggotanya. Selain berkonsultasi kepada Kepala Desa mengenai hasil pemilihan tersebut, maka Ketua TKPPEG berserta Pengurus dan didampingi fasilitator meminta persetujuan dan pengesahan lembaga masyarakat TKPPEG. Selanjutnya dengan saran, masukan, arahan dari Kepala Desa, maka lembaga TKPPEG akan disahkan secara legal oleh Kepala Desa.

4.7 Penyusunan Rencana Kerja Masyarakat (RKM) dan Persetujuan Pelaksanaannya

Penyusunan Rencana Kerja Masyarakat (RKM) merupakan proses kegiatan yang tidak terpisahkan dengan proses penyusunan Identifikasi Masalah (IMAS). Proses Penyusunan Kerja Masyarakat (RKM) meliputi: (a) penetapan dan pengelompokan opsi-opsi solusi kemandirian masyarakat untuk berperan aktif dalam perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut berdasarkan kriteria substansi jangka waktu pelaksanaan (realisasi), (b) pembahasan opsi-opsi dengan pemangku kepentingan terkait di tingkat desa maupun kabupaten/kota, dan (c) penuangan opsi-opsi kegiatan dan rencana pelaksanaan ke dalam dokumen RKM, (d) pengajuan, review, dan persetujuan dokumen RKM oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dengan pendanaan APBN-PEN-Food Estate-Pemulihan Ekosistem Gambut.'

Opsi-opsi dipilih sebagai bagian usulan kegiatan dan dikelompokkan berdasarkan jangka waktu pelaksanaan dan jangka waktu perolehan manfaat bagi ekosistem gambut maupun peningkatan perekonomian masyarakat dalam program Desa Mandiri Peduli Gambut dituangkan secara terstruktur dan runtut dalam dokumen RKM. Selain itu, opsi-opsi yang dipilih dan menjadi bagian dari rencana kerja RKM yang disusun harus dilengkapi dengan uraian kebutuhan bahan/tenaga kerja/jasa lainnya dan Rencana Anggaran Belanja (RAB) yang detil. Dengan demikian dapat diketahui berapa kebutuhan anggaran dan dukungan lain non budgeter yang diperlukan secara kuantitatif. Garis besar skema dan lingkup muatan Rencana Kerja Masyarakat yang disusun disajikan dalam Gambar 15 berikut.



Gambar 15. Lingkup Muatan Dokumen Rencana Kerja Masyarakat (RKM)

Untuk selanjutnya dokumen RKM yang telah disusun disampaikan kepada Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, untuk mendapat review dan persetujuan pelaksanaannya dengan menggunakan pendanaan APBN-PEN-Food Estate-Pemulihan Ekosistem Gambut. Proses penyusunan RKM di masyarakat ditunjukkan dalam Gambar 16 berikut.



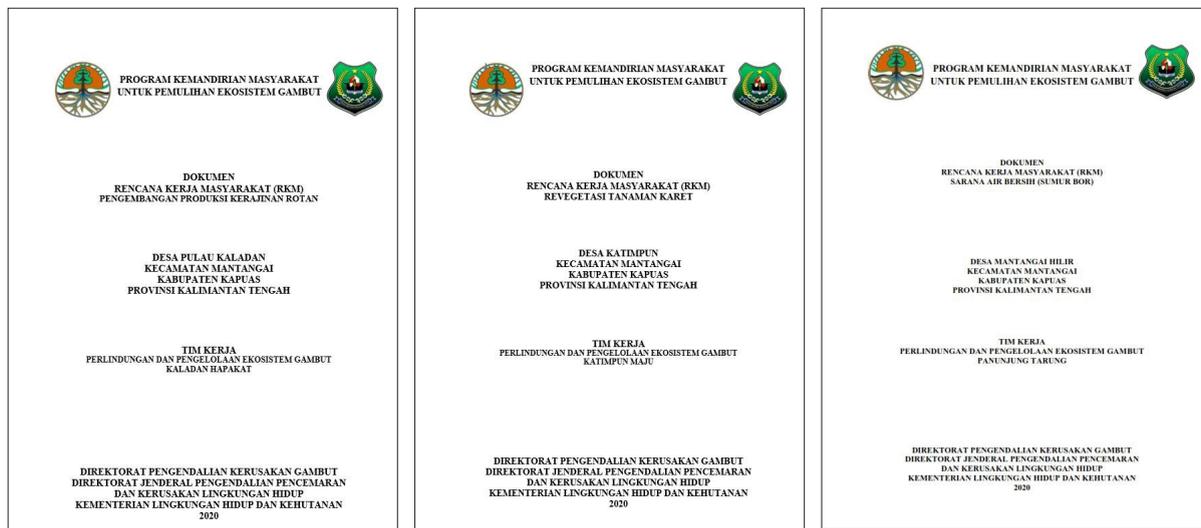
Gambar 16. Pelaksanaan Penyusunan RKM pada Desa Mandiri Peduli Gambut

Review persetujuan usulan RKM untuk dapat dilaksanakan menggunakan pendanaan APBN-PEN-*Food Estate*-Pemulihan Ekosistem Gambut dilakukan dengan menggunakan pertimbangan antara lain kekuatan substansi usulan kegiatan dan relevansinya dengan kondisi desa setempat untuk melaksanakan pemulihan ekosistem gambut dan peningkatan ekonomi masyarakat, kelayakan usulan anggaran, dan waktu pelaksanaannya. Gambar 17 Menunjukkan proses review RKM yang dilaksanakan oleh Tim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bersama Fasilitator Masyarakat dan Tim Pendamping.



Gambar 17. Proses Review RKM Desa Mandiri Peduli Gambut.

Sedangkan contoh dokumen yang telah disusun disajikan melalui cover beberapa dokumen RKM dalam Gambar berikut ini.



Gambar 18. Contoh Dokumen RKM yang telah dibahas dan disetujui

4.8 Pelaksanaan dan Hasil Desa Mandiri Peduli Gambut

4.8.1. Desa Mandiri Peduli Gambut di 18 Desa

Pelaksanaan Rencana Kerja Masyarakat (RKM) Desa Mandiri Gambut di 18 Desa dengan pendampingan dari Universitas Palangkaraya dilaksanakan dengan berbagai kegiatan sebagaimana tertuang. Perincian jenis kegiatan yang dilaksanakan pada masing-masing Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (TKPPEG) disajikan dalam 2 tabel di bawah ini. Tabel 5 merupakan kegiatan Desa Mandiri Peduli Gambut pada 8 (delapan) desa tahap pertama di Eks PLG.

Tabel 5. Pelaksanaan Kegiatan RKM di 8 (delapan) Desa Mandiri Peduli Gambut

No.	Nama TK-PPEG	Desa/Kelurahan	Kabupaten	Kegiatan
1	TK-PPEG Panamas Jaya	Kelurahan Panamas	Kapuas	Budidaya sengon, budidaya ikan papuyu, patin, ternak ayam kampung, sekat kanal
2	TK-PPEG Karya Bumi Lahei	Lahei Mangkutup	Kapuas	Pertanian, peternakan, revegetasi
3	TK-PPEG Tumbang Muroi Bajenta	Tumbang Muroi	Kapuas	Perikanan, peternakan, revegetasi dan beje
4	TK-PPEG Sanaman Lampang	Penda Barania	Pulangpisau	Sekat kanal, revegetasi, kolam ikan dan bibit, alat tangkap ikan
5	TK-PPEG Sangalang Menggalang Menuju Kegemilangan	Tanjung Sangalang	Pulangpisau	Revegetasi blangeran, ternak ayam, ternak bebek, keramba ikan patin
6	TK-PPEG Tampung Bisa	Tampung	Barito Selatan	Budidaya ikan toman, ikan betook, ternak ayam potong, budidaya cabai dan toma
7	TK-PPEG Karya Bersama Tabatan	Tabatan	Barito Selatan	Budidaya ikan toman, dan ternak bebek
8	TK-PPEG Majabang Raya	Babai	Barito Selatan	Revegetasi, pertanian, beje, hortikultura

Sedangkan perincian pelaksanaan kegiatan RKM pada 10 Desa Mandiri Peduli Gambut yang dilaksanakan pada tahap kedua disajikan dalam Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Pelaksanaan Kegiatan RKM di 10 Desa Mandiri Peduli Gambut

No.	Nama TK-PPEG	Desa/Kelurahan	Kabupaten	Kegiatan
1	TK-PPEG Mantangai Sejahtera	Mentangai Tengah	Kapuas	Perkebunan Cabai, Ubi Jalar, Singkong dan Pisang, Revegetasi penanaman petai, Penyediaan air bersih, Budidaya ikan papuyu dan ikan patin, ternak Itik dan ternak ayam, Budidaya bambu puring
2	TK-PPEG Hapakat	Mantangai Hulu	Kapuas	Budidaya ikan patin, Pengembangan usaha anyaman rotan, Pembangunan sekat kanal, Revegetasi
3	TK-PPEG Panunjung Tarung	Mantangai Hilir	Kapuas	Budidaya Sengon, Petai dan Jengkol, Budidaya ayam kampung Pengadaan sarana air bersih
4	TK-PPEG Masei Ahas Jaya	Sei Ahas	Kapuas	Pembibitan dan Penanaman Sengon, Peternakan ayam idukan & itik indukan, Budidaya Ikan betook,
5	TK-PPEG Katimpun Maju	Katimpun	Kapuas	Revegetasi penanaman Karet, Revegetasi Belangiran
6	TK-PPEG Kaladan Hapakat	Pulau Kaladan	Kapuas	Revegetasi Perkebunan Karet, Rumah produksi anyaman rotan
7	TK-PPEG Hatampung	Katunjung	Kapuas	Budidaya ayam, Budidaya ikan lele dumbo, Revegetasi Blangiran
8	TK-PPEG Gambut Ku Lestari	Kalumpang	Kapuas	Revegetasi Rumbia, Peternakan ayam dan bebek, Pembuatan Beje, Penyediaan air bersih
9	TK-PPEG Mahajandau Karya Bersama	Mahajandau	Barito Selatan	Budidaya ikan patin, Budidaya ayam pedaging, Budidaya cabai, tomat, terong, Revegetasi Belangiran
10	TK-PPEG Jaya Muda Desa Sungai Jaya	Sei Jaya	Barito Selatan	Pembuatan kolam beje, Budidaya ikan Toman, Budidaya ayam ternak, Budidaya ikan nila, Budidaya pete

Sedangkan kegiatan masyarakat yang telah menghasilkan (berproduksi) dapat disajikan dalam Gambar berikut.



Gambar 19. Karamba Ikan Toman di Desa Tabatan, Kabupaten Barito Selatan



Gambar 20. Pternakan Ayam Potong di Desa Tanjung Sangalang Kabupaten Pulang Pisau



Gambar 21. Budidaya Ikan Patin di Desa Lahei Mangkutup, Kabupaten Kapuas

4.8.2. Desa Mandiri Peduli Gambut di 29 Desa

Desa mandiri peduli gambut dilaksanakan melalui kerja sama dengan Badan Restorasi Gambut pada 29 Desa di Kabupaten Pulang Pisau. Rincian kegiatan masing-masing desa disajikan pada Tabel... berikut.

Tabel 7. Pelaksanaan Kegiatan RKM di 29 Desa Mandiri Peduli Gambut

NO.	NAMA DESA/ KELURAHAN	KECAMATAN	KABUPATEN	NAMA TK-PPEG	USULAN KEGIATAN RKM
1	DESA TUMBANG NUSA	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	POKMAS HAPAKAT MAJU KASIH	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan agrowisata seluas 1 Ha, Rumah produksi purun ukuran 6 x 10 m² dan toilet
					<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan agrowisata seluas 4 Ha
2	DESA PILANG	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	Kelompok Tani "Pilang Sejahtera"	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan kebun buah agrowisata seluas 2 Ha, Pembangunan Pondok (rumah belajar) dengan ukuran 4 x 6 M dan tandon air Pembangunan Jembatan Penghubung dengan panjang 12 m dan lebar 2 m
3	DESA TANJUNG TARUNA	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	Kelompok Masyarakat Tunas Taruna Desa Tanjung Taruna	<ul style="list-style-type: none"> Budidaya Ikan Gabus 15.000 ekor, Penanaman Jeruk, Jambu Kristal, Mangga, Jahe Merah, Kunyit luas 0,5 Ha, Pembuatan Kolam Ikan jumlah 2 unit ukuran @ 3x100 meter, Pembuatan Rumah / Pondok ukuran 5x6 m dan Menara Tandon, Pembuatan Jembatan 2x18m

NO.	NAMA DESA/ KELURAHAN	KECAMATAN	KABUPATEN	NAMA TK-PPEG	USULAN KEGIATAN RKM
4	DESA JABIREN	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	TK.PPEG MANTIKE PERMAI DESA JABIREN	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan Kebun Agrowisata seluas 2 HA: Penanaman Tanaman Sayur dan Porang ukuran 10 x 30 meter, Pembangunan Shelter sebanyak 3 titik lokasi, Pembangunan Gazebo dan Gudang ,Tempat Kerja dan WC umum, Pembangunan Shelter dermaga di sungai, Pembangunan Koridor Kanopi sepanjang 100 meter, Pembangunan blok tanaman pagar kanopi sepanjang 100 meter, Pembangunan Rangka Tanaman untuk Rumah Tangga ukuran 1 x 3 meter sebanyak 25 rak, Pengisian Polybag Tanaman Sayuran Keluarga
5	DESA SAKAKAJANG	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	TK.PPEG BAWI HARATI DESA SAKAKAJANG	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan rumah pembibitan (6 m x 12 m), Budidaya ikan lokal, (Diameter 1,5 m = 20 Buah, Diameter 4 m = 1 Buah), Hortikultura dan sayuran (antara lain: ubi, Terong, Kacang-kacangan dll) untuk Ukuran Lokasi 68 m x 148 m = ± 10000 m² Bibit buah-buahan dan porang ukuran 68 m x 148 m
6	DESA SIMPUR	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	Gema Petani Desa Simpur	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan Rumah Produksi Tepung luas 6x7/80 M, Toilet 1x1,5M, pembuatan Green House dan Pagar 4x4M dan Pembudidayaan Tanaman Holtikultura (total luasan sekitar → 13x18M) Pengadaan Mesin Penunjang Produksi 4 buah, Pengadaan Bibit Singkong Gajah/Caesa seluas 5 hektar, Pengadaan Bibit Tanaman Holtikultura seluas 1 hektar,
7	DESA HENDA	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	Kelompok Tani Kabali Makmur Desa Henda	<ul style="list-style-type: none"> Perkebunan (Tanaman Buah dan Porang) Luasan 1/2 Ha, Peternakan (Ayam Kampung) 18 Unit Kandang (@1x2 Mtr/Kandang), Perikanan (Budidaya Ikan Gabus) 21 Unit Kolam Terpal Diameter 2 Mtr
8	DESA GARUNG	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	POKMAS HANDEL KALA 2 DESA GARUNG	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan (Rumah porang dan pergola) 10x12 meter 1 unit dan mesin perajang umbi porang 4 unit Pertanian Penanaman durian musang king 50 bibit, jambu kristal 100 bibit, lengkung 50 bibit dan porang 11.000 bibit, 1 bungkus kacang panjang, 60 karung sekam, 1 roll kasa, 6000 kg pupuk kandang, 5 m³ tanah subur, 30 karung kapur pertanian) ½ Ha lahan Pembuatan Kolam 1 unit 8x10m
9	DESA GOHONG	KAHAYANG HILIR	PULANG PISAU	KELOMPOK TANI HUTAN HANTOPA JAYA DESA GOHONG	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan Agroforestry untuk perkembangan wisata desa dan ketahanan pangan seluas 5 Ha, Pembudidayaan Perikanan dengan pembuatan 20 Kolam Bioflock, Pembudidayaan Tanaman Pekarangan
10	KEL. KALAWA	KAHAYANG HILIR	PULANG PISAU	KELOMPOK MASYARAKAT MPA KALAWA	<ul style="list-style-type: none"> Budidaya Ikan Gabus (kolam ikan ukuran 9x7 m sebanyak 6 kolam), Agroforesti Tanaman Buah dan Saturan Lokal seluas 0.5 Ha, Pembuatan Gudang Pakan dan Pupuk (rumah kerja) ukuran 5x7 m
11	DESA MANTAREN I	KAHAYANG HILIR	PULANG PISAU	POKMAS DANUM PABELUM	<ul style="list-style-type: none"> Budidaya Ikan Gabus dengan luasan 20 x 30 m kolam terpal D5 10 unit, Kebun Durian seluas 30 x 200 m 75 batang, Kebun Lengkung seluas 30 x 50 m 30 batang, Kebun jahe merah seluas 20 x 50 m, Pembuatan kolam tanah ukuran 5x8 m sebanyak 2 unit, Pembuatan Pondok Kayu ukuran 4 x 6 m, Pembuatan Jembatan 2x6 m Pembuatan Peneduh kolam bahan baja ringan dengan atap paranet uk. 10 x 20 m, Pembuatan sumur bor 1 unit dan tendon air 1 unit, Pemasangan meteran listrik 1 buah

PEMULIHAN EKOSISTEM GAMBUT

NO.	NAMA DESA/ KELURAHAN	KECAMATAN	KABUPATEN	NAMA TK-PPEG	USULAN KEGIATAN RKM
12	DESA BUNTOI	KAHAYANG HILIR	PULANG PISAU	MASYARAKAT PEDULI API DESA BUNTOI	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan Pakan ikan apung, Pembibitan Ikan Gabus 4000 Ekor, (16 sak pakan ikan LP1, LP2, LP3) Pembuatan Kolam ikan 5x5 m sebanyak 8 Kolam Penanaman Bibit Buah (antara lain: Mangga 100 buah bibit, Durian Musangking 306 buah bibit, Paken 306 buah Bibit) di lahan sebesar 3 Ha
13	DESA MINTIN	KAHAYANG HILIR	PULANG PISAU	KELOMPOK TANI HABARING HURUNG	<ul style="list-style-type: none"> Revegetasi (Pohon Kelapa Hibrida) 15 buah Budidaya Porang dengan tegakan Durian dan Petai luas lahan 1 Ha Pembuatan Kolam 5 x 18,5 Meter Budidaya Singkong dengan Tanaman Tepian Durian, Petai dan Kelapa luas lahan 7 Ha
14	DESA SEI BARU TEWU	MALIKU	PULANG PISAU	Karang Taruna Fajar Bersinar	<ul style="list-style-type: none"> Perikanan (Budidaya Ikan Gabus) Kolam dengan diameter 3 m sebanyak 10 Unit. Perkebunan (Durian Musang King) luas lahan 2 Ha Hortikultura (Jahe Merah, Jahe, Serai) Pembangunan Rumah tunggu Ukuran 3m x 3m satu Unit Rumah Pelindung Kolam Ukuran 14 x 15 Meter satu unit
15	DESA KANAMIT	MALIKU	PULANG PISAU	KELOMPOK MASYARAKAT PEDULI GAMBUT (KMPPG) USAHA BERSAMA	<ul style="list-style-type: none"> Tanaman Buah (Durian Musang King, Lengkek, Jambu Kristal) Pembuatan Rumah Pelindung Kolam ukuran 7x18m sebanyak 1 unit dan Kolam Terpal (Ikan Haruan/Gabus) diameter 2 meter = 5 buah, diameter 3 = 5 buah
16	DESA KANAMIT BARAT	MALIKU	PULANG PISAU	KELOMPOK TANI KANAMIT BARAT	<ul style="list-style-type: none"> (1). Budidaya Porang 3 Ha (2).Pembuatan Green House 4 x 5 m (3 Unit) (3).Pembuatan Kebun Pekarangan (Family Farming) Hortikultura (4) Pembuatan Gudang dan Pondok Pertemuan 3,5 x 5 m (5) Peralatan Pendukung
17	Paduran Sabangau	SEBANGAU KUALA	PULANG PISAU	TK.PPEG PADURAN SEJAHTERA	<ul style="list-style-type: none"> Produksi Olahan Pembuatan Kerupuk Ikan Air Tawar 1 unit ukuran 5 x 8 m Perikanan(Budidaya Ikan Belut, Ikan Nila, Ikan Gabus, dan Ikan Bapuyu) Hortikultura (Penanaman Mangga Madu, Kalengkeng dan Sayur Mayur) Pembangunan rumah produksi (1 unit kandang ukuran 5x8m)
18	Paduran Mulya	SEBANGAU KUALA	PULANG PISAU	MPT WANA JAYA	<ul style="list-style-type: none"> Penanaman Pangan desa berupa Buah Lengkek dan Jahe Merah seluas 2,5 hektar Pembudidayaan Perikanan Metode Bioflok (Lele dan Belut) dengan luas lahan 1 Ha,
19	Sebangau Mulya	SEBANGAU KUALA	PULANG PISAU	KSM Kolam Ikan Lele	<ul style="list-style-type: none"> Perikanan (Budidaya Ikan Lele) Bioflok 20 Buah Pertanian di lahan seluas 3 Ha
20	Sebangau Permai	SEBANGAU KUALA	PULANG PISAU	Masyarakat Peduli Api DESA BUNTOI	<ul style="list-style-type: none"> Penanaman Porang dan Penanaman Jambu Kristal 2 ha; Pembesaran Belut dan Pembuatan Kolam Belut 4x6 m sebanyak 2 unit Pembuatan Gudang Kelompok Tani ukuran 4x6m sebanyak 1 unit
21	Mekar Jaya	SEBANGAU KUALA	PULANG PISAU	TK.PPEG HAPAKAT MULYO	<ul style="list-style-type: none"> Budi Daya Belut dan Cacing Pembibitan Kelor di lahan seluas 1/4 Ha
22	Sebangau Jaya	SEBANGAU KUALA	PULANG PISAU	Kelompok Masarakat Sebagu Jaya	<ul style="list-style-type: none"> Budidaya Belut: Penanaman sayur.
23	Sei Bakau	SEBANGAU KUALA	PULANG PISAU	TK.PPEG KELOMPOK NELAYAN MAJU BERSAMA	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan Budidaya Kepiting dilahan seluan 1500 m2 dengan rincian Pembuatan Tambak Kepiting (11 Tambak) Pembuatan Pondok Kerja Kelompok ukuran 4m x 6m, 1 unit

NO.	NAMA DESA/ KELURAHAN	KECAMATAN	KABUPATEN	NAMA TK-PPEG	USULAN KEGIATAN RKM
24	Sei Hambawang	SEBANGAU KUALA	PULANG PISAU	POKMAS TIM SERBU API	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan Tambak ukuran 10 x 20 m sebanyak 4 unit ikan (Nila, Patin): Tambak Nila 0,5 Ha dan Tambak Patin 0,7 Ha :
25	Bahaur Tengah	KAHAYAN KUALA	PULANG PISAU	TK.PPEG CIPTA BERSAMA DESA BAHAUR TENGAH	<ul style="list-style-type: none"> Budidaya Ikan Papuyu/Betok di 23 kolam 110.000 ekor Perkebunan (Penanaman Porang) 1 hektar (10.000 ribu bibit) Pengadaan Pondok Tani 2 unit ukuran 3x3 m dan Gapura 2 unit
26	Bahaur Hilir	KAHAYAN KUALA	PULANG PISAU	Masyarakat Peduli Api Desa Bahaur Hilir	<ul style="list-style-type: none"> Perkebunan buah-buahan lokal , Kelapa Genjah Entok dan Sayuran porang seluas ± 1 Ha, Pembuatan Kolam Ikan Ukuran 10x20 = 2 unit, Kolam Bundar Diameter 3 M = 6 unit, Pembuatan Rumah tani dan perikanan ukuran 4x4 = 1 unit, Rumah Tani Kebun Kelapa dan Porang 4 x 5,5 1 unit , Rumah Kolam ikan ukuran 8x10 = 1 unit dan Jembatan titian ukuran 1x7 m = 1 unit
27	Tanjung Perawan	JABIREN RAYA	PULANG PISAU	POKMAS BANGUN MAKMUR DESA TANJUNG PERAWAN	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan Gudang Produksi Pupuk Organik 10x10m 1 Unit, Penanaman Buah buahan Unggul, Penanaman Tanaman Sayur dan Porang ukuran 1 Ha, Mesin Pencacah dan Mesin Mixser 2 Unit
28	Sei Rungun	KAHAYAN KUALA	PULANG PISAU	MASYAKARAT PEDULI TABAT DESA SEI RUNGUN	<ul style="list-style-type: none"> Pertanian Terpadu (Kelapa Genjah, Porang, Buah-Buahan) Seluas 1 Ha Pembesaran ikan (3 Kolam)
29	Cemantan	KAHAYAN KUALA	PULANG PISAU	TK.POKMAS BAWAL MENANTI DESA CEMANTANI	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan Rumah Jemur Ikan 5x7 meter Pengadaan Sarana Alat Tangkap Kapal/Klotok 3 Unit, dan Pengadaan Alat Tangkap Jaring Ikan 150 Pis



Kegiatan masyarakat Desa Mandiri Peduli Gambut disajikan dalam Gambar 22 berikut.



Gambar 22. Budidaya Perikanan di Desa Mentaren, Kabupaten Pulang Pisau



Gambar 23. Agroforestri di Desa Gohong, Kabupaten Pulang Pisau



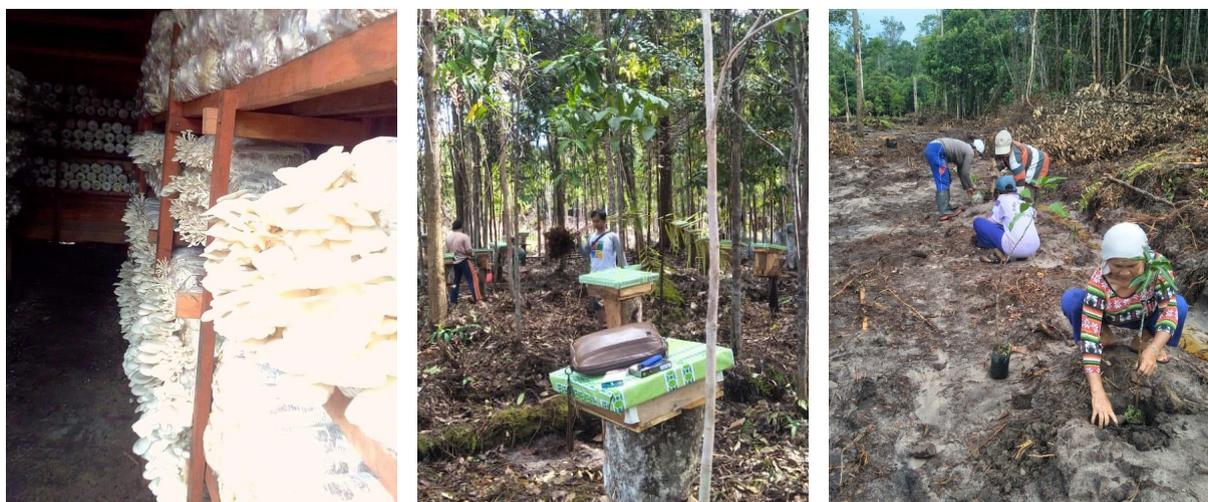
4.8.3. Pengembangan Kelompok Tani Gambut di 35 KUPS

Kegiatan Pengembangan Masyarakat melalui Peningkatan Kelembagaan Kelompok Tani Gambut (35 KUPS) dilaksanakan bersama antara Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan dan Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada 35 Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) di 8 Desa di Kabupaten Pulang Pisau, Provinsi Kalimantan Tengah. Daftar dan sebaran lokasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 8 dan Gambar 24 berikut:

Tabel 8. Daftar KUPS Pada Kegiatan Pengembangan Masyarakat melalui Peningkatan Kelembagaan Kelompok Tani Gambut

No.	NAMA KUPS	DESA	KECAMATAN	KEGIATAN
1	KUPS Lebah Madu dan Jamur Hajat Batuah	Petuk Liti	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan lebah jamur
2	KUPS Ekowisata	Petuk Liti	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan perikanan
3	KUPS Maju Bersama	Petuk Liti	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan perikanan
4	KUPS Madu Kelulut Itama	Tanjung Sangalang	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan lebah
5	KUPS Jamur Tiram	Tanjung Sangalang	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan jamur
6	KUPS Bersama	Tanjung Sangalang	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (ayam petelur)
7	KUPS Perikanan Batuah	Pamarunan	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan perikanan
8	KUPS Madu Kelulut Hapakat	Pamarunan	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan lebah
9	KUPS Mandiri - Pamarunan	Pamarunan	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan jamur
10	KUPS Ternak Babi dan Unggas	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (babi, ayam)
11	KUPS Agroforestry/Pertanian	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS)
12	KUPS Peternakan Sapi dan Kambing	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (sapi)
13	KUPS Lebah Kelulut dan Jamur	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan lebah (lebah dan jamur)
14	KUPS Mawar	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (sapi)
15	KUPS Mandiri	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (sapi)
16	KUPS Usaha Bersama	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (sapi)
17	KUPS Keluarga Sejahtera	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (sapi)
18	KUPS Tekad Maju	Bukit Rawi	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (sapi)
19	KUPS Silvopasture	Balukon	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan peternakan (babi)
20	KUPS Perikanan	Balukon	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan perikanan

No.	NAMA KUPS	DESA	KECAMATAN	KEGIATAN
21	KUPS Perikanan	Tahawa	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan perikanan
22	KUPS Madu Kelulut	Tahawa	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan lebah
23	KUPS Jamur Tiram	Tahawa	Kahayan Tengah	agroforestry (MPTS) dan jamur
24	KUPS HHBK	Kalawa	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS) dan lebah
25	KUPS Jasa Lingkungan	Kalawa	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS)
26	KUPS Sylvapastura	Kalawa	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS) dan peternakan (ayam, sapi, kambing)
27	KUPS Agroforestry	Kalawa	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS)
28	KUPS Maju Makmur	Kalawa	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS)
29	KUPS Sumber Sejahtera	Kalawa	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS)
30	KUPS Peternakan Bina Usaha	Mantaren I	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS) dan peternakan (sapi)
31	KUPS Ekowisata Surya Kahayan	Mantaren I	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS)
32	KUPS Madu Hapakat	Mantaren I	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS) dan lebah
33	KUPS Perikanan Tunas Harapan	Mantaren I	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS) dan perikanan
34	KUPS Sejahtera	Mantaren I	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS) dan perikanan
35	KUPS Sumber Makmur	Mantaren I	Kahayan Hilir	agroforestry (MPTS) dan peternakan (sapi)



Gambar 24. Budidaya Jamur Tiram, Budidaya Lebah Madu dan Kegiatan Penanaman di Lokasi Izin Perhutanan Sosial

4.9 Evaluasi dan Pengembangan Keberlanjutan Desa Mandiri Peduli Gambut

Evaluasi capaian adalah proses di mana masyarakat melakukan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan, kesesuaiannya dengan perencanaan, kesesuaian capaian hasil dengan target yang telah disepakati dalam perencanaan partisipatif. Dengan kegiatan evaluasi ini masyarakat dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung atau menghambat keberhasilan pelaksanaan kegiatan maupun pencapaian tujuan kegiatan.

Kegiatan evaluasi capaian akan opsi-opsi penyempurnaan dan Rencana Kerja Penguatan guna memastikan capaian tujuan dan perolehan manfaat kegiatan Desa Mandiri Peduli Gambut. Dengan demikian, Rencana Kerja Penguatan akan lebih difokuskan strategi mengatasi kendala dan melaksanakan komponen kegiatan yang belum sesuai dengan target yang telah ditetapkan dalam RKM.

Dengan pertimbangan tersebut di atas, pelaksanaan kegiatan desa mandiri peduli gambut pada prinsipnya telah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan dalam dokumen RKM yang diusulkan. Kendala yang dihadapi oleh masyarakat pada umumnya adalah faktor lingkungan seperti cuaca, pengembangan dan pemasaran produk. Kerja sama yang baik antara pihak pendamping, fasilitator, TK PPEG dan perangkat desa serta dukungan kepala desa menjadi faktor penentu keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini.

Dalam rangka penguatan Desa Mandiri Peduli Gambut untuk mencapai tujuan dan memperoleh manfaat berkelanjutan, maka perlu dilakukan peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi kendala tersebut, dengan melibatkan pihak-pihak terkait lainnya, seperti Dinas terkait dan swasta, termasuk melakukan fasilitasi dan membuka jejaring untuk pengembangan dan pemasaran produk yang dibutuhkan oleh pasar.

Salah satu manfaat jangka Panjang dari program Desa Mandiri Peduli Gambut adalah masyarakat sudah mampu melakukan perencanaan pembangunan dari bawah (*bottom up planning*) yang selanjutnya dapat diintegrasikan dalam rencana pembangunan desa/kecamatan/kabupaten melalui forum Musrenbang untuk mendukung perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut.



PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT

5.1 Peningkatan Ekonomi Pada Kegiatan Inventarisasi Karakteristik Ekosistem Gambut

Kegiatan inventarisasi karakteristik Ekosistem Gambut di Provinsi Kalimantan Tengah, dilaksanakan dengan cara swakelola dengan universitas dan melibatkan 1.241 orang yang terdiri dari surveior dan tenaga lokal yang membantu dalam mobilisasi dan transportasi di lapangan. Total anggaran yang disalurkan kepada masyarakat sebesar Rp.5.030.819.600,- (lima milyar tiga puluh juta delapan ratus sembilan belas ribu enam ratus rupiah) atau sebesar 42,94% (empat puluh dua sembilan puluh empat per seratus) dari total anggaran inventarisasi sebesar Rp. 11.714.742.750,- (sebelas milyar tujuh ratus empat belas juta tujuh ratus empat puluh dua ribu tujuh ratus lima puluh rupiah).

5.2 Peningkatan Ekonomi pada kegiatan Pembangunan Sekat Kanal

Seluruh pekerjaan pembangunan sekat kanal di Kabupaten Barito Selatan, Kabupaten Kapuas dan Kabupaten Pulang Pisau di Provinsi Kalimantan Tengah melibatkan masyarakat desa setempat sebagai pekerjanya sehingga tujuan pemulihan ekonomi nasional melalui program ini dapat dilakukan. Adapun masyarakat yang terlibat yaitu **5.866 orang**, terdiri dari **4.319 orang laki-laki** dan **1.547 orang perempuan** yang melakukan berbagai item pekerjaan pembangunan sekat kanal antara lain:

- a. Pembersihan lahan
- b. Pengadaan kayu galam
- c. Langsir kayu galam
- d. Pengisian tanah mineral ke dalam karung (*soil bag*)
- e. Langsir tanah mineral
- f. Pemasangan sekat kanal
- g. Pembuatan bekisting tiang penanda
- h. Pengecoran tiang tepat penanda
- i. Pemasangan tiang penanda
- j. Melobang kayu dalam untuk baut
- k. Meruncing kayu galam
- l. Sewa perahu masyarakat

Adapun besaran dana yang tersalurkan kepada masyarakat melalui pembangunan sekat kanal berdasarkan besaran rerata 70% (tujuh puluh per seratus) setiap paket pekerjaan sebagaimana laporan kontraktor pelaksana, maka jumlah dana yang tersalurkan kepada masyarakat yaitu sebesar Rp. 31.044.704.114,- (tiga puluh satu milyar empat puluh empat juta tujuh ratus empat ribu seratus empat belas rupiah) dari total nilai kontrak sebesar Rp. 44.349.577.305,- (empat puluh empat milyar tiga ratus empat puluh sembilan juta lima ratus tujuh puluh tujuh ribu tiga ratus lima rupiah).

5.3 Peningkatan Ekonomi pada Kegiatan Desa Mandiri Peduli Gambut

Kegiatan Desa Mandiri Peduli Gambut telah dilaksanakan melalui swakelola dengan kelompok masyarakat langsung pada 47 desa dan 35 kelompok usaha perhutanan sosial (KUPS) pada 8 desa di Provinsi Kalimantan Tengah. Kegiatan melibatkan 3.556 orang yang berasal dari desa setempat serta terdiri dari laki-laki dan perempuan.

Mekanisme kegiatan secara swakelola mensyaratkan adanya perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan seluruh kegiatan pada kelompok masyarakat. Dana langsung disalurkan kepada kelompok masyarakat untuk melaksanakan kegiatan rehabilitasi vegetasi dan perbaikan pendapatan (livelihood) masyarakat berbasis potensi Ekosistem Gambut, seperti pertanian, perikanan, peternakan, agrowisata, lebah madu, jamur tiram, alat ekonomi produktif dan lain sebagainya. Total dana yang disalurkan kepada kelompok masyarakat untuk berbagai kegiatan tersebut, yaitu:

Desa Mandiri Peduli Gambut pada 18 desa sebesar Rp. 16.164.437.036 (enam belas milyar seratus enam puluh empat juta empat ratus tiga puluh tujuh ribu tiga puluh enam rupiah);

Desa Mandiri Peduli Gambut pada 29 desa sebesar Rp. 9.928.762.890,- (sembilan milyar sembilan ratus dua puluh delapan ribu tujuh ratus enam puluh dua ribu delapan ratus sembilan puluh rupiah);

Pengembangan kelompok tani gambut (KUPS) sebesar Rp. 7.000.000.000,- (tujuh milyar rupiah).



BAB VI

PENUTUP

Pelaksanaan pemulihan ekosistem gambut yang dilakukan di areal eks PLG 1 juta hektar Provinsi Kalimantan Tengah melalui inventarisasi karakteristik ekosistem gambut skala 1:50.000 di 9 KHG, pembangunan 663 unit sekat kanal untuk melakukan restorasi fungsi hidrologis ekosistem gambut, serta pelaksanaan rehabilitasi vegetasi dan perbaikan *livelihood* masyarakat yang dilakukan di 47 desa dan 35 KUPS pada 8 desa merupakan bagian dari upaya pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut yang dilaksanakan secara berkelanjutan di 19 Provinsi yang memiliki ekosistem gambut di seluruh Indonesia. Upaya ini harus senantiasa dilaksanakan oleh seluruh pihak mulai dari tingkat pemerintahan (pusat, provinsi dan kabupaten/kota), masyarakat, dunia usaha, termasuk lembaga-lembaga non pemerintah.

Kegiatan ini harus dilaksanakan secara terpadu oleh para pihak karena para pihak tersebutlah yang berada di ekosistem gambut sebagaimana dibatasi oleh Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) sebagai satu kesatuan lanskap. Oleh karena itu, kegiatan ini telah dilaksanakan secara kolaboratif antar pihak, yaitu pemerintah, pemerintah daerah, masyarakat, swasta dan perguruan tinggi. Keberhasilan kegiatan ini merupakan keberhasilan seluruh pihak yang terlibat.

Manfaat lingkungan, sosial dan ekonomi jangka pendek telah terlihat dari kegiatan ini, yaitu berupa pembasahan ekosistem gambut seluas 36.298,7 hektar, rehabilitasi vegetasi seluas 173 hektar, pembentukan lembaga Tim Kerja Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (TK-PPEG) dan peran aktifnya pada 47 Desa Mandiri Peduli Gambut dan 35 Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) di 8 desa, serta sejumlah 10.663 orang dari masyarakat desa setempat yang terlibat dalam kegiatan pembangunan sekat kanal, inventarisasi karakteristik ekosistem gambut dan pelaksanaan desa mandiri peduli gambut.

Dalam jangka panjang, manfaat kegiatan pemulihan ekosistem gambut tersebut akan dirasakan dalam bentuk berkurangnya kebakaran di lahan gambut, tersedianya air untuk mendukung program ketahanan pangan (*food estate*), serta perubahan perilaku masyarakat dalam melakukan pemanfaatan lahan di ekosistem gambut sesuai dengan karakteristik ekosistem gambut.





KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan
Jl. DI Panjaitan Kav.24, Kebon Nanas, Jakarta 13410
Telepon: 021 8580067-69, Fax: 021 8580107, 8580104,
Situs: www.ppkl.menlhk.go.id

