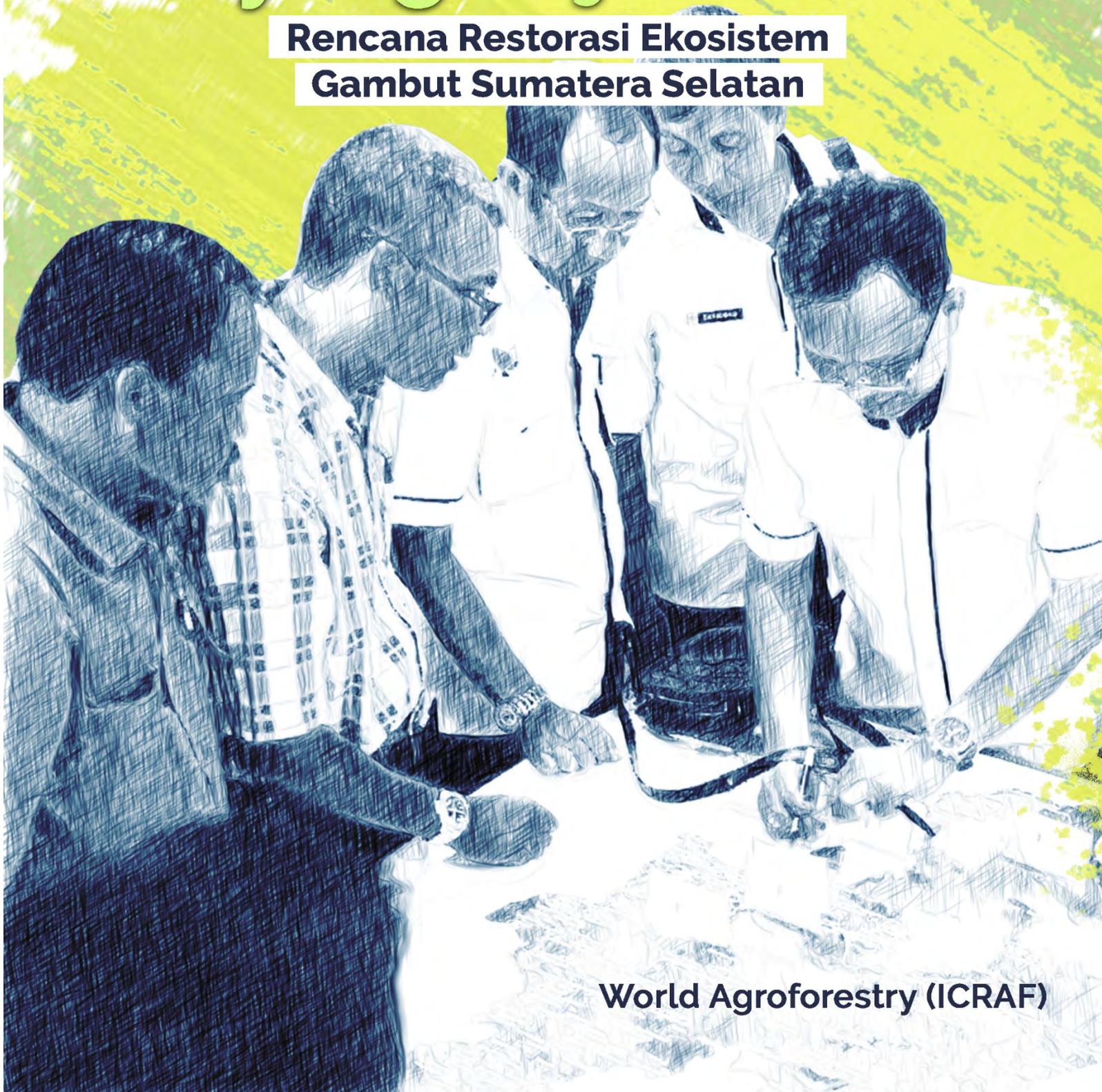


# Pemulihan Ekosistem Gambut untuk **Provinsi Sumatera Selatan yang Sejahtera**

**Rencana Restorasi Ekosistem  
Gambut Sumatera Selatan**



**World Agroforestry (ICRAF)**



# **Pemulihan Ekosistem Gambut untuk Provinsi Sumatera Selatan yang Sejahtera**

**Rencana Restorasi Ekosistem Gambut  
Sumatera Selatan**

World Agroforestry (ICRAF)

2019

**Sitasi:**

Ekadinata A, Khasanah N, Sofiyuddin M, Pandiwijaya A, Zulkarnain MT, Hendratmo, Jasnari, Rahayu S, Pambudi S, Aksomo H, Joni A, Susanto D, Mufida A, Dwiputra A, Aenunaim, Nugraha M, Dewi S. 2019. *Pemulihan Ekosistem Gambut untuk Provinsi Sumatera Selatan yang Sejahtera - Rencana Restorasi Ekosistem Gambut Sumatera Selatan*. Bogor, Indonesia: World Agroforestry (ICRAF) Southeast Asia Regional Program.

**Pernyataan Hak Cipta**

World Agroforestry (ICRAF) memegang hak cipta atas publikasi dan halaman webnya, namun memperbanyak untuk tujuan non-komersial dengan tanpa merubah isi yang terkandung di dalamnya diperbolehkan. Pencantuman referensi diharuskan untuk semua pengutipan dan perbanyak tulisan dari buku ini. Pengutipan informasi yang menjadi hak cipta pihak lain tersebut harus dicantumkan sesuai ketentuan.

Link situs yang ICRAF sediakan memiliki kebijakan tertentu yang harus dihormati. ICRAF menjaga database pengguna meskipun informasi ini tidak disebarluaskan dan hanya digunakan untuk mengukur kegunaan informasi tersebut. Informasi yang diberikan ICRAF, sepengetahuan kami akurat, namun kami tidak memberikan jaminan dan tidak bertanggungjawab apabila timbul kerugian akibat penggunaan informasi tersebut. Tanpa pembatasan, silahkan menambah link ke situs kami [www.worldagroforestry.org](http://www.worldagroforestry.org) pada situs anda atau publikasi.

**World Agroforestry (ICRAF)****Southeast Asia Regional Program**

Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang,  
Bogor 16115 [PO Box 161 Bogor 16001] Indonesia  
Tel: +(62) 251 8625 415 Fax: +(62) 251 8625416  
Email: [icraf-indonesia@cgiar.org](mailto:icraf-indonesia@cgiar.org)  
[www.worldagroforestry.org/region/SEA](http://www.worldagroforestry.org/region/SEA)  
[blog.worldagroforestry.org](http://blog.worldagroforestry.org)

**Desain dan Tata letak:**

Riky Mulya Hilmansyah dan Arizka Mufida

2019

# Daftar Isi

<b>1. Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Tujuan.....	3
1.3. Sasaran.....	4

1.4. Ruang Lingkup.....	4
<b>2. Profil Sumatera Selatan.....</b>	<b>5</b>
2.1. Gambaran Umum.....	6
2.2. Penduduk dan Tenaga Kerja.....	8
2.3. Kemiskinan, Pemerataan Pendapatan dan Pembangunan Manusia.....	10
2.4. Ekonomi dan Pendapatan Regional.....	11
<b>3. Kondisi dan permasalahan ekosistem gambut .....</b>	<b>15</b>
3.1. Karakteristik Ekosistem Gambut.....	16
3.1.1. Bentang Lahan.....	16
3.1.2 Fungsi dan Tata Kelola.....	30
3.2. Kondisi Ekosistem Gambut Saat Ini.....	41
3.2.1 Degradasi Ekosistem Gambut.....	41
3.2.2. Pemangku Kepentingan di Lahan Gambut.....	52
3.3. Dampak Kerusakan Ekosistem Gambut.....	56
3.3.1. Dampak Lingkungan .....	56
<b>4. Strategi dan Kebijakan .....</b>	<b>61</b>
4.1. Strategi Pengelolaan dan Restorasi Ekosistem Gambut.....	62
4.1.1. Penyebab Langsung ( <i>proximate causes</i> ).....	64
4.1.2. Faktor Pemicu ( <i>underlying causes</i> ).....	64
4.2. Kebijakan Pengelolaan dan Restorasi Ekosistem Gambut .....	66
4.2.1. Tipologi Degradasi Ekosistem Gambut.....	66
<b>5. Arahan Restorasi .....</b>	<b>71</b>
5.1. Fungsi Ekosistem Gambut .....	72
5.2. Lokasi Prioritas, Target dan Pelaksana Restorasi Gambut UPRG .....	78
5.2.1. Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG).....	78
5.2.2. Unit Pelaksana Restorasi Gambut.....	83
5.2.3. Prioritas Restorasi Gambut .....	89
5.3. Tindakan Restorasi Gambut pada Setiap SLRG.....	93
5.3.1. Pembasahan Kembali .....	93
5.3.2. Penanaman Kembali .....	104
5.3.3. Revitalisasi Penghidupan.....	110
5.4. Kelembagaan.....	114
5.5. Kerangka Pendanaan Restorasi Ekosistem Gambut .....	115
<b>6. Pemantauan dan Evaluasi.....</b>	<b>117</b>
<b>7. Penutup.....</b>	<b>137</b>



# Daftar Gambar

<b>Gambar 1.</b> Perbandingan luas kabupaten dan kota yang ada di Provinsi Sumatera Selatan .....	6
<b>Gambar 2.</b> Peta batas wilayah Provinsi Sumatera Selatan .....	7
<b>Gambar 3.</b> Jumlah penduduk Provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2017 .....	8
<b>Gambar 4.</b> Laju pertumbuhan penduduk Provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2017.....	9
<b>Gambar 5.</b> Kepadatan penduduk Provinsi Sumatera Selatan tahun 2017 .....	9
<b>Gambar 6.</b> Jumlah tenaga kerja berdasarkan sektor usaha tahun 2016 .....	10
<b>Gambar 7.</b> Jumlah penduduk miskin tahun 2010-2016 .....	10
<b>Gambar 8.</b> Nilai IPM Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2010-2017.....	11
<b>Gambar 9.</b> Pertumbuhan PDRB atas dasar harga berlaku Provinsi Sumatera Selatan 2013-2016 .....	11
<b>Gambar 10.</b> PDRB atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha 2013-2016.....	11
<b>Gambar 11.</b> Peningkatan dan sumbangan PDRB perkapita Sumatera Selatan 14 tahun terakhir.....	12
<b>Gambar 12.</b> Pertumbuhan PDRB Sumatera Selatan tahun 1990-2014.....	12
<b>Gambar 13.</b> Tingkat pertumbuhan PDRB Sumatera Selatan yang pesat.....	13
<b>Gambar 14.</b> Pertumbuhan PDRB Sumatera Selatan pada sektor pertanian dan kehutanan .....	13
<b>Gambar 15.</b> Ekosistem gambut Sumatera Selatan .....	18
<b>Gambar 16.</b> Ekosistem Gambut Sumatera Selatan Berdasarkan Ketebalan Gambut.....	19
<b>Gambar 17.</b> Komposisi penggunaan lahan ekosistem gambut Sumatera Selatan .....	25
<b>Gambar 18.</b> Peta Tutupan Lahan Sumatera Selatan Tahun 2017di Area KHG.....	26
<b>Gambar 19.</b> Sebaran Ekosistem Alami Hutan Rawa dan Mangrove Berdasarkan Wilayah Administrasi .....	27
<b>Gambar 20.</b> Peta Sebaran Ekosistem Alami Hutan Rawa dan Hutan Mangrove di Area KHG Provinsi Sumatera Selatan.....	29
<b>Gambar 21.</b> Grafik cadangan karbon .....	30
<b>Gambar 22.</b> Fungsi Ekosistem Gambut berdasarkan Wilayah Administrasi Kabupaten/Kota .....	32
<b>Gambar 23.</b> Proporsi luasan fungsi lindung dan fungsi budidaya ekosistem gambut di masing-masing kabupaten/kota.....	33
<b>Gambar 24.</b> Luas masing-masing penggunaan lahan .....	33
<b>Gambar 25.</b> Kawasan Hutan dan Kawasan Hidrologis Gambut Sumatera Selatan.....	35
<b>Gambar 26.</b> Peruntukan ruang Provinsi di KHG Sumatera Selatan.....	36
<b>Gambar 27.</b> Peta Pola Ruang Provinsi di KHG Sumatera Selatan .....	37

<b>Gambar 28.</b> Komposisi Pengelolaan Lahan Gambut oleh Pemilik Konsesi dan Ijin Usaha .....	39
<b>Gambar 29.</b> Perubahan tutupan lahan periode tahun 1990-2017 .....	41
<b>Gambar 30.</b> Grafik distribusi tutupan lahan menjadi hutan tanaman dan kebun .....	42
<b>Gambar 31.</b> Grafik distribusi deforestasi dan degradasi lahan pada area bergambut.....	43
<b>Gambar 32.</b> Grafik distribusi deforestasi dan degradasi 1990-2018.....	43
<b>Gambar 33.</b> Jumlah titik api di KHG Sumatera Selatan .....	44
<b>Gambar 34.</b> Distribusi titik api KHG Sumatera Selatan tahun 2010-2018.....	45
<b>Gambar 35.</b> Luas area terbakar Kabupaten Sumatera Selatan tahun 2015-2017 .....	46
<b>Gambar 36.</b> Luas area terbakar Kabupaten Sumatera Selatan tahun 2015-2017 .....	46
<b>Gambar 37.</b> Luas area terbakar KHG terhadap FEG Sumatera Selatan tahun 2015-2017 .....	47
<b>Gambar 38.</b> Distribusi titik api KHG Sumatera Selatan tahun 2010-2018.....	48
<b>Gambar 39.</b> Grafik kontribusi variable .....	49
<b>Gambar 40.</b> Response curve variable.....	49
<b>Gambar 41.</b> Peta tingkat kerentanan kebakaran hutan.....	50
<b>Gambar 42.</b> Grafik rawan terbakar terhadap administrasi di area KHG Sumatera Selatan.....	51
<b>Gambar 43.</b> Grafik rawan terbakar terhadap KHG dan FEG Sumatera Selatan.....	52
<b>Gambar 44.</b> Analisis jaringan pemangku kepentingan di Kabupaten Muba .....	54
<b>Gambar 45.</b> Analisis jaringan pemangku kepentingan di Kabupaten OKI .....	55
<b>Gambar 46.</b> Peran pemangku kepentingan berdasarkan kewenangan sebagai influencer .....	56
<b>Gambar 47.</b> Peran pemangku kepentingan berdasarkan kewenangan sebagai fasilitator.....	56
<b>Gambar 48.</b> Sumber emisi lahan area KHG Sumatera Selatan .....	57
<b>Gambar 49.</b> Besar emisi Kabupaten area KHG Sumatera Selatan periode 2014-2017.....	58
<b>Gambar 50.</b> Distribusi emisi bersih Kabupaten area KHG Sumatera Selatan periode 2014-2017 .....	58
<b>Gambar 51.</b> Distribusi area fokal hutan mangrove primer dan hutan rawa primer 2014-2017.....	59
<b>Gambar 52.</b> Distribusi IKTT 2017 dengan area fokal hutan mangrove primer dan hutan rawa primer .....	60
<b>Gambar 53.</b> Permasalahan utama ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	64
<b>Gambar 54.</b> Tekanan untuk permasalahan konflik sosial/kepeimlikan lahan .....	65
<b>Gambar 55.</b> Tekanan untuk permasalahan kebakaran ekosistem gambut .....	65
<b>Gambar 56.</b> Tekanan untuk permasalahan degradasi habitat alami .....	65
<b>Gambar 57.</b> Tekanan untuk permasalahan pengolahan lahan tidak ramah.....	66
<b>Gambar 58.</b> Unit analisis tipologi gambut Sumatera Selatan.....	67
<b>Gambar 59.</b> Peta tipologi ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	68

<b>Gambar 60.</b> Karakteristik klaster berdasarkan luasan klaster pada setiap kabupaten (A), luasan ekosistem gambut (B), pola ruang (C), dan ijin lokasi (D).....	69
<b>Gambar 61.</b> Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	73
<b>Gambar 62.</b> Fungsi Ekosistem Gambut berdasarkan Wilayah Administrasi Kabupaten/Kota.....	75
<b>Gambar 63.</b> Perbandingan peta Fungsi Ekosistem Gambut berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 130 2017 tentang Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut eNasional (kiri) dan pola ruang Sumatera Selatan pada Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi .....	76
<b>Gambar 64.</b> Perbedaan fungsi ekosistem gambut dan pola ruang pada RTRWP Sumatera Selatan.....	76
<b>Gambar 65.</b> Fungsi ekosistem gambut dan peta Rencana Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.....	77
<b>Gambar 66.</b> Proses konsolidasi data spasial untuk penyusunan RREG Sumater Selatan .....	79
<b>Gambar 67.</b> Skema pembuatan peta Satuan Lahan Restorasi Gambut .....	80
<b>Gambar 68.</b> Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG) Sumatera Selatan .....	81
<b>Gambar 69.</b> Komposisi Satuan Lahan Restorasi Gambut untuk ekosistem gambut dengan fungsi lindung di Sumatera Selatan .....	83
<b>Gambar 70.</b> Komposisi Satuan Lahan Restorasi Gambut untuk ekosistem gambut dengan fungsi budidaya di Sumatera Selatan .....	83
<b>Gambar 71.</b> Bagan alir analisis geospasial penentuan UPRG Ekosistem gambut Sumatera Selatan .....	85
<b>Gambar 72.</b> Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG) Sumatera Selatan .....	86
<b>Gambar 73.</b> Luasan UPRG dalam ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	87
<b>Gambar 74.</b> Luasan prioritas restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	89
<b>Gambar 75.</b> Prioritas restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan .....	90
<b>Gambar 76.</b> Luasan prioritas restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	91
<b>Gambar 77.</b> Luasan prioritas restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	91
<b>Gambar 78.</b> Peta indikatif arahan tindakan pembasahan kembali .....	94
<b>Gambar 79.</b> Konfigurasi luas area rencana pembasahan kembali lahan gambut (R1) berdasarkan wilayah administrasi kabupaten .....	97
<b>Gambar 80.</b> Rencana tindakan restorasi penimbunan kanal berdasarkan KHG dan panjang kanal.....	97
<b>Gambar 81.</b> Peta indikatif lokasi sekat kanal, penimbunan kanal dan sumur bor .....	100
<b>Gambar 82.</b> Jumlah titik sekat kenal berdasarkan waktu pelaksanaan .....	101
<b>Gambar 83.</b> Distribusi titik sumur bor berdasarkan KHG.....	102
<b>Gambar 84.</b> Jumlah titik sumur bor terencana berdasarkan waktu pelaksanaan.....	102
<b>Gambar 85.</b> Jumlah tindakan pembasahan kembali pada masing-masing UPRG.....	103
<b>Gambar 86.</b> Peta indikatif arahan penanaman kembali ekosistem gambut.....	105
<b>Gambar 87.</b> Luasan tindakan penanaman kembali pada ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	107
<b>Gambar 87.</b> Luasan tindakan penanaman kembali pada masing-masing UPRG di Sumatera Selatan .....	108

<b>Gambar 88.</b> Tipologi restorasi ekosistem gambut.....	111
<b>Gambar 89.</b> Jumlah desa pada masing-masing cluster ekosistem gambut.....	112
<b>Gambar 90.</b> Jumlah desa pada masing-masing UPRG ekosistem gambut .....	114
<b>Gambar 91.</b> Jumlah proporsi anggaran pembasahan kembali pada masing-masing UPRG.....	115
<b>Gambar 92.</b> Jumlah proporsi anggaran penanaman kembali pada masing-masing UPRG.....	116

# Daftar Tabel

<b>Tabel 1.</b> Populasi penduduk Provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2017 .....	8
<b>Tabel 2.</b> Daftar area Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) Provinsi Sumatera Selatan .....	16
<b>Tabel 3.</b> Luasan ekosistem gambut berdasarkan wilayah administrasi Kabupaten/Kota .....	19
<b>Tabel 4.</b> Jenis penggunaan lahan, foto, dan definisi menyusul dari dokumen <i>ground truth</i> ICRAF .....	20
<b>Tabel 5.</b> Kelas penggunaan lahan tahun 2017 di area KHG Provinsi Sumatera Selatan .....	24
<b>Tabel 6.</b> Ekosistem alami hutan rawa dan hutan mangrove di area KHG.....	27
<b>Tabel 7.</b> Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	31
<b>Tabel 8.</b> Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan berdasarkan Kesatuan Hidrologis Gambut .....	31
<b>Tabel 9.</b> Matriks perbandingan alokasi peruntukan ruang provinsi dan fungsi ekosistem gambut .....	38
<b>Tabel 10.</b> Matriks perbandingan penunjukan kawasan kehutanan provinsi dan fungsi ekosistem gambut .	38
<b>Tabel 11.</b> Matriks konsesi dan ijin usaha di KHG Sumatera Selatan.....	40
<b>Tabel 12.</b> Luas kelas tutupan lahan tahun 1990-2017 (Ha).....	42
<b>Tabel 13.</b> Variabel data yang digunakan dalam membentuk peta rawan kebakaran .....	48
<b>Tabel 14.</b> Para pemangku kepentingan serta tugas pokoknya .....	53
<b>Tabel 15.</b> Variabel penyusunan tipologi .....	66
<b>Tabel 16.</b> Karakteristik degradasi ekosistem gambut Sumatera Selatan pada setiap klaster .....	68
<b>Tabel 17.</b> Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan.....	72
<b>Tabel 18.</b> Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan berdasarkan Kesatuan Hidrologis Gambut .....	74
<b>Tabel 19.</b> Sumber data penyusunan SLRG.....	79
<b>Tabel 20.</b> Luasan kelas Satuan Lahan Restorasi Gambut .....	82
<b>Tabel 21.</b> Bentuk pengelolaan dan sumber data penyusun UPRG Sumatera Selatan .....	84
<b>Tabel 22.</b> Luasan UPRG pada masing-masing KHG di Sumatera Selatan .....	88
<b>Tabel 23.</b> Luasan prioritas restorasi ekosistem gambut pada masing-masing KHG di Sumatera Selatan .....	91
<b>Tabel 24.</b> Kriteria penentuan tindakan pembasahan kembali ekosistem gambut.....	95
<b>Tabel 25.</b> Distribusi luasan tindakan restorasi pembasahan kembali berdasarkan wilayah KHG.....	96
<b>Tabel 26.</b> Ringkasan hasil analisis interval sekat kanal.....	98
<b>Tabel 27.</b> Distribusi jumlah titik sekat kanal berdasarkan KHG .....	99
<b>Tabel 28.</b> Pembagian interval jarak sekat kanal .....	101

<b>Tabel 29.</b> Pembagian interval jarak sekat kanal dan kejadian api .....	101
<b>Tabel 30.</b> Intervensi pembasahan kembali pada masing-masing KHG Prioritas .....	103
<b>Tabel 31.</b> Kriteria penentuan tindakan penanaman kembali .....	106
<b>Tabel 32.</b> Luasan penanaman kembali pada KHG di Sumatera Selatan .....	107
<b>Tabel 33.</b> Luasan penanaman kembali pada KHG Prioritas berdasarkan UPRG di Sumatera Selatan .....	109
<b>Tabel 34.</b> Usulan tindakan restorasi revitalisasi penghidupan masyarakat berdasarkan tipologi ekosistem gambut Sumatera Selatan .....	112
<b>Tabel 35.</b> Jumlah desa target restorasi revitalisasi penghidupan masyarakat berdasarkan tipologi ekosistem gambut Sumatera Selatan .....	113
<b>Tabel 36.</b> Para pemangku kepentingan serta tugas pokoknya .....	114
<b>Tabel 37.</b> Kebutuhan anggaran indikatif tindakan pembasahan kembali .....	115
<b>Tabel 38.</b> Kebutuhan anggaran indikatif tindakan penanaman kembali .....	116
<b>Tabel 39.</b> Pemantauan dan Evaluasi tindakan restorasi revegetasi .....	120
<b>Tabel 40.</b> Pemantauan dan Evaluasi tindakan restorasi pembasahan kembali.....	130
Lampiran 1: Tabel luasan prioritas restorasi untuk masing-masing KHG dan UPRG Sumatera Selatan.....	138
Lampiran 2: Tabel luasan tindakan penanaman kembali untuk masing-masing KHG dan UPRG Sumatera Selatan.....	142

# Daftar Istilah

## **Badan Restorasi Gambut (BRG)**

Lembaga non struktural yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada presiden, mempunyai tugas mengkoordinasikan dan memfasilitasi restorasi gambut di Provinsi Riau, Provinsi Jambi, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Kalimantan Selatan, dan Provinsi Papua.

## **Gambut**

Material organik yang terbentuk secara alami berasal dari sisa-sisa tumbuhan yang terdekomposisi tidak sempurna dengan ketebalan 50 (lima puluh) centimeter atau lebih dan terakumulasi pada areal rawa.

## **Ekosistem Gambut**

Tatanan unsur gambut yang merupakan satu kesatuan utuh menyeluruh yang saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitasnya.

## **KHG**

Kesatuan Hidrologis Gambut: merupakan ekosistem gambut yang terletak diantara 2 (dua) sungai, diantara sungai dan laut, dan/atau pada rawa. Nama KHG menggambarkan letak atau terbentuknya KHG tersebut diantara 2 (dua) sungai, antara sungai dan badan air alami lainnya, atau dalam satu pulau yang didominasi gambut, atau pulau yang terbentuk akibat peluapan permukaan air laut, dan/atau peristiwa peristiwa tektonik.

## **Kubah Gambut**

Areal kesatuan hidrologis gambut yang mempunyai topografi yang lebih tinggi dari wilayah sekitarnya, sehingga secara alami mempunyai kemampuan menyerap dan menyimpan air lebih banyak, serta menyuplai air pada wilayah sekitarnya.

## **Fungsi Lindung Ekosistem Gambut**

Tatanan unsur gambut yang mempunyai karakteristik tertentu yang mempunyai fungsi utama dalam perlindungan dan keseimbangan tata air, menyimpan cadangan karbon, dan pelestarian keanekaragaman hayati untuk dapat melestarikan fungsi ekosistem gambut.

## **Fungsi Budidaya Ekosistem Gambut**

Tatanan unsur gambut yang mempunyai karakteristik tertentu yang mempunyai fungsi dalam menunjang produktivitas ekosistem gambut melalui kegiatan budidaya sesuai dengan daya dukungnya untuk dapat melestarikan fungsi ekosistem gambut.

## **Pemulihan Fungsi Ekosistem Gambut**

Aktivitas yang dilakukan untuk mengembalikan sifat dan fungsi ekosistem gambut sesuai atau mendekati sifat dan fungsi semula melalui suksesi alami, restorasi hidrologi, rehabilitasi vegetasi, dan/atau cara lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

## **Pembalakan Liar atau Penebangan Liar (*Illegal Logging*)**

Kegiatan penebangan, pengangkutan dan penjualan kayu yang merupakan bentuk ancaman faktual disekitar perbatasan yang tidak sah atau tidak memiliki izin dari otoritas setempat.

## ***Irreversible Drying***

Sifat gambut yang 'kering tak balik', yakni apabila gambut telah kering atau mengalami kekeringan yang ekstrim, maka akan sulit menyerap air kembali.

### **Alih Fungsi Lahan atau Konversi Lahan**

Perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang menjadi dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan itu sendiri.

### **Restorasi Hidrologis**

Upaya pemulihan tata air lahan gambut untuk menjadikan ekosistem gambut atau bagian-bagiannya menjadi basah dan berfungsi kembali sebagaimana semula.

### **Rehabilitasi Vegetasi**

Upaya memulihkan dan meningkatkan fungsi ekosistem gambut yang dilakukan melalui penanaman vegetasi sehingga produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga.

### **Revegetasi**

Upaya pemulihan tutupan lahan pada ekosistem gambut melalui penanaman jenis tanaman asli pada fungsi lindung atau dengan jenis tanaman lain yang adaptif terhadap lahan basah dan memiliki nilai ekonomi pada fungsi budidaya.

### **Suksesi Alami**

Pemulihan vegetasi tutupan lahan dengan proses suksesi alami dan dengan campur tangan manusia minimal terkait dengan perlindungan kawasan terhadap gangguan yang menyebabkan terhambatnya suksesi alami.

### **Pembasahan Kembali Gambut (Rewetting)**

Kegiatan pembasahan material gambut yang mengering diakibatkan oleh aktivitas manusia yang menyebabkan turunnya muka air tanah gambut dengan cara meningkatkan kadar air dan tinggi muka air tanah gambut (kegiatan yang dilakukan: penyekatan kanal, penimbunan kanal, dan pembangunan sumur bor).

### **Sekat Kanal**

Salah satu bentuk bangunan air berupa sekat yang dibuat di dalam sebuah kanal yang telah ada di lahan gambut untuk mencegah penurunan permukaan air di lahan gambut, sehingga lahan gambut di sekitarnya tetap basah dan sulit terbakar.

### **Konflik**

Perbedaan kepentingan antara lembaga atau individu pada objek yang sama dalam hubungan-hubungan diantara mereka atau benturan yang terjadi antara dua pihak/lebih, yang disebabkan adanya perbedaan nilai, status, kekuasaan dan kelangkaan sumberdaya.

### **Pemulihan Daya Dukung Sosial-Ekonomi**

Kegiatan penunjang restorasi bio-fisik yang dilakukan melalui kegiatan pembinaan Desa Peduli Gambut, pembangunan alternatif komoditas dan sumber mata pencaharian yang terkait dengan tindakan konstruksi pembasahan dan penanaman kembali pada tahun berjalan.

### **Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG)**

Bagian dari KHG yang mempunyai ciri kesamaan profil lahan dengan batasan luasan lebih dari 2 (dua) hektar. Profil lahan yang dimaksud mencakup satu atau lebih kombinasi penanda profil seperti ada tidaknya kanal, kondisi dan tipe tutupan lahan, terjadi kebakaran pada tahun 2015, dan kondisi ketebalan gambut serta keberadaan kubah pada satu kesatuan hidrologis gambut, baik pada kawasan dengan fungsi lindung maupun budidaya.

**Kajian Pada Projek, Kegiatan atau Aktivitas Restorasi**

Kajian atas kompilasi program, projek, atau kegiatan yang terkait restorasi gambut yang sudah berjalan yang terdiri dari arahan tindakan, stakeholder terkait, proses koordinasi dan fasilitasi terutama pada unit pelaksana restorasi gambut serta jumlah desa di setiap UPRG.

**Desa Peduli Gambut**

Kerangka program untuk intervensi pembangunan pada desa-desa/kelurahan di dalam dan di sekitar Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG), yang menjadi target restorasi gambut.

**Kerangka Pengamanan Sosial (*Social Safeguard*)**

Prinsip, aturan, mekanisme, dan prosedur yang khusus berfungsi untuk mencegah atau meminimalisir dampak sosial yang merugikan masyarakat dalam pelaksanaan restorasi gambut.

# Daftar Singkatan

<b>APL</b>	: Areal Penggunaan Lain
<b>BNPB</b>	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
<b>BRG</b>	: Badan Restorasi Gambut
<b>DAS</b>	: Daerah Aliran Sungai
<b>DED</b>	: Detailed Engineering Design
<b>EFE</b>	: Evaluasi Faktor Eksternal
<b>EFI</b>	: Evaluasi Faktor Internal
<b>Ha</b>	: Hektar
<b>HGU</b>	: Hak Guna Usaha
<b>HHBK</b>	: Hasil Hutan Bukan Kayu
<b>HL</b>	: Hutan Lindung
<b>Kab.</b>	: Kabupaten
<b>Kalsel</b>	: Kalimantan Selatan
<b>KB</b>	: Kejenuhan Basa
<b>KHG</b>	: Kesatuan Hidrologis Gambut
<b>KLHK</b>	: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
<b>KPA</b>	: Kawasan Pelestarian Alam
<b>KPH</b>	: Kesatuan Pengelolaan Hutan
<b>KSA</b>	: Kawasan Suaka Alam
<b>KSDAE</b>	: Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem
<b>KTK</b>	: Kapasitas Tukar Kation
<b>PDB</b>	: Pendapatan Domestik Bruto
<b>Perpres</b>	: Peraturan Presiden
<b>PNPM</b>	: Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat
<b>Prov.</b>	: Provinsi
<b>PT</b>	: Perseroan Terbatas
<b>RBI</b>	: Rupa Bumi Indonesia
<b>RREG</b>	: Rencana Restorasi Ekosistem Gambut
<b>RTT</b>	: Rencana Tindakan Tahunan
<b>SDM</b>	: Sumber Daya Manusia
<b>SID</b>	: Survey Investigative Design
<b>SLRG</b>	: Satuan Lahan Restorasi Gambut
<b>SWOT</b>	: Strength Weakness Opportunity Threat
<b>UPRG</b>	: Unit Pelaksana Restorasi Gambut
<b>UPT</b>	: Unit Pelaksana Teknis







**01**

# Pendahuluan

# Bab 1

## Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang

Lahan gambut, terutama gambut dangkal, telah dimanfaatkan oleh masyarakat lokal di Indonesia selama berabad-abad. Namun baru belakangan ini terjadi pengeringan skala besar dan konversi ke perkebunan. Wahyunto et. al (2014) memperkirakan total luasan gambut di Indonesia yang dikelola oleh perkebunan skala besar adalah sekitar 2,4 Mha di Sumatera dan Kalimantan saja. Konversi lahan gambut dan drainase untuk penggunaan pertanian telah memicu berbagai masalah lingkungan dan degradasi ekologis, termasuk di dalamnya adalah tingginya emisi gas rumah kaca, menurunnya fungsi hidrologi dan hilangnya keanekaragaman hayati. Pengeringan lahan gambut menyebabkan bentang lahan tersebut menjadi rentan terhadap bahaya kebakaran selama periode kering. Sebaliknya di musim penghujan, bentang lahan yang sama rentan akan bahaya banjir. Kabut asap yang timbul karena kebakaran gambut di Indonesia telah menjadi perhatian masyarakat global selama bertahun-tahun. Selain itu, isu keanekaragaman hayati dan emisi gas rumah kaca keduanya memiliki relevansi global, yang semakin menambah urgensi penanganan konversi lahan gambut di Indonesia. Untuk membangun solusi efektif untuk masalah ini, Van Noordwijk et.al (2014) menyatakan bahwa setidaknya ada empat syarat yang harus dipenuhi: (i) Pemahaman dasar dan diagnosis terhadap praktik penggunaan lahan yang menyebabkan degradasi lahan gambut; (ii) Keinginan dan kesediaan bertindak untuk mengurangi degradasi lahan gambut untuk satu atau lebih alasan yang mungkin; (iii) Kemampuan dari otoritas dan institusi yang relevan dalam mempengaruhi pemangku kepentingan yang relevan; dan (iv) Opsi alternatif yang layak dilakukan dan memenuhi harapan pemangku kepentingan di bentang lahan ekosistem gambut.

Pemerintah Indonesia telah menunjukkan keinginan yang kuat untuk bertindak dalam memerangi kebakaran hutan dan gambut, sementara pada saat yang sama juga mempercepat proses pemulihan ekosistem gambut yang telah rusak. Komitmen tersebut telah diterjemahkan ke dalam kebijakan, program dan pengaturan kelembagaan paska kebakaran besar pada tahun 2015. Pada 6 Januari 2016, melalui Peraturan Presiden 1/2016, Badan Restorasi Gambut Indonesia (Badan Restorasi Gambut/BRG) didirikan. Peraturan tersebut dengan jelas menyatakan bahwa BRG memiliki tanggung jawab untuk merencanakan dan memimpin kegiatan restorasi gambut pada 2 juta hektar lahan gambut dalam waktu 5 tahun. Daerah prioritas untuk restorasi adalah ekosistem gambut di 7 provinsi: Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan dan Papua. Di setiap daerah prioritas, BRG memiliki mandat untuk mengkoordinasi dan memfasilitasi proses pemulihan ekosistem gambut dengan menjembatani kepentingan sektoral untuk mencapai tujuan konservasi dan restorasi sambil mendorong pengelolaan berkelanjutan ekosistem gambut. Dasar aturan implementasi yang lebih kuat dikeluarkan pada akhir tahun 2016 melalui Peraturan Pemerintah 57/2016. Peraturan ini menggarisbawahi perlunya proses perencanaan yang inklusif dan terintegrasi yang tertuang didalam Rencana Perlindungan dan Manajemen Ekosistem Gambut/RPPEG di tingkat nasional, provinsi dan kabupaten. Sebagaimana diamanatkan oleh kebijakan tersebut, RPPEG harus dikembangkan secara terpadu di seluruh wilayah ekosistem gambut Indonesia serta mencakup: (i) pemanfaatan dan/atau perlindungan gambut; (ii) perlindungan dan pemeliharaan kualitas dan fungsi gambut; (iii) tata kelola, pemantauan dan pemanfaatan ekosistem gambut berkelanjutan; dan (iv) mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Sebagai perwujudan percepatan perencanaan restorasi, BRG juga mengeluarkan Peraturan Kepala Badan no. 4 tahun 2017 tentang Panduan Penyusunan Rencana Restorasi Ekosistem Gambut (RREG). Peraturan ini menegaskan bahwa RREG adalah rencana operasional dalam rangka penyelenggaraan restorasi ekosistem gambut pada tingkat nasional, provinsi dan unit pelaksana

restorasi gambut yang memuat arahan tindakan restorasi gambut dalam berbagai satuan lahan restorasi gambut dalam unit pelaksana restorasi ekosistem.

Pada bulan Februari 2017, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan juga mengeluarkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut Nasional. Peta ekosistem yang dihasilkan pada skala 1: 250.000 menetapkan 12,3 juta hektar lahan gambut dengan fungsi perlindungan dan 12,2 juta hektar fungsi budidaya. Penentuan ini menciptakan kebingungan terutama ketika hal itu bertentangan dengan beberapa proses yang terjadi antara pembentukan BRG hingga diberlakukannya keputusan dan juga dengan kenyataan di lapangan. Salah satu artikel dalam Keputusan Menteri memungkinkan revisi dilakukan di peta penunjukan melalui proses di tingkat provinsi dan kabupaten, menggunakan skala peta yang lebih besar. Akan tetapi, hingga revisi dilakukan, semua area yang ditetapkan sebagai lahan gambut harus dibersihkan dari segala jenis kegiatan budidaya atau manusia, dan semua upaya restorasi di area ini harus difokuskan hanya pada rehabilitasi alam daerah tersebut. Setiap jenis manajemen akan dianggap ilegal di area ini. Tidak jelas bagaimana rencana tata ruang lokal telah terintegrasi dan dipertimbangkan dalam proses penunjukan. Tanpa proses rekonsiliasi dan perencanaan inklusif di tingkat sub-nasional lintas sektor, tampaknya potensi konfliknya tinggi. Proses rekonsiliasi harus didorong oleh perencanaan yang inklusif dan terintegrasi dalam mengembangkan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (RPPEG) di tingkat provinsi dan kabupaten. Tanpa ini, maka kondisi ketiga untuk mencapai pengelolaan gambut berkelanjutan, yaitu kemampuan untuk bertindak oleh otoritas dan institusi yang relevan tidak akan terpenuhi.

Keadaan keempat, yaitu, opsi alternatif yang layak yang memenuhi harapan pemangku kepentingan yang sah, hanya dapat dipenuhi melalui keterlibatan aktor-aktor lokal utama dan tindakan restorasi gambut. Saat ini BRG telah menyarankan bahwa upaya restorasi lahan gambut di Indonesia akan mengikuti tiga pendekatan, yakni: 1) pembasahan kembali lahan gambut yang dikeringkan; 2) penanaman kembali lahan gambut yang terdeforestasi dan terdegradasi; dan 3) revitalisasi kembali komunitas lokal di sekitarnya, termasuk kapasitas untuk mengakses dan memanfaatkan barang dan jasa dari lahan gambut. Pendekatan-pendekatan ini bersama dengan semua peraturan dan keputusan di tingkat nasional, perlu diterjemahkan ke dalam rencana tindakan yang konkret yang sesuai untuk konteks lokal di setiap wilayah target restorasi.

Sumatera Selatan adalah salah satu provinsi yang ditargetkan untuk restorasi lahan gambut di Indonesia, dengan lebih dari 1,2 juta hektar lahan gambut atau lebih dari 19% dari total lahan gambut di Sumatera. Bersama dengan Riau, Sumatera Selatan telah menjadi pusat perhatian pada 2015 karena peristiwa kebakaran besar yang terjadi di daerah tersebut. Setelah pembentukan BRG, pada tanggal 7 April 2016, Gubernur Sumatera Selatan membentuk Tim Pemulihan Gambut Provinsi (Tim Restorasi Gambut/TRG Sumatra Selatan) dengan tujuan tunggal untuk merencanakan, mengoordinasikan, memantau dan mengevaluasi kegiatan restorasi di lahan gambut sementara di saat yang sama melakukan program pencegahan kebakaran terpadu. Tak lama setelah itu, ICRAF, World Agroforestry Centre bekerja sama dengan WRI Indonesia memulai studi singkat untuk menguji penerapan Metode Penilaian Peluang Pemulihan (Restoration Opportunity Assessment Method - ROAM) di daerah tersebut. Salah satu hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 400 ribu ha kawasan restorasi potensial di Sumatra Selatan terletak di lahan gambut. Melalui proses partisipatif dengan Forum Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Sumatra Selatan (Forum DAS), opsi-opsi pemulihan telah dipetakan dan diterjemahkan ke dalam rencana bisnis dari 5 Unit Pengelolaan Hutan di Sumatra Selatan. Area dan tipe restorasi potensial diurusutamakan ke dalam Rencana Pertumbuhan Hijau (Green Growth Program/GGP) Sumatera Selatan, yang diluncurkan oleh Gubernur Sumatera Selatan dalam Pertemuan Menteri Tantangan Bonn di Palembang pada 10 Mei 2017.

## 1.2. Tujuan

Rencana Restorasi Ekosistem Gambut (RREG) ini disusun sebagai bagian upaya percepatan pelaksanaan restorasi ekosistem gambut di Sumatera Selatan dengan tujuan untuk:

1. Menyediakan pedoman dalam menyusun RREG dan RTT Unit Pelaksana Restorasi Gambut (UPRG) di Sumatera Selatan.
2. Membangun instrumen untuk melakukan koordinasi, integrasi, sinergitas dan sinkronisasi rencana dari berbagai pihak seperti swasta dan masyarakat dalam mengelola kawasan ekosistem gambut.
3. Pedoman dalam menyusun sistem dan mekanisme pendanaan dari berbagai sumber yang sah secara efisien, efektif, akuntabel, transparan, dan partisipatif.
4. Himpunan informasi yang komprehensif mengenai arah pengembangan, kebijakan, strategi, tahapan pelaksanaan, dan kebutuhan program restorasi ekosistem gambut.
5. Sebagai acuan pelaksanaan monitoring dan evaluasi untuk restorasi.

### 1.3. Sasaran

Sasaran penyusunan RREG Provinsi Sumatera Selatan adalah:

1. Tersedianya data dan analisis mengenai kerusakan ekosistem gambut di Sumatera Selatan beserta penyebab dan faktor pemicunya.
2. Tersedianya arahan lokasi dan luasan restorasi ekosistem gambut di Sumatera Selatan yang disusun melalui Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG)
3. Tersedianya informasi dasar mengenai aktor dan pelaku restorasi yang dituangkan dalam data Unit Pelaksana Restorasi Gambut (UPRG)
4. Basis data terintegrasi pada tingkat provinsi tentang arahan lokasi, luasan, bentuk, indikator capaian dan pembiayaan tindakan restorasi gambut yang meliputi pembasahan kembali, penanaman kembali dan revitalisasi penghidupan masyarakat.

### 1.4. Ruang Lingkup

Landasan hukum untuk Penyusunan RREG Provinsi Sumatera Selatan adalah:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Hayati dan Ekosistemnya;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan;
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
5. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah;
6. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air;
7. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan;
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Ekosistem Gambut;
9. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2016 tentang Badan Restorasi Gambut;
10. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor SK.129/MenLHK/Setjen/PKL.0/2/2017 tentang Penetapan Peta Kesatuan Hidrologis Gambut Nasional;
11. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor SK.130/MenLHK/Setjen/PKL.0/2/2017 tentang Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut Nasional;
12. Peraturan Kepala Badan Restorasi Gambut RI P.05/BRG-KB/2016 tentang Rencana Strategis Badan Restorasi Gambut Tahun 2016-2020.



02

# Profil Sumatera Selatan

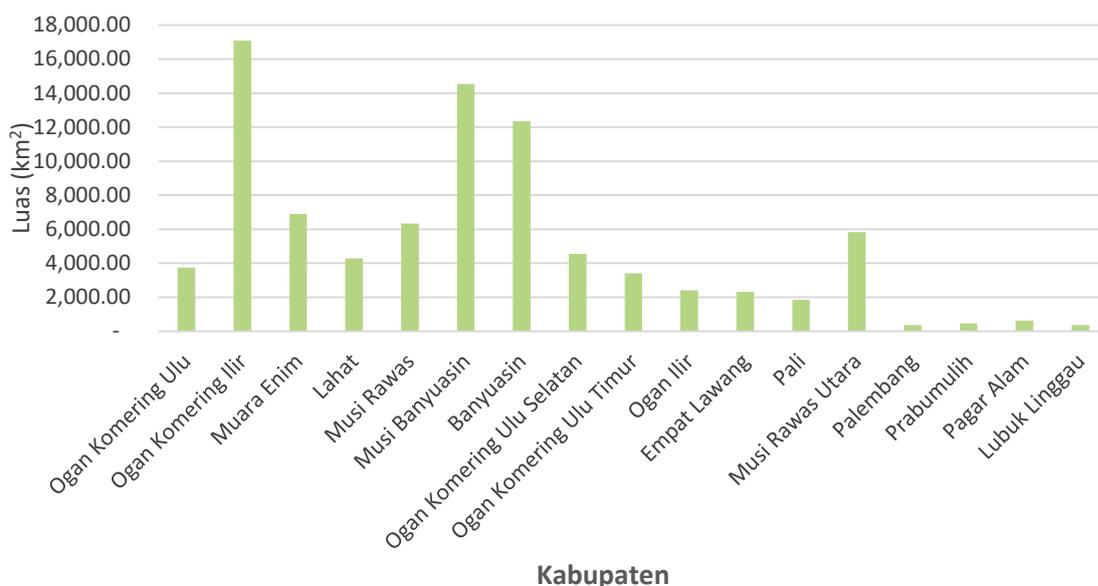
# Bab 2

## Profil Sumatera Selatan

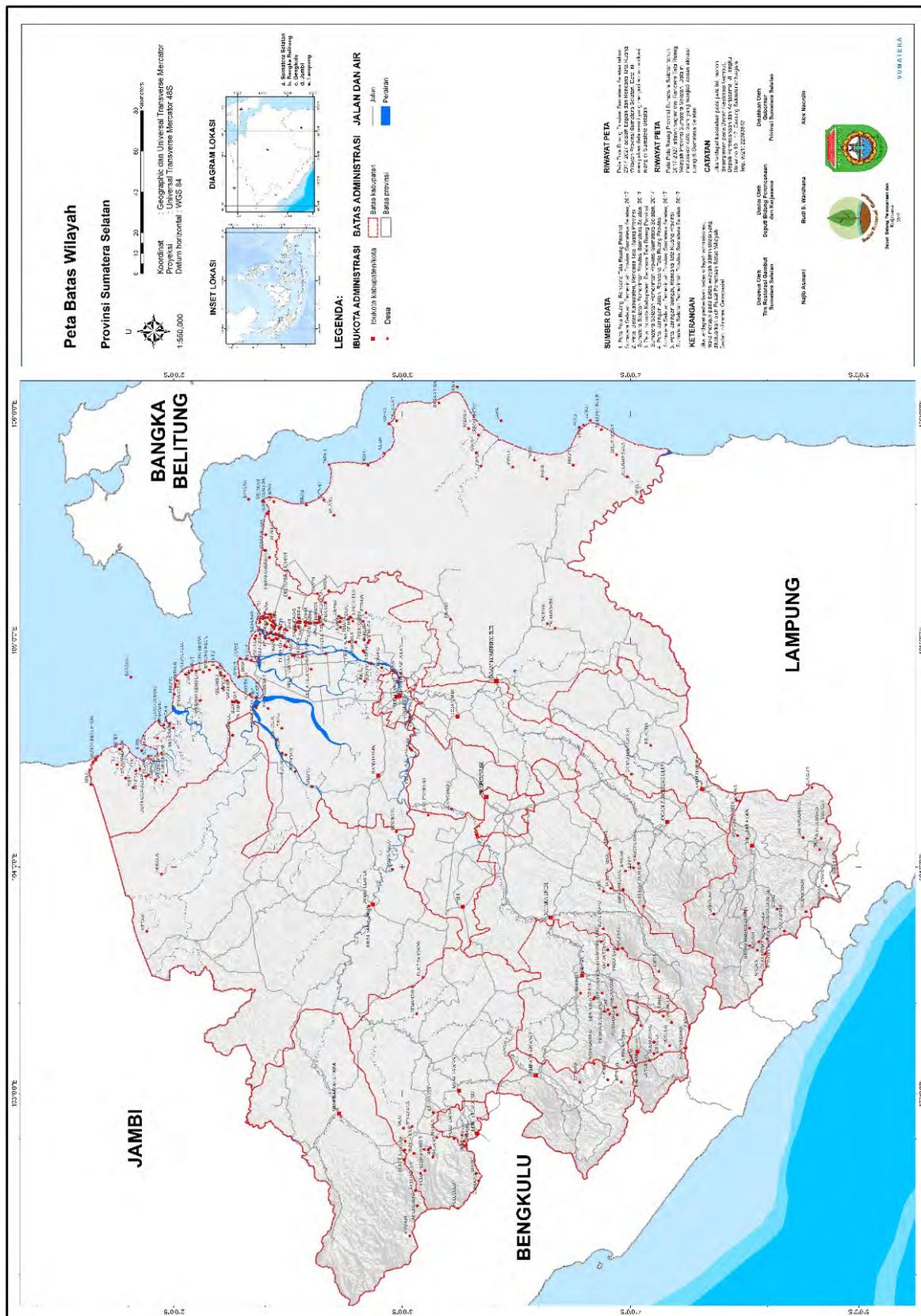
### 2.1. Gambaran Umum

Sumatera Selatan atau sering disebut sebagai Bumi Sriwijaya, memiliki Ibu Kota Provinsi Palembang yang juga dijuluki sebagai *Venice of The East* (Venesia dari timur) oleh bangsa Eropa merupakan salah satu kota tertua di Indonesia yang sudah ada sejak 1.335 tahun yang lalu. Dalam perjalanannya, Provinsi Sumatera Selatan saat ini tengah gencar melakukan pembangunan infrastruktur, terutama melalui perencanaan Kawasan Ekonomi Khusus Pelabuhan Tanjung Api-Api di Kabupaten Banyuasin, yang menjadi salah satu prioritas pemerintah dalam pembangunan kawasan dan energi. Salah satu hal yang mendasari pembangunan infrastruktur dan transportasi berjalan cepat di Sumatera Selatan adalah dalam rangka persiapan Asian Games yang akan diselenggarakan di Jakarta dan Palembang pada bulan Agustus 2018. Pada bulan Januari 2018, Provinsi Sumatera Selatan mendapatkan peringkat kedua dalam Anugerah Pangripta Nusantara yang diberikan oleh Bappenas, sebagai provinsi dengan perencanaan terbaik, posisi ini naik satu tingkat dari tahun 2017. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Sumatera Selatan bersungguh-sungguh dan bekerja keras terkait perencanaan dan peningkatan pembangunan, ekonomi, pendidikan dan infrastrukturnya.

Provinsi Sumatera Selatan memiliki luas 87.421,2 km<sup>2</sup> yang terbagi menjadi 13 kabupaten (Ogan Komering Ulu, Ogan Komering Ilir, Muara Enim, Lahat, Musi Rawas, Musi Banyuasin, Banyuasin, Ogan Komering Ulu Selatan, Ogan Komering Ulu Timur, Ogan Ilir, Empat Lawang, Penukal Abab Lematang Ilir, Musi Rawas Utara) dan 4 kota (Palembang, Prabumulih, Pagar Alam, Lubuk Linggau). Wilayah yang memiliki luas terbesar adalah OKI dengan luas mencapai 20%, kemudian diikuti oleh Musi Banyuasin sebesar 17% dan Banyuasin sebesar 14% dari total luas Sumatera Selatan dan sisanya sebanyak 50% terbagi menjadi 14 kab/kota lain yang ada di Sumatera Selatan. Perbandingan luasan kabupaten dan kota sebagai berikut.



**Gambar 1.** Perbandingan luas kabupaten dan kota yang ada di Provinsi Sumatera Selatan



Gambar 2. Peta batas wilayah Provinsi Sumatera Selatan

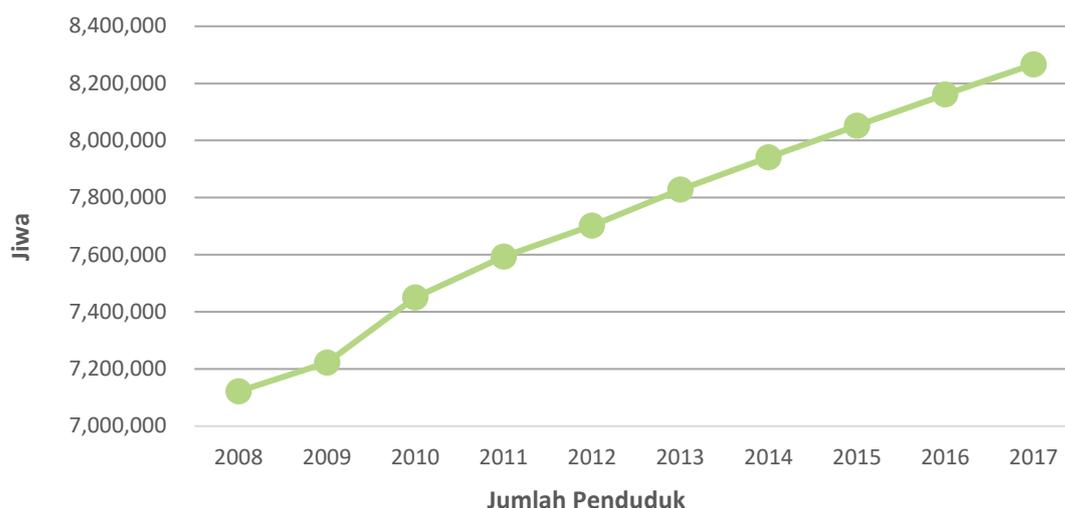
Secara administrasi, Provinsi Sumatera Selatan berbatasan langsung dengan Provinsi Jambi di bagian utara, Provinsi Lampung di bagian selatan, Provinsi Bengkulu di bagian barat dan Provinsi Bangka Belitung di bagian timur.

## 2.2. Penduduk dan Tenaga Kerja

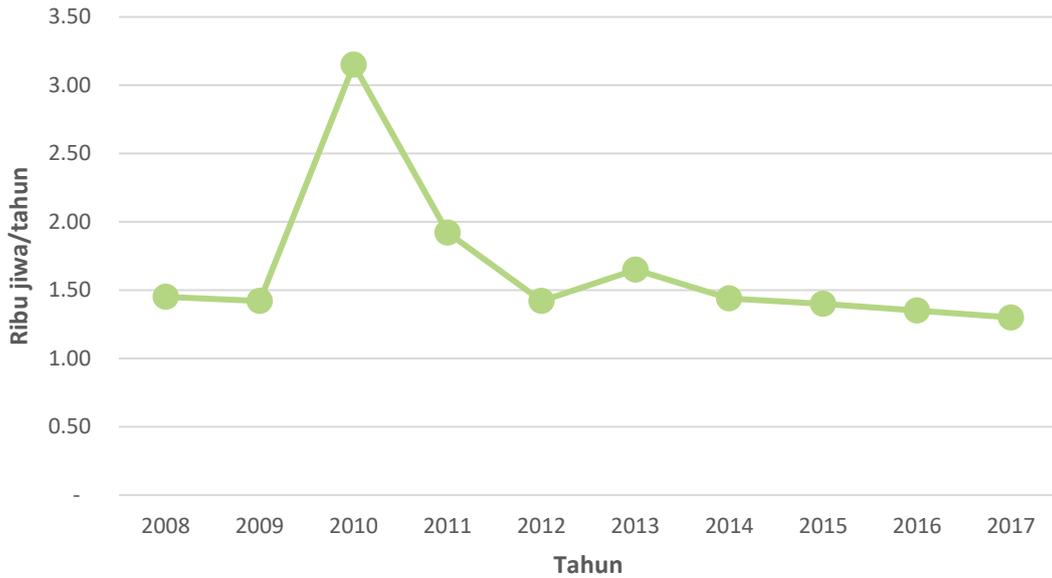
Jumlah penduduk pada tahun 2017 sebanyak 8,26 juta jiwa yang meningkat 1,30% dari tahun sebelumnya sebesar 8,16 juta jiwa. Jika dilihat dari jumlah penduduk pada sepuluh tahun terakhir, Provinsi Sumatera Selatan rata-rata mengalami peningkatan penduduk sebesar 1,82% setiap tahunnya. Kepadatan penduduk di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2017 mencapai 95 jiwa/km<sup>2</sup> dengan kepadatan penduduk tertinggi ada di Kota Palembang, sebesar 4.463 jiwa/km<sup>2</sup>. Laju pertumbuhan penduduk tertinggi tercatat pada tahun 2010 yang mencapai 3,15%, hal ini dipengaruhi oleh tingginya angka transmigrasi ke Sumatera Selatan pada tahun 2008 hingga akhir 2009 sebanyak 4.296 jiwa atau transmigrasi mengalami peningkatan sebesar 94,9% dan jumlah jiwa meningkat sebesar 77.15%.

**Tabel 1.** Populasi penduduk Provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2017

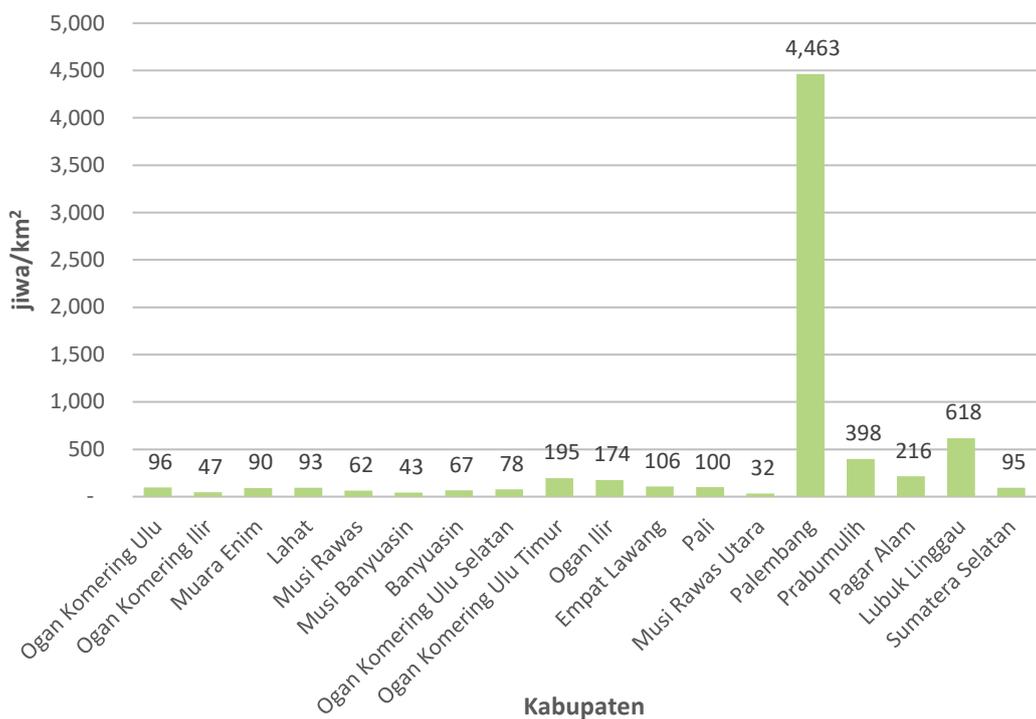
Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk (Jiwa)									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ogan Komering Ulu	264,743.00	267,022.00	324,045.00	334,295.00	338,369.00	340,000.00	344,932.00	349,787.00	354,488.00	359,092.00
Ogan Komering Ilir	696,505.00	707,627.00	727,376.00	742,374.00	752,906.00	764,900.00	776,263.00	787,513.00	798,482.00	809,203.00
Muara Enim	660,906.00	668,341.00	716,676.00	731,410.00	741,795.00	755,800.00	590,975.00	600,398.00	609,607.00	618,762.00
Lahat	340,556.00	341,055.00	369,974.00	374,505.00	380,398.00	384,600.00	389,034.00	393,235.00	397,424.00	401,494.00
Musi Rawas	499,238.00	505,904.00	525,508.00	535,614.00	543,349.00	551,500.00	378,987.00	384,333.00	389,239.00	394,384.00
Musi Banyuasin	510,387.00	523,025.00	561,458.00	580,489.00	587,325.00	592,400.00	602,027.00	611,506.00	620,738.00	629,791.00
Banyuasin	798,360.00	818,280.00	750,110.00	762,482.00	773,878.00	788,300.00	799,998.00	811,501.00	822,575.00	833,625.00
Ogan Komering Ulu Selatan	329,071.00	331,879.00	318,428.00	320,290.00	324,836.00	334,700.00	339,424.00	344,074.00	348,574.00	352,926.00
Ogan Komering Ulu Timur	576,699.00	581,665.00	609,982.00	619,460.00	628,827.00	634,700.00	642,206.00	649,394.00	656,568.00	663,481.00
Ogan Ilir	378,570.00	384,663.00	380,904.00	387,205.00	392,989.00	398,300.00	403,828.00	409,171.00	414,504.00	419,773.00
Empat Lawang	213,559.00	213,872.00	221,176.00	222,735.00	225,737.00	231,700.00	234,880.00	238,118.00	241,336.00	244,312.00
Pali							176,936.00	179,529.00	182,219.00	184,671.00
Musi Rawas Utara							180,266.00	182,828.00	185,315.00	187,635.00
Palembang	1,417,047.00	1,438,938.00	1,455,284.00	1,481,814.00	1,503,485.00	1,535,900.00	1,558,494.00	1,580,517.00	1,602,071.00	1,623,099.00
Prabumulih	136,253.00	137,786.00	161,984.00	166,960.00	169,002.00	171,800.00	174,477.00	177,078.00	179,563.00	182,128.00
Pagar Alam	116,316.00	116,486.00	126,181.00	127,706.00	129,719.00	131,100.00	132,498.00	133,862.00	135,328.00	136,605.00
Lubuk Linggau	183,580.00	186,056.00	201,308.00	206,086.00	208,893.00	213,000.00	216,270.00	219,471.00	222,870.00	226,002.00
Sumatera Selatan	7,121,790	7,222,599	7,450,394	7,593,425	7,701,508	7,828,700	7,941,495	8,052,315	8,160,901	8,266,983



**Gambar 3.** Jumlah penduduk Provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2017



**Gambar 4.** Laju pertumbuhan penduduk Provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2017



**Gambar 5.** Kepadatan penduduk Provinsi Sumatera Selatan tahun 2017

Jumlah tenaga kerja Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2016 sebanyak 4.178.794 orang, yang terdiri dari 2.518.306 laki-laki dan 1.660.488 perempuan, dan tingkat pengangguran mencapai 4,31% turun dari tahun sebelumnya yang mencapai 6,07%. Jumlah tenaga kerja tertinggi berdasarkan sektor usaha terdapat pada sektor pertanian, kehutanan, perkebunan dan perikanan yang mencapai 48% dari total tenaga kerja Sumatera Selatan.



**Gambar 6.** Jumlah tenaga kerja berdasarkan sektor usaha tahun 2016

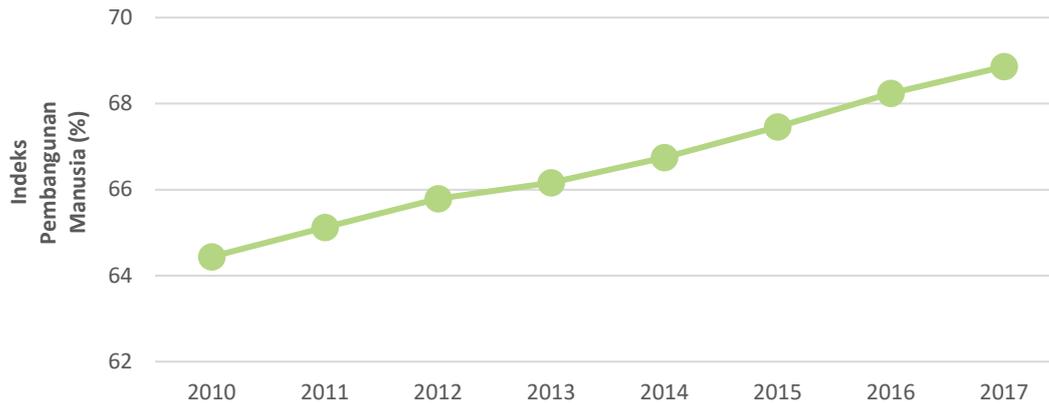
### 2.3. Kemiskinan, Pemerataan Pendapatan dan Pembangunan Manusia

Tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2016 sebesar 13,4%, sementara rata-rata Indonesia sebesar 10,7%. Jika dilihat berdasarkan peringkat nasional, maka jumlah penduduk miskin di Sumatera Selatan akan terlihat cukup besar, 1,096.50 jiwa, namun jika dilihat berdasarkan proporsi jumlah penduduk masing-masing-masing provinsi, jumlah penduduk miskin Provinsi Sumatera Selatan hanya sebesar 13,4% dari jumlah penduduk di tahun 2016 atau masih tergolong rendah.



**Gambar 7.** Jumlah penduduk miskin tahun 2010-2016

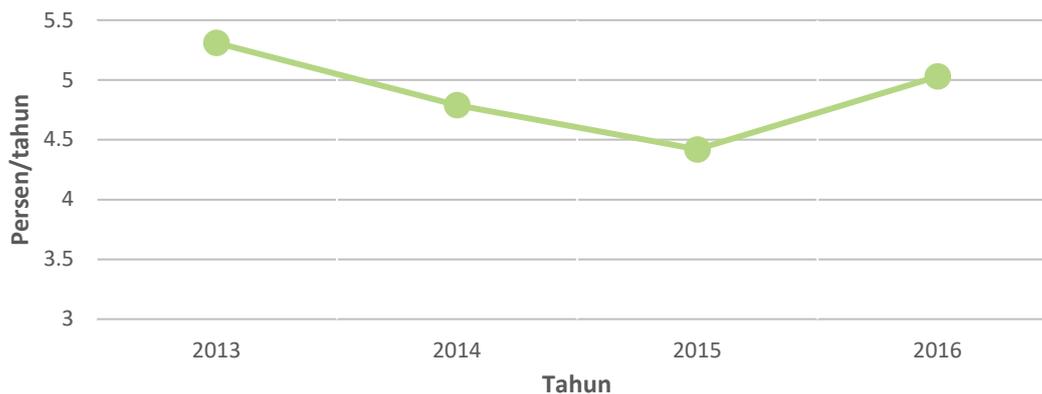
Sebagai dampak adanya pembangunan ekonomi, pembangunan manusia juga mengalami peningkatan secara gradual, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Berdasarkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dari tahun 2010 hingga tahun 2017, IPM Provinsi Sumatera Selatan rata-rata mengalami kenaikan sebesar 0,95% setiap tahunnya. Capaian ini menunjukkan IPM Sumatera Selatan tahun 2017 (68,9) hampir setara dengan standar nasional yang memiliki nilai 70,81. Dengan mengacu pada nilai IPM dapat diketahui kemajuan pembangunan manusia pada suatu daerah. Penilaian IPM suatu daerah ditentukan oleh; usia/umur dan kesehatan, pengetahuan dan standar hidup layak. Sehingga semakin tinggi nilai IPM suatu daerah, maka semakin maju pembangunan manusia di daerah tersebut.



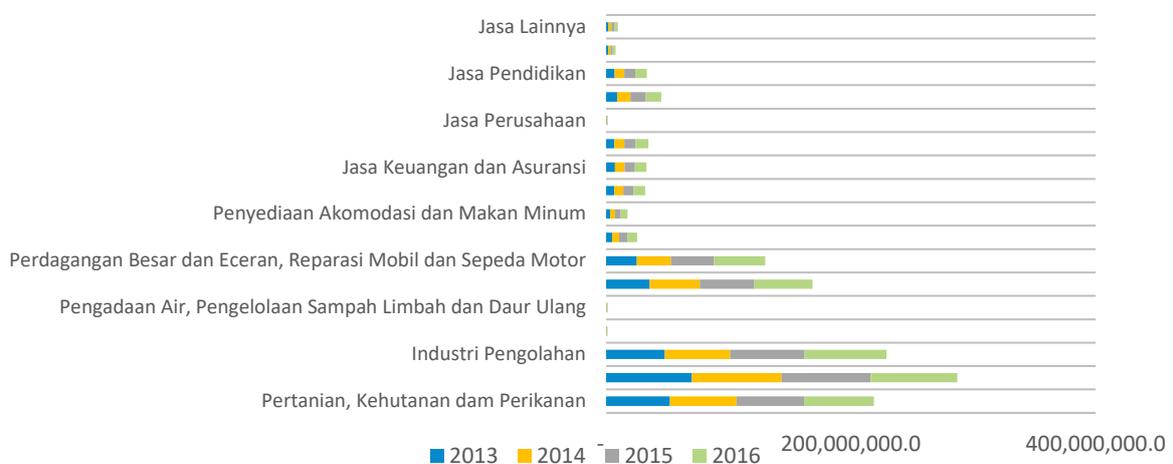
**Gambar 8.** Nilai IPM Provinsi Sumatera Selatan tahun 2010-2017

## 2.4. Ekonomi dan Pendapatan Regional

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah indikator utama untuk mengukur perkembangan perekonomian suatu di wilayah. Berdasarkan PDRB atas dasar harga berlaku selama empat tahun terakhir di Provinsi Sumatera Selatan mengalami peningkatan, dari 280,3 triliun rupiah terus tumbuh menjadi 355,4 triliun rupiah pada tahun 2016.

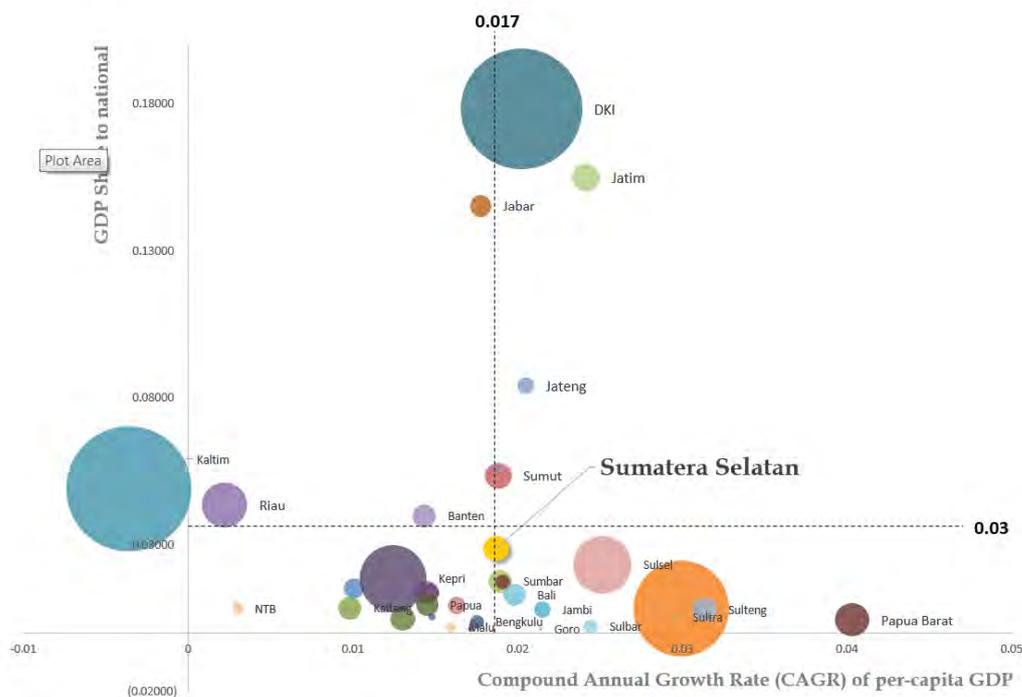


**Gambar 9.** Pertumbuhan PDRB atas dasar harga berlaku Provinsi Sumatera Selatan 2013-2016

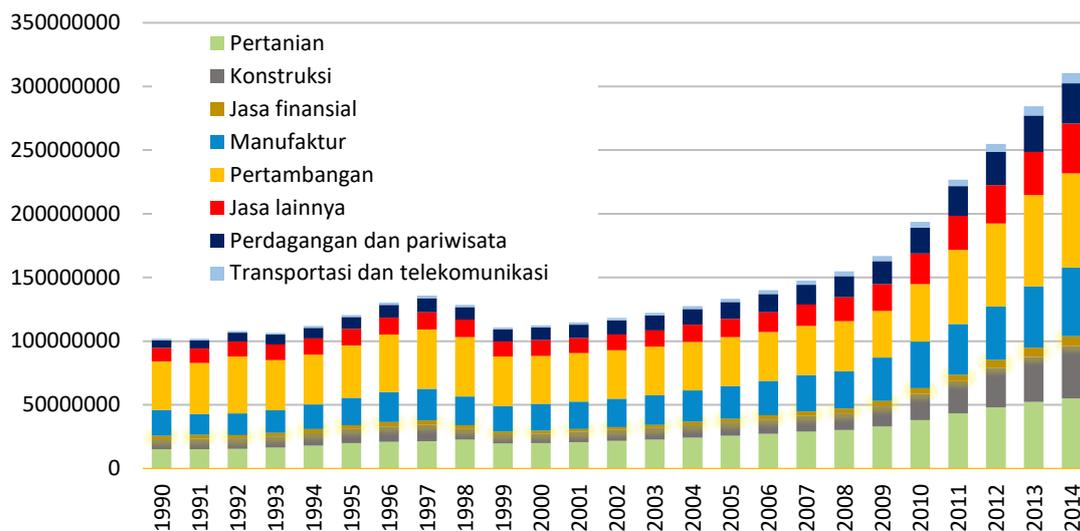


**Gambar 10.** PDRB atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha 2013-2016

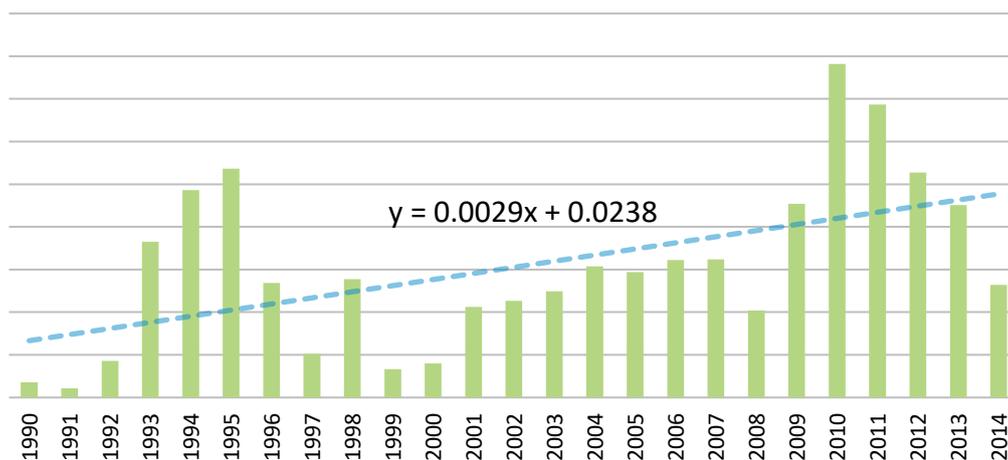
Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi yang berada dalam sepuluh (10) besar pertumbuhan ekonomi provinsi ditinjau dari pertumbuhan Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita. Data dari Biro Pusat Statistik (BPS) tahun 2013 (dianalisis ulang pada Gambar 9) menunjukkan bahwa pertumbuhan rata-rata PDRB per-kapita Sumatera Selatan selama 14 tahun terakhir menunjukkan angka 2,6%. Angka ini berada di atas rata-rata peningkatan PDRB per kapita nasional sepanjang 14 tahun terakhir yang berada pada angka 1,7%. Kondisi ini juga menempatkan Sumatra Selatan dalam urutan ke-9 dalam peningkatan PDRB per-kapita tahunan. PDRB atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2013-2016, paling tinggi dihasilkan dari sektor pertambangan dan penggalian (Gambar 10).



**Gambar 11.** Peningkatan dan sumbangan PDRB perkapita Sumatera Selatan 14 tahun terakhir

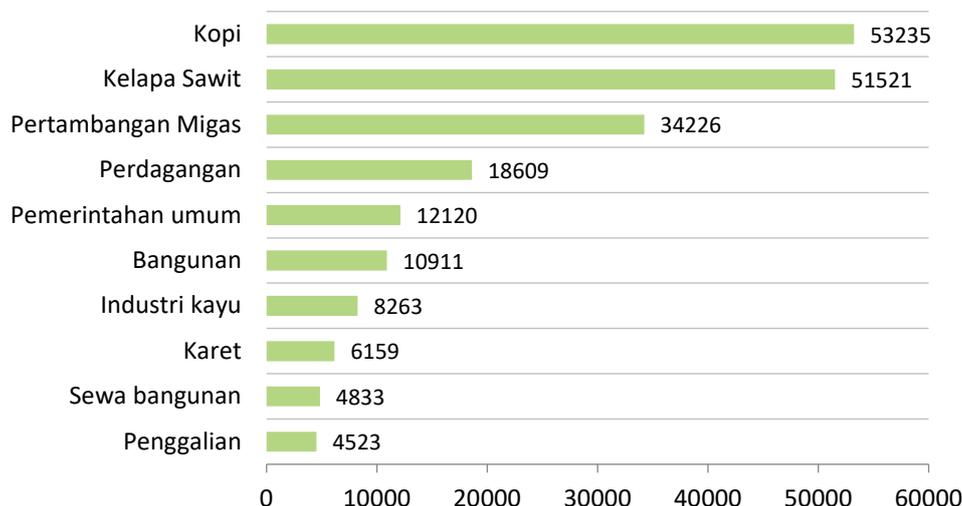


**Gambar 12.** Pertumbuhan PDRB Sumatera Selatan tahun 1990-2014



**Gambar 13.** Tingkat pertumbuhan PDRB Sumatera Selatan yang pesat

Walaupun demikian, besaran PDRB per kapita Sumatera Selatan masih berada di bawah rata-rata nasional jika ditinjau dari proporsi terhadap total PDRB 34 provinsi selama 14 tahun terakhir (Gambar 11). Angka ini tidak menunjukkan kinerja pembangunan yang kurang baik, namun sebaliknya menunjukkan peluang Sumatera Selatan untuk dapat berkembang lebih pesat dengan pertumbuhan PDRB per kapita yang tinggi. Tingkat pertumbuhan PDRB yang pesat terlihat jelas pada Gambar 12 dan Gambar 13. Pada periode yang sama dengan kurun waktu analisis perubahan penggunaan lahan, PDRB Sumatera Selatan meningkat dengan pesat. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan penggunaan lahan yang terjadi, merupakan salah satu faktor yang menyebabkan peningkatan PDRB daerah Sumatera Selatan. Indikasi ini diperjelas dengan sumbangan sektor Pertanian-Kehutanan terhadap PDRB Sumatra Selatan yang terus meningkat dalam 25 tahun terakhir.



**Gambar 14.** Pertumbuhan PDRB Sumatera Selatan pada sektor pertanian dan kehutanan

Pertumbuhan sektor pertanian dan kehutanan di Sumatera Selatan tidak dapat dilepaskan dari sumbangan tiga sektor utama penghasil PDRB terbesar, yaitu pertanian kopi, perkebunan kelapa sawit dan pertambangan minyak dan gas (Gambar 14). Ketiga sektor ini secara bersama-sama membentuk lebih dari 67% PDRB Sumatera Selatan. Keberlanjutan pertumbuhan ekonomi hijau di Sumatera Selatan akan sangat tergantung pada strategi pembangunan berkelanjutan yang dapat diterapkan pada sektor-sektor ini.





**03**

# Kondisi dan permasalahan ekosistem gambut

## Bab 3

# Kondisi dan Permasalahan Ekosistem Gambut

### 3.1. Karakteristik Ekosistem Gambut

#### 3.1.1. Bentang Lahan

Pemerintah Indonesia mendefinisikan ekosistem gambut sebagai tatanan unsur gambut yang merupakan satu kesatuan utuh menyeluruh yang saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitasnya. Definisi ini kemudian diperkuat dengan penegasan batasan dan cakupan ekosistem gambut kedalam Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG). KHG adalah ekosistem gambut yang letaknya di antara 2 (dua) sungai, di antara sungai dan laut dan/atau pada rawa (Pemerintah Indonesia, 2016). Batas KHG untuk ekosistem gambut di seluruh Indonesia kemudian ditentukan lewat surat keputusan Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup. Definisi, cakupan serta penetapan batas KHG ini merupakan faktor kunci dalam melakukan proses perencanaan pengelolaan serta restorasi ekosistem gambut di Sumatera Selatan.

##### 3.1.1.1. Kawasan Hidrologis Gambut Sumatera Selatan

Sumatera Selatan adalah salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki ekosistem gambut yang cukup luas. Sayangnya ekosistem gambut Sumatera Selatan saat ini berada dalam kondisi yang membutuhkan upaya pemulihan yang menyeluruh. Karena hal inilah maka Sumatera Selatan ditetapkan sebagai salah satu provinsi prioritas restorasi gambut. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 129 tahun 2017 tentang Penetapan Peta Kesatuan Hidrologis Gambut Nasional, Provinsi Sumatera Selatan memiliki 2.09 juta hektar ekosistem gambut yang terdiri dari 36 Kesatuan Hidrologis Gambut (Kementerian Lingkungan Hidup, 2017). Total area ekosistem gambut Sumatera Selatan setara dengan 24.07% total luasan area provinsi secara keseluruhan. KHG Sungai Sugihan–Sungai Lumpur adalah KHG terbesar dengan luas mencapai 0.63 juta ha atau 30.3 % dari total luas KHG yang ada di Sumatera Selatan. Tabel 2 menunjukkan nama KHG Sumatera Selatan beserta luasan dan statusnya.

**Tabel 2.** Daftar area Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) Provinsi Sumatera Selatan

No	Nama KHG	Luas (Ha)	%	Status
1	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	633,762	30,30	Kabupaten/Kota
2	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	189,425	9,06	Lintas Kabupaten/Kota
3	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	104,841	5,01	Kabupaten/Kota
4	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	86,981	4,16	Kabupaten/Kota
5	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	86,313	4,13	Kabupaten/Kota
6	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	84,482	4,04	Lintas Kabupaten/Kota
7	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	81,866	3,91	Lintas Kabupaten/Kota
8	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	80,680	3,86	Lintas Provinsi
9	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	73,333	3,51	Lintas Kabupaten/Kota
10	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	71,464	3,42	Kabupaten/Kota
11	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	63,565	3,04	Lintas Provinsi
12	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	60,573	2,90	Kabupaten/Kota
13	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	48,222	2,31	Kabupaten/Kota

No	Nama KHG	Luas (Ha)	%	Status
14	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	44,870	2,15	Kabupaten/Kota
15	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	42,890	2,05	Lintas Kabupaten/Kota
16	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	39,215	1,88	Kabupaten/Kota
17	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	31,712	1,52	Kabupaten/Kota
18	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	31,039	1,48	Lintas Kabupaten/Kota
19	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	27,717	1,33	Lintas Kabupaten/Kota
20	KHG Aek Musi - Sungai Upang	25,831	1,24	Kabupaten/Kota
21	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	25,577	1,22	Kabupaten/Kota
22	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	24,539	1,17	Kabupaten/Kota
23	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan	21,877	1,05	Lintas Kabupaten/Kota
24	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	21,074	1,01	Kabupaten/Kota
25	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	14,423	0,69	Kabupaten/Kota
26	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	14,316	0,68	Lintas Kabupaten/Kota
27	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	11,716	0,56	Kabupaten/Kota
28	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	10,391	0,50	Kabupaten/Kota
29	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi	8,649	0,41	Kabupaten/Kota
30	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	8,589	0,41	Kabupaten/Kota
31	KHG Sungai Penu - Sungai Abah	7,680	0,37	Kabupaten/Kota
32	KHG Sungai Kalumpang	7,191	0,34	Kabupaten/Kota
33	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	5,049	0,24	Kabupaten/Kota
34	KHG Delta Talang	1,574	0,08	Kabupaten/Kota
35	KHG Sungai Mesuji - Sungai Kebumangah	13	0,00	Kabupaten/Kota
36	KHG Sungai Mesuji - Sungai Tulangbawang	1	0,00	Lintas Kabupaten/Kota
<b>Total (Ha)</b>		<b>2.091.440</b>	<b>100,00</b>	

Integrasi antara batas ekosistem gambut dengan batas administratif provinsi dan kabupaten/kota merupakan tantangan tersendiri dalam melakukan pengelolaan dan pemulihan ekosistem gambut di Sumatera Selatan. Area KHG Provinsi Sumatera Selatan tersebar meliputi 7 (tujuh) Kabupaten/Kota yang terindikasi memiliki area bergambut. Gambar 1 menunjukkan areal KHG Sumatera Selatan yang ditumpangsusunkan dengan batas administratif kabupaten/kota. Sejumlah 24 KHG merupakan ekosistem gambut yang pengelolaannya secara administratif berada sepenuhnya dalam batas kabupaten/kota. Adapun 10 (sepuluh) KHG berada dalam wilayah lintas kabupaten/kota dan 2 (dua) KHG adalah KHG lintas provinsi.

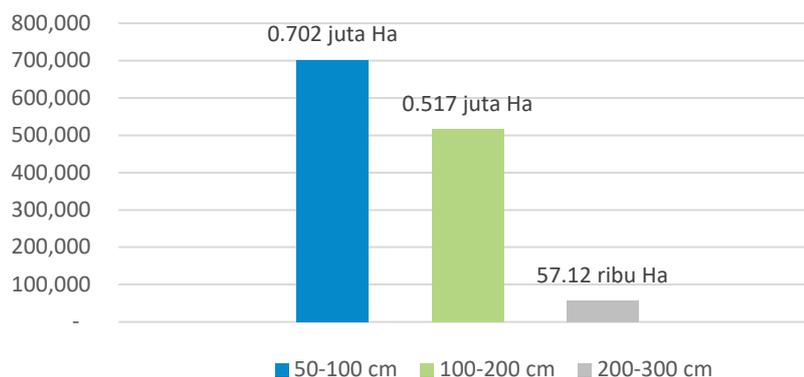


Ekosistem gambut Sumatera Selatan tersebar di 7 kabupaten kota, namun hampir separuhnya berada pada wilayah administrasi Kabupaten Ogan Komering Ilir, dengan luasan yaitu 1,03 juta hektar atau 49,28 % dari total area ekosistem gambut Sumatera Selatan. Kabupaten lain yang memiliki ekosistem gambut yang luas adalah Kabupaten Banyuasin (0,563 juta hektar atau 26,92% total ekosistem gambut Sumatera Selatan) dan Kabupaten Musi Banyuasin (0,359 juta hektar atau 17,16%). Luasan bentang lahan ekosistem gambut pada kabupaten kota di Sumatera Selatan disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Luasan ekosistem gambut berdasarkan wilayah administrasi Kabupaten/Kota

No	Kabupaten/Kota	Luas (Ha)	%
1	Ogan Komering Ilir	1.030.601	49,28
2	Banyu Asin	563.083	26,92
3	Musi Banyu Asin	358.938	17,16
4	Musi Rawas Utara	57.515	2,75
5	Muara Enim	35.894	1,72
6	Penukal Abab Lematang Ilir	30.305	1,45
7	Musi Rawas	15.104	0,72
<b>Total (Ha)</b>		<b>2.091.440</b>	<b>100,00</b>

Sesuai dengan definisi yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Indonesia, ekosistem gambut adalah satu kesatuan utuh menyeluruh antara bentang lahan baik tanah bergambut maupun tanah mineral di dalamnya yang tidak dapat dipisahkan. Definisi ini cukup jelas memberikan arahan bahwa ekosistem gambut tidak hanya terbatas pada bentang lahan yang memiliki tanah gambut saja, namun juga bentang lahan dengan tanah mineral yang berada di sekitar lahan gambut. Berdasarkan analisis geospasial terhadap peta indikatif lahan gambut yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian<sup>1</sup>, lahan bergambut pada area KHG yang ada di Provinsi Sumatera Selatan saat ini adalah seluas 1,27 juta hektar atau 61% dari total luasan ekosistem gambut. Ketebalan gambut Sumatera Selatan terbagi kedalam 3 kelas yaitu 50-100 cm, 100-200 cm, dan 200-300 cm dengan kelas ketebalan gambut dominan adalah kelas 50-100 cm yang memiliki luasan 0,702 juta Ha atau 55,03%. Angka-angka luasan tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar tanah gambut di Sumatera Selatan adalah gambut dangkal. Hal ini tidaklah berarti bahwa pengelolaan dan pemulihan gambut di Sumatera Selatan menjadi tidak penting. Sebaliknya, luasan ekosistem gambut yang besar menunjukkan betapa pentingnya Provinsi Sumatera Selatan untuk menyusun dan memiliki Rencana Restorasi Ekosistem Gambut (RREG).



**Gambar 16.** Ekosistem gambut Sumatera Selatan berdasarkan ketebalan gambut

<sup>1</sup> Data tidak dipublikasikan. Dipergunakan oleh Tim Restorasi Gambut Sumatera Selatan (TRGD-SS) sebagai bagian perencanaan restorasi gambut Sumatera Selatan

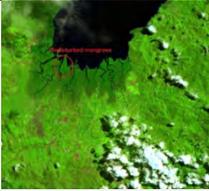
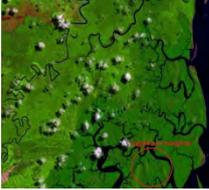
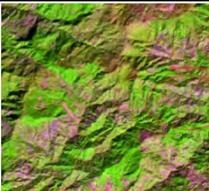
### 3.1.1.2 Penggunaan lahan

Interaksi bentang lahan dan manusia dapat dipahami secara lebih komprehensif dengan memperhatikan komposisi dan konfigurasi penggunaan lahan. Demikian halnya dengan ekosistem gambut Sumatera Selatan yang saat ini terkait erat dengan penghidupan lebih dari 3,66 juta penduduk di 7 kabupaten. Komposisi dan konfigurasi penggunaan lahan di ekosistem gambut Sumatera Selatan saat ini adalah hasil dari interaksi manusia dan bentang lahan dalam kurun waktu yang panjang. Untuk memahami hal ini, peta tutupan lahan merupakan data utama yang dapat mengungkap informasi tersebut secara komprehensif.

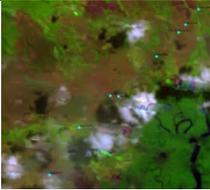
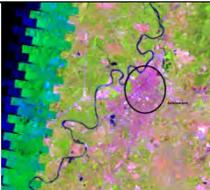
Untuk membangun perencanaan pengelolaan dan restorasi ekosistem gambut secara tepat, dibutuhkan peta tutupan lahan yang akurat dengan resolusi spasial dan resolusi informasi yang tinggi. Untuk memperoleh data ini, kami melakukan interpretasi citra Landsat 8 tahun 2017 untuk mendapatkan peta tutupan lahan terkini untuk ekosistem gambut Sumatera Selatan. Peta tutupan lahan dibuat dengan menggunakan metode klasifikasi berhirarki-berbasis objek (*hierarchical-object based classification*) dengan akurasi rata-rata 83,46%. Uraian metodologi dan penilaian akurasi peta tutupan lahan 2017 dapat dilihat pada Lampiran.

**Tabel 4.** Jenis penggunaan lahan, foto, dan definisi menyusul dari dokumen *ground truth* ICRAF

No	Penggunaan Lahan	Landsat	Foto	Deskripsi
1	Hutan primer			Tutupan hutan alam dengan kanopi rapat dan spesies yang sangat beragam. Tidak ada jalan logging, menunjukkan bahwa tidak pernah ditebang dan topografi yang beragam. Penutup kanopi hutan primer > 80%. Dalam citra satelit, hutan primer mempunyai nilai indeks vegetasi yang tinggi dan saluran spektrum inframerah dengan nilai yang lebih rendah dalam saluran spektrum yang terlihat.
2	Hutan Sekunder Kerapatan Tinggi			Tutupan hutan alam dengan kanopi rapat dan memiliki jalan logging, menunjukkan bahwa pernah ditebang tetapi skala kecil. Penutup kanopi hutan primer 60-80%. Dalam citra satelit, hutan primer mempunyai saluran spektrum inframerah lebih rendah dari hutan primer.
3	Hutan Sekunder Kerapatan Rendah			Merupakan hutan alam yang sudah mengalami penebangan kayu dan memiliki jalan logging. kerapatan pohon dan kanopi pada hutan ini biasanya relatif rendah yaitu sekitar 20-40%. Biasanya tidak ada lagi pohon besar dengan diameter > 30cm. Nilai spektral saluran infra merah lebih rendah dari hutan bekas tebangan (kerapatan tinggi)
4	Hutan Rawa Primer			Merupakan hutan lahan basah yang tergenang dalam jangka waktu tertentu maupun tergenang permanen oleh badan air yang dangkal dari lahan yang cukup luas dengan tutupan vegetasi alami, belum pernah ditebang di masa lalu dan tidak terdegradasi atau terpengaruh oleh aktivitas manusia apapun.

No	Penggunaan Lahan	Landsat	Foto	Deskripsi
5	Hutan Rawa Sekunder			Merupakan hutan lahan basah yang pernah ditebang atau sudah terdegradasi
8	Hutan Bakau Primer			Daerah di sepanjang garis pantai dengan kerapatan spesies pohon bakau yang tinggi, biasanya terdiri dari komposisi spesies mangrove yang beragam, dan belum pernah ditebang
9	Hutan Bakau Sekunder			Daerah sepanjang garis pantai dengan berbagai spesies pohon bakau, telah ditebang di masa lalu dan sebagian terdegradasi. Tutupan kanopi hutan bakau sekunder sekitar 20-40%
10	Kebun Campuran			Lahan penghasil pohon jenis lain dan berbagai tanaman di area yang sama
11	Karet Agroforestri			Lahan produksi pohon karet dan berbagai tanaman di area yang sama. Tanaman dapat ditanam pada waktu yang bersamaan atau pada rotasi yang sama
12	Agroforestri Kopi			Lahan penghasil kopi dan berbagai tanaman di area yang sama. Tanaman dapat ditanam pada waktu yang bersamaan atau pada rotasi yang sama
13	Tanaman Kayu Industri			Tanaman kayu akasia yang ditanam baik dalam skala kecil maupun besar yang ditanam untuk tujuan komersial. Biasanya tanaman kayu skala besar dijalankan oleh perusahaan swasta seperti HTI (hutan tanaman industri), dan tanaman kayu skala kecil dikelola oleh masyarakat setempat

No	Penggunaan Lahan	Landsat	Foto	Deskripsi
14	Kelapa Sawit skala besar			Perkebunan monokultur kelapa sawit yang ditanam oleh perusahaan swasta dengan ukuran minimum perkebunan > 10 ha.
15	Kelapa Sawit skala kecil			Perkebunan monokultur kelapa sawit yang ditanam oleh masyarakat
16	Karet monokultur			Perkebunan monokultur pohon karet
17	Kelapa monokultur			Perkebunan monokultur kelapa
18	Sawah Irigasi			Lahan pertanian intensif yang ditanami padi
19	Sawah Tadah Hujan			Sawah dengan sistem pengairan menampung air hujan. Sistem ini hanya aktif saat musim hujan.
20	Tanaman Semusim Lainnya			Lahan yang ditanami dengan jenis tanaman musiman

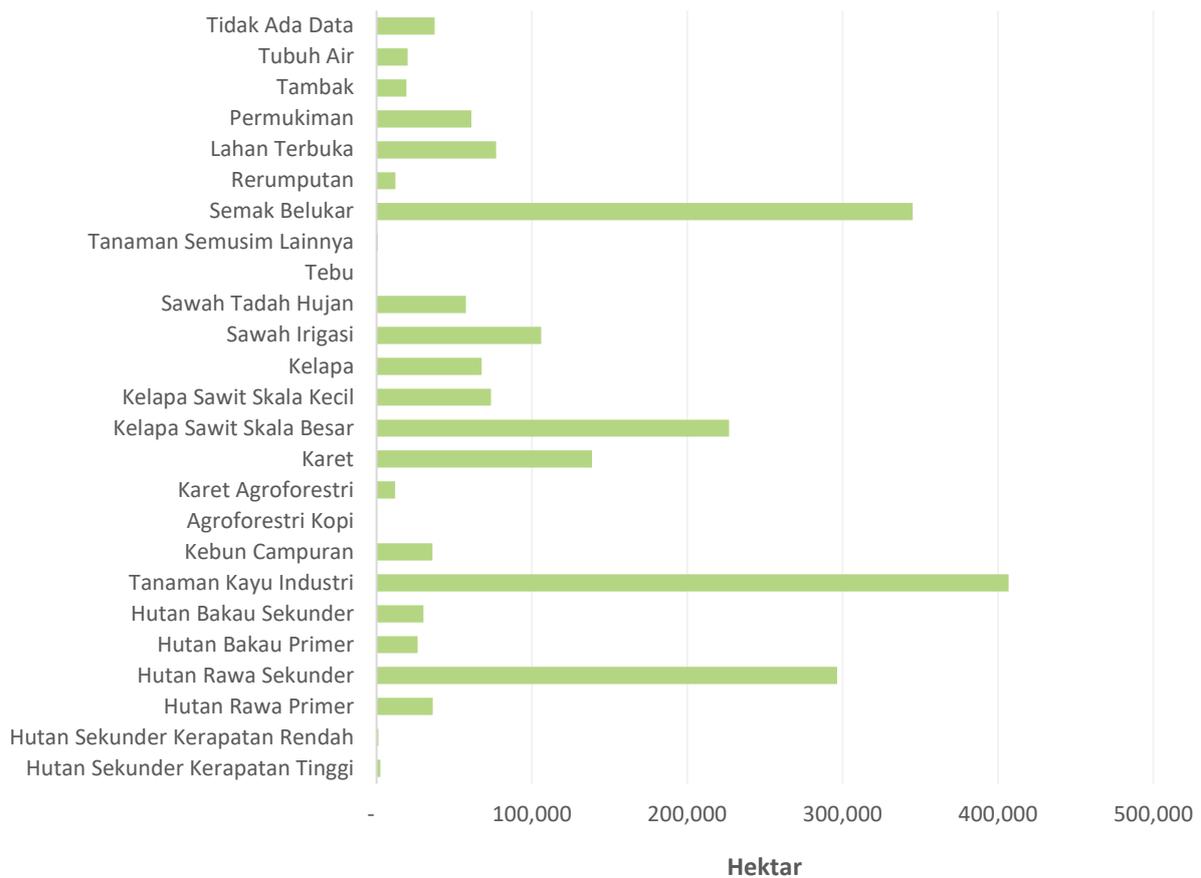
No	Penggunaan Lahan	Landsat	Foto	Deskripsi
21	Semak Belukar			Sistem non-tegakan yang terdiri dari vegetasi bukan tegakan, biasanya tinggi kurang dari 5-6 m (15-20 kaki), biasanya merupakan hasil dari kegiatan perladangan berpindah yang telah ditinggalkan selama 2-3 tahun sebagai bagian dari bera/sistem rotasi
21	Rerumputan			Area yang didominasi oleh rerumputan
21	Lahan Terbuka			Daerah di mana hampir tidak ada vegetasi yang menutupi permukaan tanah, bisa merupakan area bekas penebangan atau tebangan dan bekas lahan yang dibakar untuk disiapkan sebagai lahan pertanian.
22	Permukiman			Jalan dan permukiman mengacu pada area permukiman (kota atau desa), permukiman di sepanjang jalan, jalan utama, dan jalan logging.
23	Tambak			Area perairan yang digunakan sebagai area budidaya ikan, udang, kepiting dan komoditas kelautan lainnya.
24	Badan air			Badan air merupakan area dengan tutupan air
0	No data			Awan, bayangan maupun hal lain yang tidak memiliki informasi

Berdasarkan peta tutupan lahan tahun 2017, ekosistem gambut Sumatera Selatan memiliki 24 tipe tutupan lahan. Tipe tutupan lahan paling dominan pada area KHG adalah Tanaman Kayu Industri dengan luasan 0,407 juta Ha atau 19,46% dari luas total area KHG. Dominasi tutupan lahan Tanaman Kayu Industri di ekosistem gambut Sumatera Selatan ini tidak terlepas dari luasnya izin usaha pengelolaan hasil hutan kayu hutan tanaman (IUPHHK-HT) yang berada pada area ekosistem gambut Sumatera Selatan. Penggunaan lahan ini terkonsentrasi secara dominan di Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Kabupaten Musi Banyuasin.

**Tabel 5.** Kelas penggunaan lahan tahun 2017 di area KHG Provinsi Sumatera Selatan

<b>Kelas Penggunaan Lahan Tahun 2017</b>	<b>Luas (Ha)</b>	<b>%</b>
Hutan Sekunder Kerapatan Tinggi	2.498	0,12
Hutan Sekunder Kerapatan Rendah	1.296	0,06
Hutan Rawa Primer	36.293	1,74
Hutan Rawa Sekunder	296.503	14,18
Hutan Bakau Primer	26.394	1,26
Hutan Bakau Sekunder	30.195	1,44
Tanaman Kayu Industri	406.896	19,46
Kebun Campuran	35.950	1,72
Agroforestri Kopi	128	0,01
Karet Agroforestri	12.059	0,58
Karet	138.639	6,63
Kelapa Sawit Skala Besar	227.004	10,85
Kelapa Sawit Skala Kecil	73.656	3,52
Kelapa	67.607	3,23
Sawah Irigasi	105.974	5,07
Sawah Tadah Hujan	57.590	2,75
Tebu	73	0,00
Tanaman Semusim Lainnya	714	0,03
Semak Belukar	345.102	16,50
Rerumputan	12.235	0,59
Lahan Terbuka	76.910	3,68
Permukiman	60.973	2,92
Tambak	19.242	0,92
Tubuh Air	20.022	0,96
Tidak Ada Data	37.487	1,79
<b>Total (Ha)</b>	<b>2.091.440</b>	<b>100,00</b>

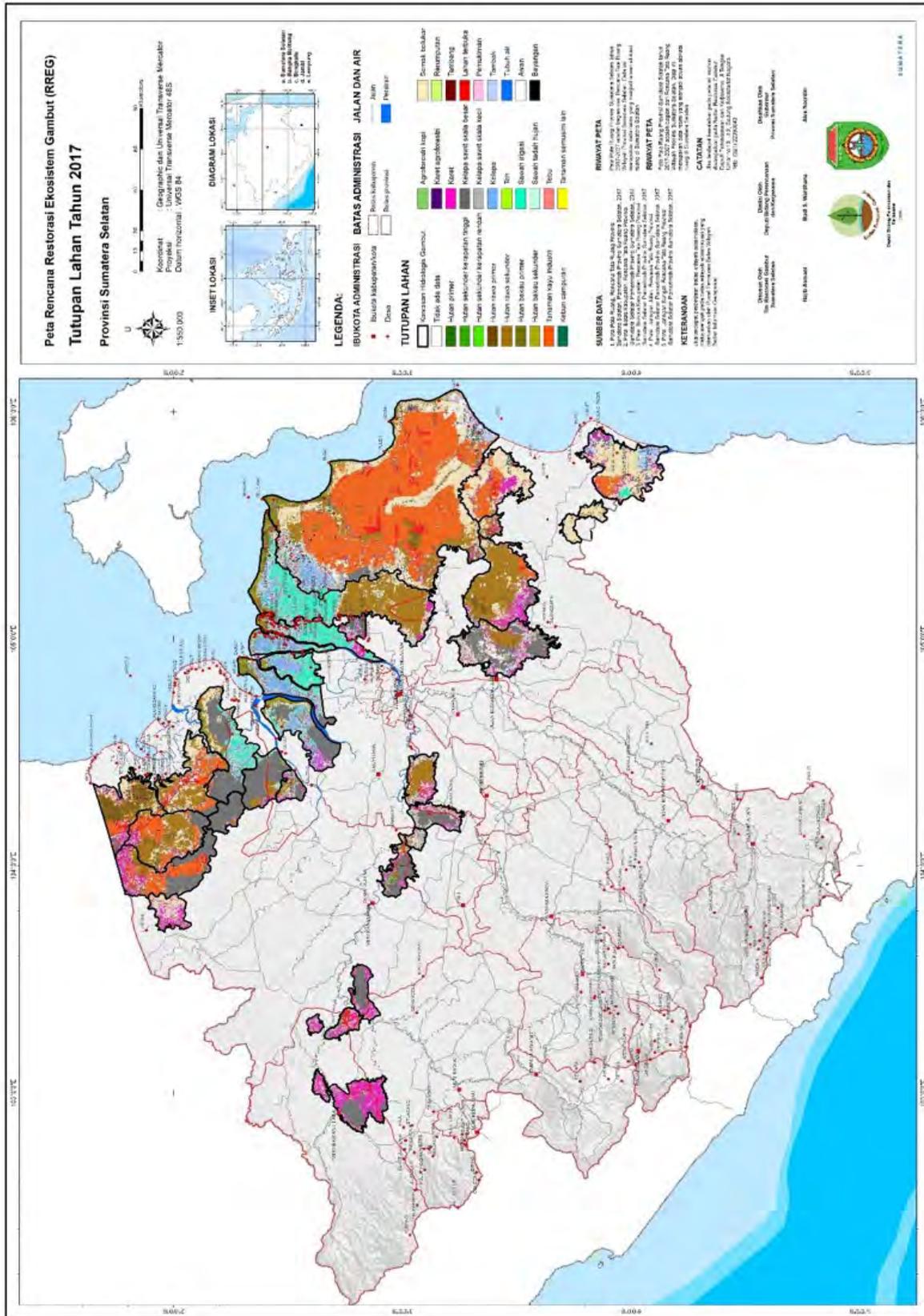
Selain kelas tanaman kayu industri, peta penggunaan lahan tahun 2017 juga mencatat semak belukar sebagai tipe tutupan lahan yang dominan di dalam ekosistem gambut Sumatera Selatan dengan luasan 0,345 juta Ha atau 16,50%. Luasan semak belukar pada area ekosistem gambut/KHG dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya: dampak bencana kebakaran lahan, pemanenan kayu yang tidak lestari, pembukaan lahan yang tidak segera disertai oleh penanaman, konflik sosial, dan lain-lain. Area semak belukar terluas di dalam ekosistem gambut Sumatera Selatan dapat ditemui di Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan luas 0,234 juta ha (67,72%), dan dua kabupaten lain yaitu Kabupaten Banyuasin (66,14 ribu ha atau 19,17%) dan Kabupaten Musi Banyuasin (34,29 ribu ha atau 9,94%).



**Gambar 17.** Komposisi penggunaan lahan ekosistem gambut Sumatera Selatan

Penggunaan lahan dominan lainnya adalah hutan rawa sekunder seluas 0,297 juta ha (14,18%), diikuti berikutnya oleh perkebunan kelapa sawit. Tipe tutupan lahan ini teridentifikasi di dalam ekosistem gambut Sumatera Selatan dengan luasan 0,227 juta ha (10,85% dari total area KHG Sumatera Selatan). Selain IUPHHK-HT, Provinsi Sumatera Selatan cukup banyak mengalokasikan lahannya untuk Izin Perkebunan Kelapa Sawit.

Menurut lokasi pembentukannya, gambut dapat terbentuk dalam sistem rawa danau, sistem rawa belakang tanggul sungai besar (backswamp) yang biasanya disebut sebagai sistem rawa lebak, dan dalam sistem rawa pantai (Kementerian Lingkungan Hidup, 2012). Di dalam definisi KHG sendiri juga dijelaskan bahwa ekosistem gambut yang terletak di area rawa termasuk sebagai faktor yang menentukan suatu area dianggap sebagai suatu Kesatuan hidrologis gambut. Hal ini mendasari pentingnya mengetahui sebaran ekosistem hutan rawa maupun hutan mangrove alami yang ada di area KHG Provinsi Sumatera Selatan.



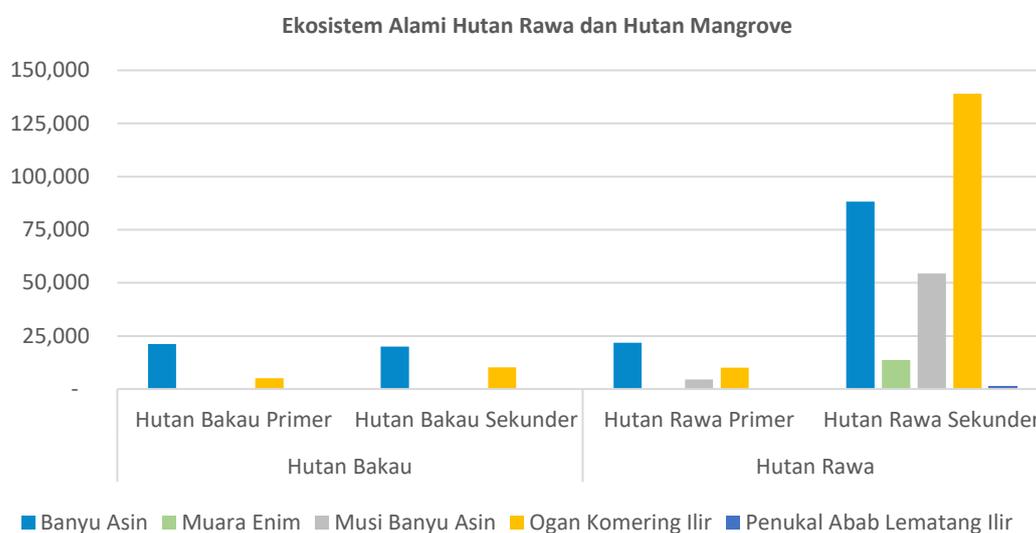
Gambar 18. Peta tutupan lahan Sumatera Selatan tahun 2017 di area KHG

Berdasarkan peta penggunaan lahan tahun 2017, total area ekosistem alami hutan rawa dan hutan mangrove adalah seluas 0,389 juta Ha atau setara dengan 18,62% dari keseluruhan total area KHG Provinsi Sumatera Selatan. Hutan rawa sendiri memiliki luas total 0,333 Ha mencakup 36,29 ribu Ha (10,91%) hutan rawa primer dan 0,297 juta Ha (89,09%) hutan rawa sekunder. Sedangkan, hutan mangrove secara total memiliki luasan 56,59 ribu Ha dengan rincian 26,39 ribu Ha (46,64%) hutan mangrove primer dan 30,2 ribu Ha (53,36%) merupakan hutan mangrove sekunder.

**Tabel 6.** Ekosistem alami hutan rawa dan hutan mangrove di area KHG

Ekosistem Hutan Rawa dan Hutan Mangrove	Banyu Asin	Muara Enim	Musi Banyu Asin	Ogan Komering Ilir	Penukal Abab Lematang Ilir	Total (Ha)
Hutan Mangrove Primer	21.217	-	1	5.176	-	26.394
Hutan Mangrove Sekunder	20.006	-	4	10.185	-	30.195
Hutan Rawa Primer	21.758	1	4.441	10.093		36.293
Hutan Rawa Sekunder	88.190	13.625	54.377	138.938	1.373	296.503
<b>Total (Ha)</b>	<b>151.171</b>	<b>13.626</b>	<b>58.823</b>	<b>164.392</b>	<b>1.373</b>	<b>389.385</b>

Sebaran ekosistem alami hutan rawa dan hutan mangrove di area KHG Provinsi Sumatera Selatan melingkupi 5 (lima) kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Banyuasin, Muara Enim, Musi Banyuasin, Ogan Komering Ilir, dan Penukal Abab Lematang Ilir dengan persebaran paling dominan berada di wilayah administrasi Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Kabupaten Banyuasin. Hampir seluruh area hutan rawa sekunder berada di Kabupaten Ogan Komering Ilir (84,52%). Berdasarkan variasi tipe ekosistemnya, Kabupaten Banyuasin memiliki persebaran yang merata antar kelasnya dengan didominasi hutan rawa sekunder. Grafik dibawah ini menunjukkan sebaran ekosistem alami hutan rawa dan hutan mangrove berdasarkan wilayah administrasi kabupaten/kota.



**Gambar 19.** Sebaran ekosistem alami hutan rawa dan mangrove berdasarkan wilayah administrasi

### 3.1.1.3 Kondisi Biofosik

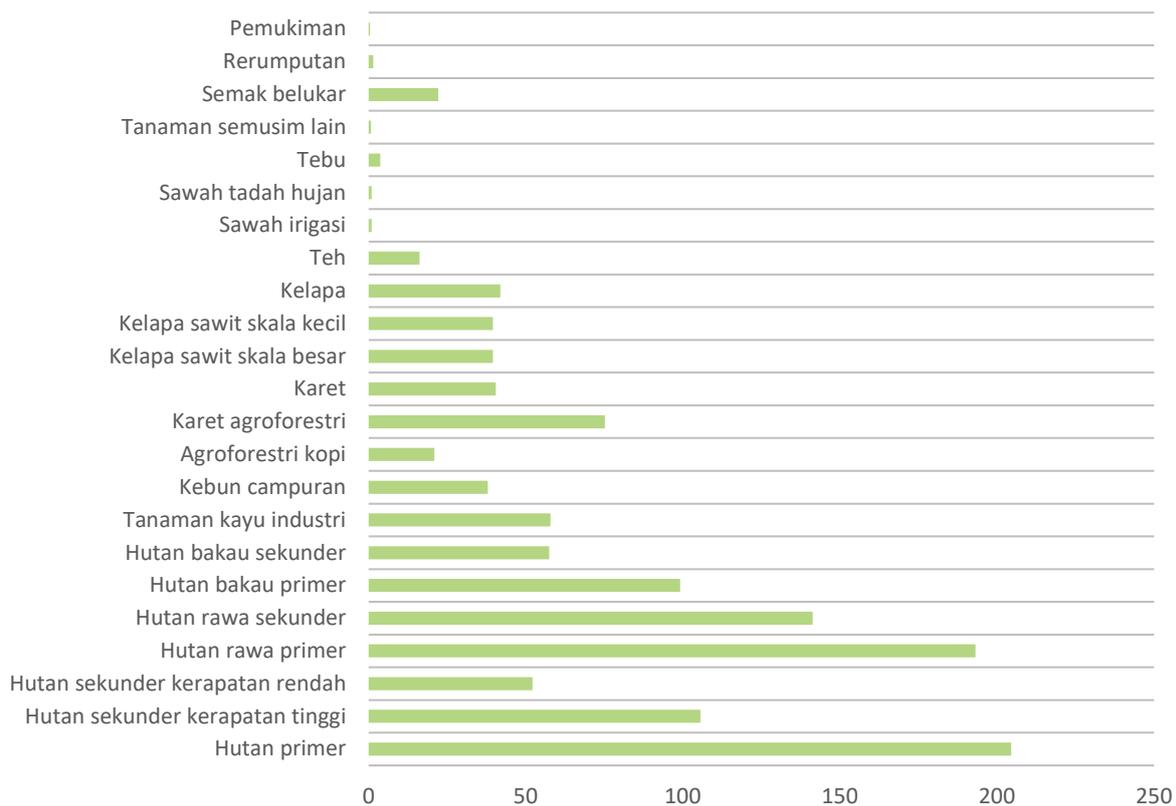
Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi yang sedang aktif membangun, terutama pada sektor-sektor ekonomi berbasis lahan. Hal ini tentu saja akan mempengaruhi perubahan alih fungsi ketersediaan lahan (sektor lahan) sebagai elemen dasar dalam aktivitas pembangunan. Perencanaan yang baik mutlak diperlukan dalam pembangunan dengan melihat potensi dan kondisi aktual yang dimiliki. WWF dalam peta ekosistemnya (2001) menyebutkan bahwa Sumatera Selatan terbagi ke dalam 5 jenis ekosistem, yaitu ekosistem mangrove, ekosistem rawa gambut, ekosistem rawa, ekosistem hutan hujan dataran rendah dan

ekosistem hutan hujan dataran tinggi. Ekosistem yang membentang dari pantai hingga pegunungan menyebabkan Sumatera Selatan memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi.

Sumatera Selatan memiliki beberapa gunung dengan keanekaragaman hayati yang tinggi seperti Gunung Kerinci (3,805 mdpl, puncak di luar Sumatera Selatan), Gunung Dempo (3.159 mdpl), Gunung Bungkok (2.125 mdpl), Gunung Seminung (1.964 mdpl) dan Gunung Patah (1.107 mdpl). Pegunungan di Sumatera Selatan menjadi salah satu penggerak ekonomi, sumber daya alam (air, udara, keindahan alam), keanekaragaman vegetasi, habitat satwa liar dan kearifan lokal masyarakat. Tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa tantangan pembangunan di depan mengancam keberadaan keanekaragaman hayati, bisa saja alihguna hutan pegunungan menjadi penggunaan lahan lain yang cukup intensif di daerah sekitar hutan pegunungan menyebabkan pergerakan benih (plasna nutfah) maupun satwa terkendala. Apabila kondisi ini berlanjut maka dalam kurun waktu yang panjang akan terjadi gangguan suksesi ekologis, yang berdampak pada kepunahan lokal beberapa spesies flora dan fauna yang sudah cenderung langka dan memerlukan area habitat minimum yang cukup luas. Salah satu hal yang dapat membantu dalam menjawab tantangan alih fungsi adalah dengan membuat perencanaan pembangunan hijau, Sumatera Selatan sudah memiliki Peraturan Gubernur perencanaan pembangunan hijau (GGP) pada tahun 2017. Dokumen GGP Sumatera Selatan (2017) menyebutkan bahwa rencana induk pertumbuhan ekonomi hijau dapat berkontribusi dalam menjaga keanekaragaman hayati di tingkat lanskap dengan mempertahankan keterhubungan antara hutan lahan kering dan mangrove dengan area lanskap sekitarnya.

Kondisi biofisik bentang lahan Sumatera Selatan di interpretasikan kedalam 27 kelas tutupan lahan. Pembagian kelas ini didasarkan dari hasil kebutuhan kajian yang ingin dilakukan dengan disesuaikan juga ketersediaan data. Kelas tutupan lahan yang dapat dijangkau seperti kebun monokultur (sawit, karet dan akasia) kopi agroforestri, karet agroforestri dan kebun buah. Setiap kelas tutupan lahan akan di ukur cadangan karbon dengan metode pengukuran plot. Karbon tersimpan tertinggi berada pada kelas tutupan hutan primer (204 ton CO<sub>2</sub> per ha) dan hutan rawa primer (193,2 ton CO<sub>2</sub> per ha), untuk kebun karet agroforestri sebesar 75,17 ton CO<sub>2</sub> per ha, hutan tanaman industri sebesar 57,9 ton CO<sub>2</sub> per ha dan kelapa sawit sebesar 39,52 ton CO<sub>2</sub> per ha. Cadangan karbon nanti akan dijadikan data dasar analisis emisi karbon pada sub bab berikutnya. Gambar 3.1.1 menunjukkan cadangan karbon dari 27 kelas tutupan lahan yang digunakan dalam kajian dokumen rencana restorasi ekosistem gambut.





**Gambar 21.** Grafik cadangan karbon

### 3.1.2 Fungsi dan Tata Kelola

Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 57 tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, pemerintah Indonesia menetapkan fungsi ekosistem gambut nasional dibagi menjadi 2 (dua) fungsi, meliputi fungsi lindung ekosistem gambut dan fungsi budidaya ekosistem gambut. Sebagaimana yang diamanatkan dalam peraturan tersebut, Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia kemudian menerbitkan Surat Keputusan Menteri LHK No.130 Tahun 2017 tentang Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut Nasional yang menjadi acuan perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut. Secara keseluruhan, fungsi ekosistem gambut nasional dengan fungsi lindung mencapai 12,4 juta ha dan fungsi budidaya seluas 12,27 juta ha. Pada implementasinya, fungsi ekosistem gambut yang telah ditetapkan melalui peraturan-peraturan ditingkat nasional tersebut tidak dapat dilepaskan dari tata kelola lahan yang secara eksisting maupun perencanaan telah disusun oleh pemerintah daerah. Berdasarkan hal tersebut, sangat penting bagi para pihak untuk mengetahui konfigurasi ekosistem gambut berdasarkan tata kelola lahan yang ada di Provinsi Sumatera Selatan.

#### 3.1.2.1 Fungsi ekosistem gambut

Merujuk pada Permen LHK No.14 Tahun 2017 tentang Tata Cara Inventarisasi dan Penetapan Fungsi Ekosistem Gambut, cukup jelas dijabarkan mengenai definisi dari fungsi lindung ekosistem gambut dan fungsi budidaya ekosistem gambut. Fungsi lindung ekosistem gambut didefinisikan sebagai tatanan unsur gambut yang memiliki karakteristik tertentu yang mempunyai fungsi utama dalam perlindungan dan keseimbangan tata air, penyimpanan cadangan karbon, dan pelestarian keanekaragaman hayati untuk dapat melestarikan fungsi ekosistem gambut. Sedangkan fungsi budidaya ekosistem gambut didefinisikan sebagai tatanan unsur gambut yang memiliki karakteristik tertentu yang mempunyai fungsi dalam menunjang

produktivitas ekosistem gambut melalui kegiatan budidaya sesuai dengan daya dukungnya untuk dapat melestarikan fungsi ekosistem gambut.

**Tabel 7.** Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan

<b>Fungsi Ekosistem Gambut</b>	<b>Luas (Ha)</b>	<b>%</b>
Indikatif Fungsi Budidaya E.G.	895.691	42,83
Indikatif Fungsi Lindung E.G.	1.195.749	57,17
<b>Luas (Ha)</b>	<b>2.091.440</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan peta fungsi ekosistem gambut nasional, pulau Sumatera memiliki lebih dari 9,60 juta ha area ekosistem gambut dengan rincian 4,99 juta ha (51,91%) fungsi lindung dan 4,62 juta ha (48,09%) merupakan fungsi budidaya. Dengan luas ekosistem gambut yang mencapai 2,09 juta ha, Sumatera Selatan melingkupi lebih dari 21,76% area ekosistem gambut pulau Sumatera. Apabila melihat dari fungsinya, ekosistem gambut Sumatera Selatan didominasi oleh fungsi lindung dengan luas 1,20 juta ha atau setara 57,17% dari total ekosistem gambut yang ada. Sedangkan, fungsi ekosistem yang termasuk ke dalam fungsi budidaya memiliki luas 0,896 juta ha atau 42,83%. Dominasi fungsi lindung ekosistem gambut di Sumatera Selatan menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah daerah dalam upaya pemulihan pada area yang mengalami kerusakan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Kriteria kerusakan serta upaya yang perlu dilakukan dalam pemulihan ekosistem gambut dengan fungsi lindung dan budidaya memiliki perbedaan, sehingga penting untuk mengetahui komposisi fungsi lindung dan fungsi budidaya pada setiap Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) yang ada di Sumatera Selatan karena akan mempengaruhi strategi pengelolaan dimasing-masing KHG. Berdasarkan pengolahan data geospasial peta fungsi ekosistem gambut di 36 KHG yang ada di Sumatera Selatan, KHG Sungai Saleh – Sungai Sugihan memiliki komposisi fungsi lindung yang paling besar yaitu 87,70% atau 0,19 juta ha dari luas total, disusul kemudian oleh KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil (85,84%), KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan (60,33%), dan KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur (60%) dari total luas KHG nya.

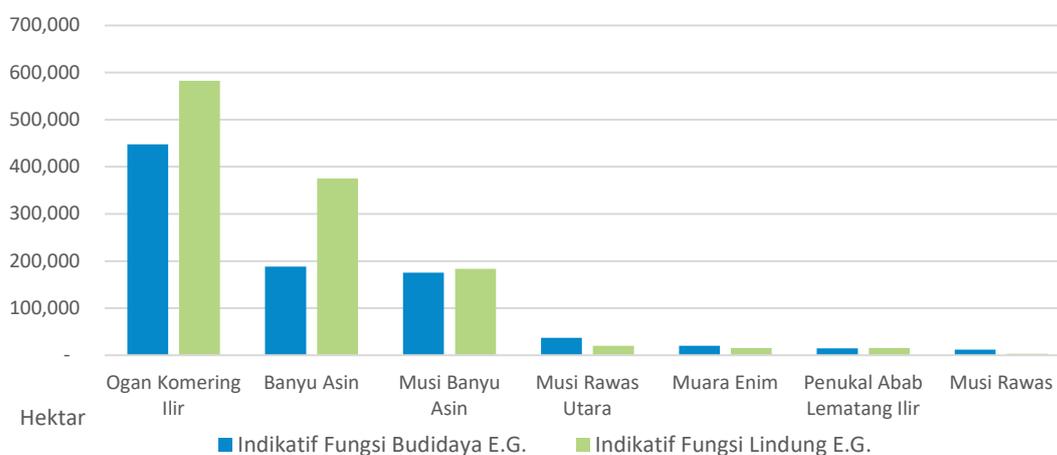
**Tabel 8.** Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan berdasarkan Kesatuan Hidrologis Gambut

<b>No</b>	<b>Nama KHG</b>	<b>Indikatif Fungsi Budidaya E.G.</b>	<b>%</b>	<b>Indikatif Fungsi Lindung E.G.</b>	<b>%</b>	<b>Luas (Ha)</b>
1	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	253.506	40,00	380.256	60,00	633.762
2	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	23.307	12,30	166.118	87,70	189.425
3	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	44.463	42,41	60.378	57,59	104.841
4	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	53.709	61,75	33.272	38,25	86.981
5	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	34.431	39,89	51.882	60,11	86.313
6	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	41.485	49,11	42.997	50,89	84.482
7	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	34.493	42,13	47.373	57,87	81.866
8	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	36.471	45,20	44.209	54,80	80.680
9	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	33.248	45,34	40.085	54,66	73.333
10	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	39.090	54,70	32.374	45,30	71.464
11	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	9.003	14,16	54.562	85,84	63.565
12	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	34.807	57,46	25.766	42,54	60.573
13	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	30.992	64,27	17.230	35,73	48.222
14	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	18.340	40,87	26.530	59,13	44.870
15	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	22.339	52,08	20.551	47,92	42.890
16	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	15.126	38,57	24.089	61,43	39.215
17	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	16.796	52,96	14.916	47,04	31.712
18	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	16.691	53,77	14.348	46,23	31.039

No	Nama KHG	Indikatif Fungsi Budidaya E.G.	%	Indikatif Fungsi Lindung E.G.	%	Luas (Ha)
19	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	19.274	69,54	8.443	30,46	27.717
20	KHG Aek Musi - Sungai Upang	10.015	38,77	15.816	61,23	25.831
21	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	13.107	51,25	12.470	48,75	25.577
22	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	13.057	53,21	11.482	46,79	24.539
23	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan	14.491	66,24	7.386	33,76	21.877
24	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	8.361	39,67	12.713	60,33	21.074
25	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	8.538	59,20	5.885	40,80	14.423
26	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	10.188	71,17	4.128	28,83	14.316
27	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	8.942	76,32	2.774	23,68	11.716
28	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	5.438	52,33	4.953	47,67	10.391
29	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi	6.354	73,47	2.295	26,53	8.649
30	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	6.682	77,80	1.907	22,20	8.589
31	KHG Sungai Penu - Sungai Abah	3.969	51,68	3.711	48,32	7.680
32	KHG Sungai Kalumpang	4.339	60,34	2.852	39,66	7.191
33	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	3.051	60,43	1.998	39,57	5.049
34	KHG Delta Talang	1.574	100,00	-	-	1.574
35	KHG Sungai Mesuji - Sungai Kebumangah	13	100,00	-	-	13
36	KHG Sungai Mesuji - Sungai Tulangbawang	1	100,00	-	-	1
<b>Total (Ha)</b>		<b>895.691</b>		<b>1.195.749</b>		<b>2.091.440</b>

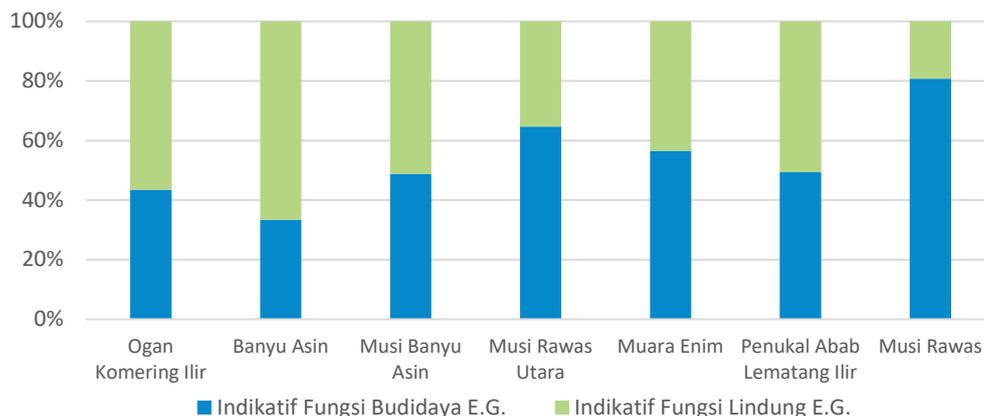
Berdasarkan luasannya, KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur yang merupakan KHG dengan luas terbesar di Sumatera Selatan memiliki pengaruh yang sangat signifikan. Setidaknya 31,80% dari total fungsi lindung ekosistem gambut berada di KHG ini, diikuti kemudian oleh KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan (13,89%) dan KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba (5,05%). Gambar berikut ini akan menunjukkan sebaran fungsi ekosistem gambut pada setiap KHG yang ada di Sumatera Selatan.

Sebagai kabupaten dengan luas KHG terbesar di Sumatera Selatan, Kabupaten Ogan Komering Ilir menempati urutan teratas dalam luasan fungsi lindung maupun fungsi budidaya ekosistem gambut Sumatera Selatan. Lebih dari 50% luasan fungsi budidaya atau setara 0,448 juta ha berada di wilayah administratif kabupaten ini, diikuti kabupaten Banyuasin (0,188 juta ha atau 20,98%) dan Kabupaten Musi Banyuasin (0,175 juta ha atau 19,57%). Sedangkan untuk fungsi lindung, mayoritas area berada di Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan luas 0,583 juta ha atau 48,73% dari total luasan, diikuti Kabupaten Banyuasin 31,38% dan Kabupaten Musi Banyuasin 15,36%.



**Gambar 22.** Fungsi Ekosistem Gambut berdasarkan Wilayah Administrasi Kabupaten/Kota

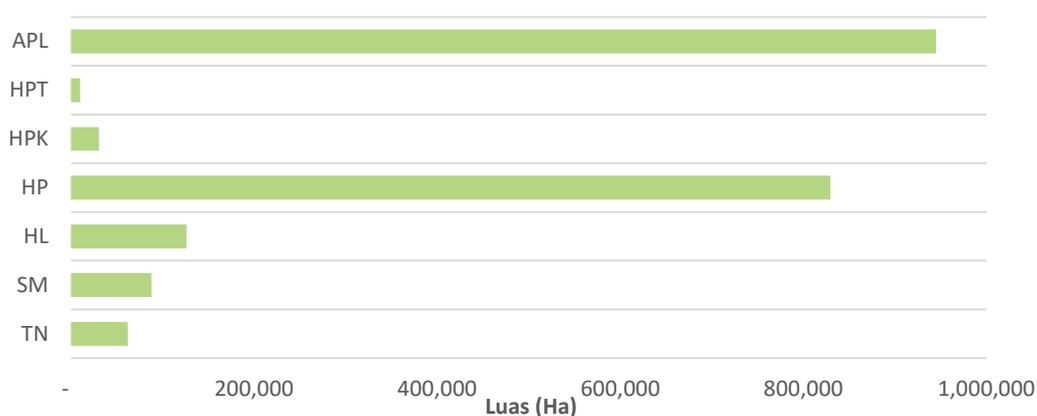
Apabila melihat proporsi luasan fungsi lindung dan fungsi budidaya ekosistem gambut di masing-masing kabupaten/kota, ekosistem gambut di sebagian besar kabupaten/kota didominasi oleh fungsi lindung, hal ini relevan mengingat luasan fungsi lindung ekosistem gambut Sumatera Selatan yang lebih luas dibandingkan fungsi budidayanya. Tercatat Kabupaten Banyuasin memiliki proporsi luas fungsi lindung paling besar yaitu 66,63% dari total KHG di kabupatennya, diikuti Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan 56,54% dari total KHG nya. Kondisi berbanding terbalik terdapat di 3 kabupaten lainnya dengan luasan yang tidak signifikan. Kabupaten Musi Rawas, Kabupaten Musi Rawas Utara, dan Kabupaten Muara Enim didominasi oleh fungsi budidaya dengan luasan secara berturut-turut 80,74%, 64,64%, dan 56,55%.



**Gambar 23.** Proporsi luasan fungsi lindung dan fungsi budidaya ekosistem gambut di masing-masing kabupaten/kota

### 3.1.2.2. Pengelolaan kawasan dan tata ruang

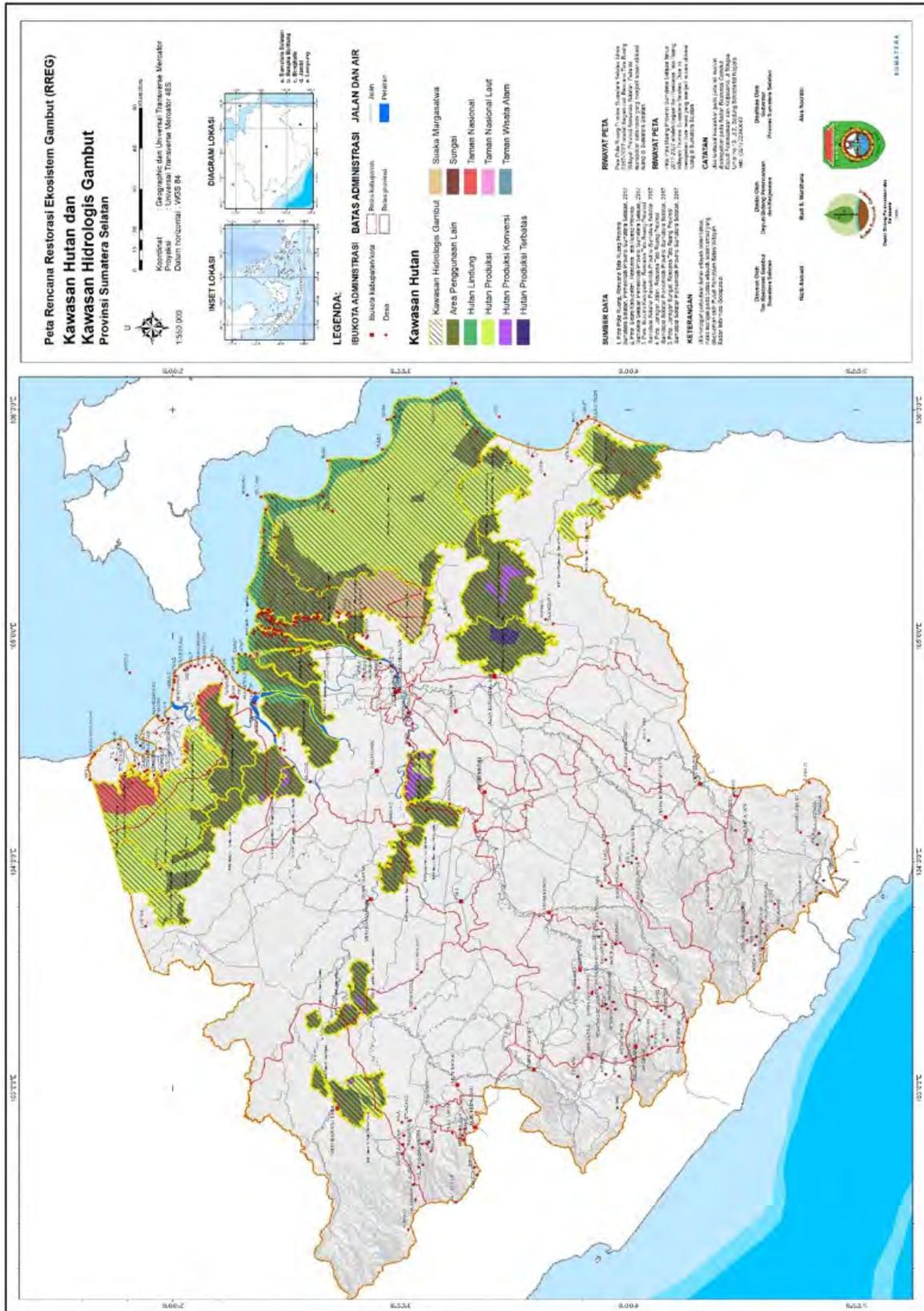
Kawasan hutan Provinsi Sumatera Selatan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan SK No.454/MENLHK/SETJEN/PLA.2/6/2016 memiliki luas lebih dari 3,46 juta ha dengan sebagian lainnya merupakan kawasan non hutan. Dari luasan tersebut, 1,15 juta ha terletak pada ekosistem gambut yang tersebar di 36 KHG Sumatera Selatan. Area seluas itu sama dengan 54,80% dari total KHG yang ada, sedangkan 0,945 juta ha (45,2%) dialokasikan sebagai areal penggunaan lain (APL). Diluar areal penggunaan lain, hutan produksi (HP) merupakan kawasan hutan dengan alokasi lahan yang paling besar di dalam KHG yaitu mencapai 0,830 juta ha (39,66%). Strategi pengelolaan ekosistem gambut Sumatera Selatan sedikit banyak perlu untuk mempertimbangkan prinsip-prinsip konservasi dan pelestarian alam lainnya, hal ini mengingat lebih dari 0,126 juta ha (6,03%) area KHG termasuk kedalam alokasi hutan lindung (HL). Ditambah dengan alokasi Kawasan konservasi yang memiliki presentase yang cukup besar dengan terdapatnya kawasan taman nasional dan kawasan suaka margasatwa (SM) di dalam KHG dengan luasan secara berturut-turut 88 ribu ha (4,21%) dan 62 ribu ha (2,96%).



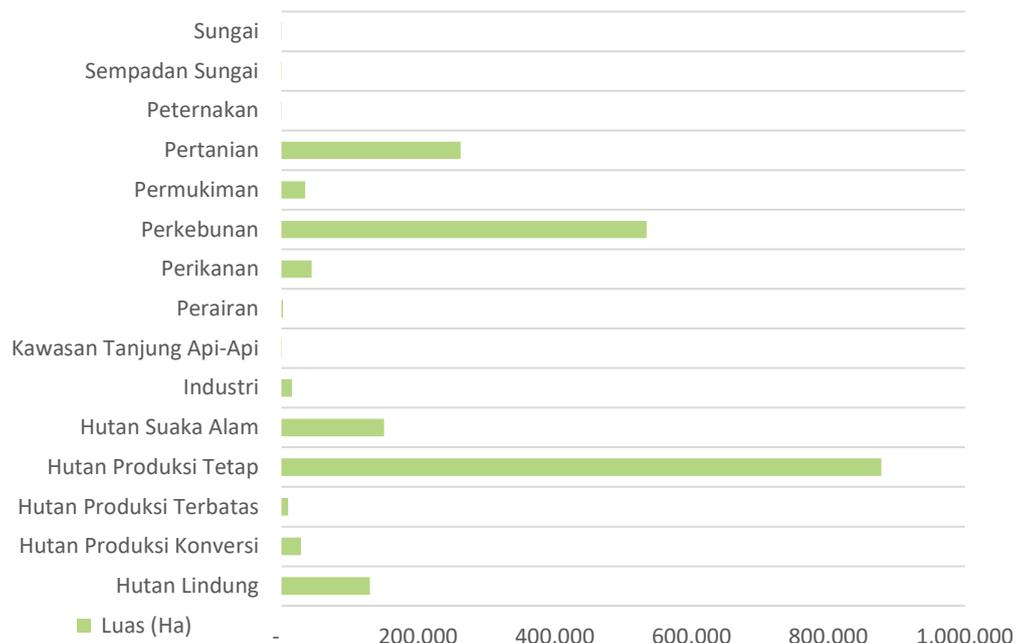
**Gambar 24.** Luas masing-masing penggunaan lahan

Lebih dari setengah luasan alokasi Hutan produksi terdapat di KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur dengan luas 0,468 juta ha, kondisi ini cukup menunjukkan faktor pemicu banyaknya industri hutan tanaman disekitar KHG ini. Disisi lain, terdapat hal menarik lainnya yaitu kawasan hutan lindung terbesar juga terdapat di KHG ini dengan luas 63 ribu ha atau 50,17% dari total hutan lindung di KHG. Kondisi ini menunjukkan pentingnya posisi KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur dalam pengelolaan ekosistem gambut. Separuh hutan produksi lainnya dan area penggunaan lain tersebar cukup merata di KHG-KHG dengan luasan yang besar. Keberadaan Suaka Margasatwa Padang Sugihan yang terdapat di KHG Sungai Saleh – Sungai Sugihan menempatkan KHG ini menjadi satu-satunya KHG yang didalamnya terdapat SM dengan luasan 88 ribu ha (46,43% dari luas KHG). Tekanan dan gangguan yang terjadi di SM ini menjadi tantangan tersendiri dalam pengelolaan KHG Sungai Saleh – Sungai Sugihan.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) sebagaimana yang dimaksud pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 15/PRT/M/2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah didefinisikan sebagai hasil perencanaan tata ruang pada wilayah yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif. Tata ruang sendiri merupakan wujud struktur dan pola ruang. Pada penyusunannya, pola ruang menghasilkan pendistribusian peruntukan ruang dengan fungsi lindung dan fungsi budidaya. Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan melalui RTRW Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2016-2036 telah menjabarkan pola ruang provinsi ke dalam 19 kelas meliputi fungsi lindung dan budidaya. KHG Sumatera Selatan mencakup kedua peruntukan ruang tersebut dengan rincian 1,81 juta ha atau 86,61% diantaranya merupakan fungsi budidaya dan 0,280 juta ha (13,39%) merupakan fungsi lindung. Sebanyak 15 dari 19 kelas peruntukan ruang yang telah ditetapkan melalui pola ruang tercakup didalam area KHG. Tiga kelas diantaranya adalah fungsi lindung berupa hutan lindung, hutan suakan alam, dan sempadan sungai.



Gambar 25. Kawasan Hutan dan Kawasan Hidrologis Gambut Sumatera Selatan



**Gambar 26.** Peruntukan ruang Provinsi di KHG Sumatera Selatan

Kelas peruntukan ruang terbesar pada area KHG adalah hutan produksi dengan total luas 0,878 juta ha (49,81%) dan kedua terbesar adalah peruntukan areal perkebunan seluas 0,534 juta ha (25,54%). Alokasi lahan yang sangat besar dan hampir mencapai 70% dari total area menunjukkan konsentrasi pemerintah daerah dalam meningkatkan pendapatan daerah melalui sektor berbasis lahan, baik berupa hutan tanaman maupun komoditi perkebunan seperti kelapa sawit dan karet.



Apabila peta alokasi peruntukan ruang provinsi Sumatera Selatan ditumpang susunkan dengan peta fungsi ekosistem gambut, terdapat beberapa kondisi yang menarik untuk dibahas. Berdasarkan tabel matriks berikut ini terdapat perbedaan luas alokasi baik fungsi lindung maupun fungsi budidaya antara kedua fungsi ini. Fungsi lindung pola ruang yang dialokasikan pada ekosistem gambut adalah seluas 0,280 juta ha, sedangkan pada peta fungsi ekosistem gambut jauh lebih luas yaitu 1.20 juta ha. Sedangkan untuk fungsi budidaya, pada pola ruang mengalokasikan 1,81 juta ha sedangkan pada FEG seluas 0,896 juta ha. Terdapat perbedaan lebih dari 0,916 juta ha pada masing-masing fungsi. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah daerah sebagai penyusun kebijakan penataan ruang ditingkat daerah dengan pemerintah pusat yang dalam hal ini menerbitkan aturan serta peta acuan terkait dengan fungsi ekosistem gambut nasional. Keterlibatan para pihak diperlukan dalam menyikapi kondisi ini karena sangat dimungkinkan perdebatan ditingkat tapak terjadi dalam upaya implemementasi aturan-aturan terkait fungsi ekosistem gambut ini.

**Tabel 9.** Matriks perbandingan alokasi peruntukan ruang provinsi dan fungsi ekosistem gambut

Pola Ruang	Fungsi Ekosistem Gambut		Total (ha)
	Indikatif Fungsi Budidaya E.G.	Indikatif Fungsi Lindung E.G.	
Fungsi Budidaya	894.515	916.891	1.811.406
Fungsi Lindung	1.173	278.813	279.986
Tidak Ada Data	3	45	48
<b>Total (ha)</b>	<b>895.691</b>	<b>1.195.749</b>	<b>2.091.440</b>

Perbedaan yang cukup besar juga terjadi ketika peta fungsi ekosistem gambut ditumpang susunkan dengan peta penunjukan kawasan kehutanan yang saat ini berlaku dan digunakan di Provinsi Sumatera Selatan. Sebagaimana yang ditunjukkan pada tabel matriks dibawah ini, kondisi yang hampir sama dengan hasil tumpang susun peta peruntukan ruang dengan peta fungsi ekosistem gambut tergambar kembali. Luasan fungsi lindung pada kedua peta ini memiliki selisih 0,92 juta ha dimana alokasi peta penunjukan kawasan kehutanan jauh lebih sedikit yaitu seluas 0,276 juta ha. Begitupun dengan fungsi budidaya, pada penunjukan kawasan luas yang tercantum adalah 1,81 juta ha, jauh lebih luas dibanding fungsi budidaya pada peta FEG yang hanya seluas 0,896 juta ha.

Kondisi menarik terlihat ketika membandingkan alokasi pada peta pola ruang dengan peta penunjukan kawasan kehutanan. Walaupun terdapat perbedaan luasan, namun secara umum pengalokasian fungsinya hampir sesuai satu dengan yang lain. Faktor dimana proses penyusunan pola ruang yang juga mempertimbangkan alokasi pada peta kawasan kehutanan menjadi salah satu kondisi pemungkin cukup tepatnya pengalokasian lahan antara tingkat nasional dengan tingkat provinsi. Perbedaan alokasi antara peta fungsi ekosistem gambut dengan kedua peta ini dapat disebabkan karena dalam penyusunannya, peta fungsi ekosistem gambut juga mempertimbangkan area Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru (PIPIB) pada area bergambut.

**Tabel 10.** Matriks perbandingan penunjukan kawasan kehutanan provinsi dan fungsi ekosistem gambut

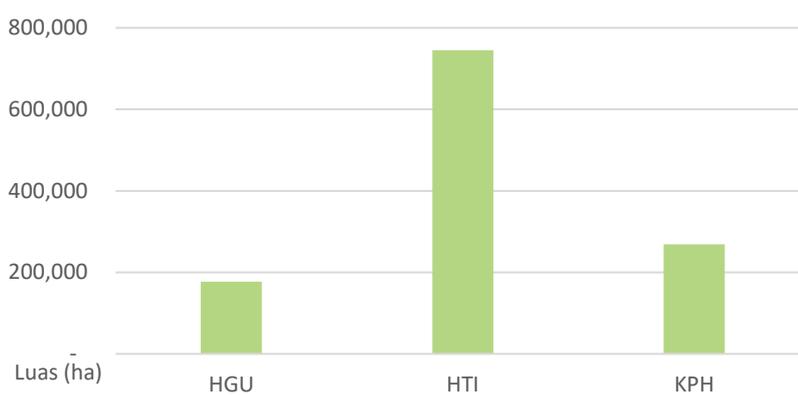
Penunjukan Kawasan Kehutanan	Fungsi Ekosistem Gambut		Total (ha)
	Indikatif Fungsi Budidaya E.G.	Indikatif Fungsi Lindung E.G.	
Fungsi Lindung			276.245
TN	173	61.765	61.938
SM	222	87.906	88.128
HL	557	125.622	126.179
Fungsi Budidaya			1.814.836
HP	354.049	475.445	829.494
HPK	14.451	15.753	30.204
HPT	1.542	8.544	10.086

Penunjukan Kawasan Kehutanan	Fungsi Ekosistem Gambut		Total (ha)
	Indikatif Fungsi Budidaya E.G.	Indikatif Fungsi Lindung E.G.	
APL	524.598	420.387	944.985
Sungai	67		67
No Data	32	327	359
<b>Total (ha)</b>	<b>895.691</b>	<b>1.195.749</b>	<b>2.091.440</b>

### 3.1.2.3. Koneksi dan ijin usaha di lahan gambut

Berdasarkan penjelasan mengenai pelaksana pemulihan fungsi ekosistem gambut yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.16 tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Pemulihan Fungsi Ekosistem Gambut, sangat penting untuk mengetahui para pihak yang terlibat dalam pengelolaan lahan gambut di Sumatera Selatan. Selain pemerintah pusat dan pemerintah daerah, keterlibatan penanggung jawab usaha didalam ekosistem gambut berperan penting dalam upaya pemulihan ekosistem gambut. Penanggung jawab usaha yang dimaksud dapat merupakan pemegang izin konsesi dan izin usaha di lahan gambut, termasuk keterlibatan UPTD Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) yang tersebar diwilayah administrasi Sumatera Selatan.

Dari keseluruhan areal KHG Sumatera Selatan, 1.19 juta ha diantaranya merupakan areal yang dikelola oleh para pihak pemegang konsesi dan ijin usaha. Sebagian lainnya merupakan lahan gambut dengan pengelolaan dibawah tanggung jawab pemerintah pusat maupun pemerintah daerah karena berkaitan dengan kawasan konservasi, hutan lindung, kawasan hutan produksi yang tidak dibebani ijin, dan kawasan lain yang dibebankan pengelolaannya kepada pihak pemerintah. Tercatat pemegang Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman (IUPHHK-HT) dari berbagai unit usaha mengelola lebih dari 0,746 juta ha areal dilahan gambut Sumatera Selatan, sedangkan 0,177 juta ha lainnya dikelola oleh pemilik ijin Hak Guna Usaha (HGU) perkebunan. UPTD KPH yang merupakan bagian dari perangkat daerah provinsi yang kedudukannya berada dibawah dinas kehutanan juga memiliki andil yang cukup besar dalam pengelolaan lahan gambut Sumatera Selatan, lebih dari 0,27 juta ha berada dibawah pengelolaan UPTD KPH. Luasan yang dimaksud merupakan luasan pengelolaan setelah dikurangi luas area hutan produksi maupun areal penggunaan lain yang telah dibebani ijin kepada pihak perusahaan pemegang ijin usaha.



**Gambar 28.** Komposisi pengelolaan lahan gambut oleh pemilik konsesi dan ijin usaha

Dari 36 KHG yang ada di Sumatera Selatan, sebagian besar pengelolaan lahan gambut oleh pemegang konsesi dan ijin usaha berada di KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur dengan luas 0,542 juta ha atau setara 85,49% dari total luas KHG. Proporsi pengelolaan lahan gambut terbesar dikelola oleh pemilik IUPHHK-HT dengan luas pengelolaan mencapai 0,464 juta ha. Tingginya porsi keterlibatan para pemilik konsesi dan ijin usaha di KHG ini tidak lepas dari luasan KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur yang sangat dominan dilahan gambut Sumatera Selatan. Pada tabel berikut ini tersaji matriks luas pengelolaan lahan gambut oleh pemegang konsesi dan ijin usaha dilahan gambut Sumatera Selatan.

**Tabel 11.** Matriks konsesi dan ijin usaha di KHG Sumatera Selatan

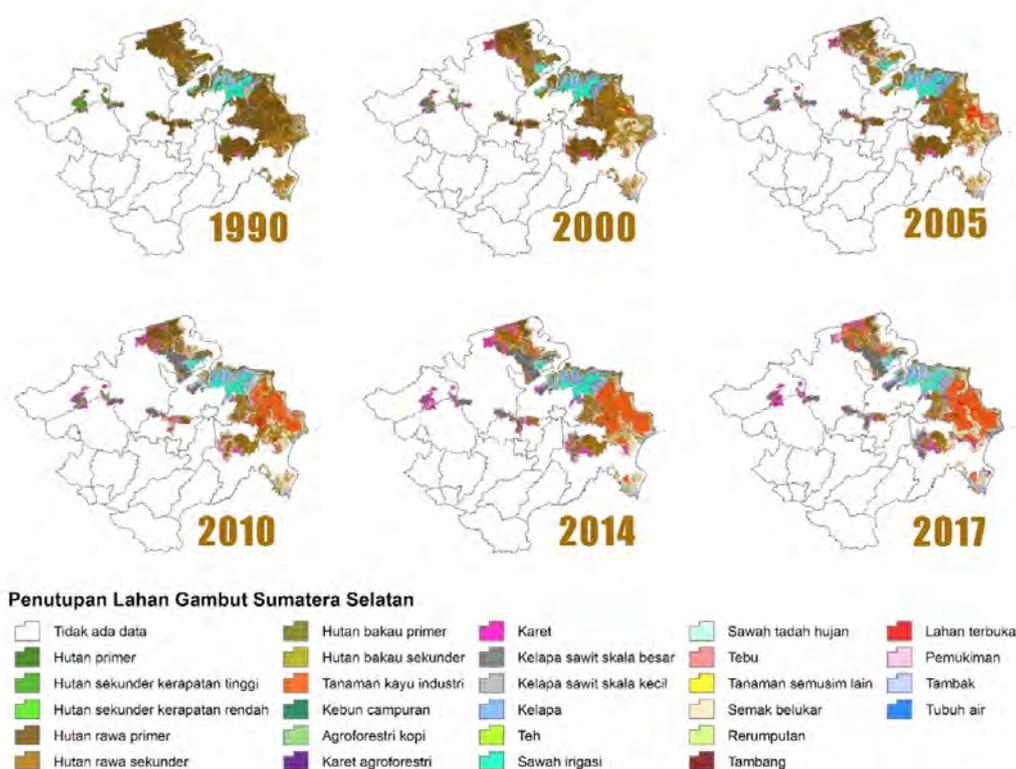
Nama KHG	HGU	HTI	KPH
KHG Aek Musi - Sungai Upang			5.247
KHG Aek Sebatik - Aek Musi			3.126
KHG Air Banyuasin - Air Lalang	5.083		8.126
KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	920		12.621
KHG Delta Talang			
KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	13.375	8.384	880
KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil		13.318	7.160
KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	2.096		
KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji		6.089	5
KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	27.104	1.878	637
KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	24.387		10.099
KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji		18.651	9.043
KHG Sungai Kalumpang	4.112		
KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	15.942	29.465	24.877
KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	962	13.140	7.244
KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	5.546	59.913	17.056
KHG Sungai Mesuji - Sungai Kebumangah			
KHG Sungai Mesuji - Sungai Tulangbawang			
KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	14.371		
KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	4.476		5.609
KHG Sungai Musi - Sungai Empasan	7.718		
KHG Sungai Musi - Sungai Penu	3.165		
KHG Sungai Musi - Sungai Rawas			
KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	2.387		4.461
KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	2.168	38.250	29.299
KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	749		
KHG Sungai Penu - Sungai Abah	5.880		
KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	16.245	18.268	13.355
KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	6.433		
KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	372	2.319	29.703
KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	8.415	5.935	1.965
KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	846		
KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	4.286	464.086	73.423
KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	159		1
KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi		7.334	1.729
KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur		58.527	3.518

## 3.2. Kondisi Ekosistem Gambut Saat Ini

### 3.2.1 Degradasi Ekosistem Gambut

#### 3.2.1.1. Alih Guna Lahan

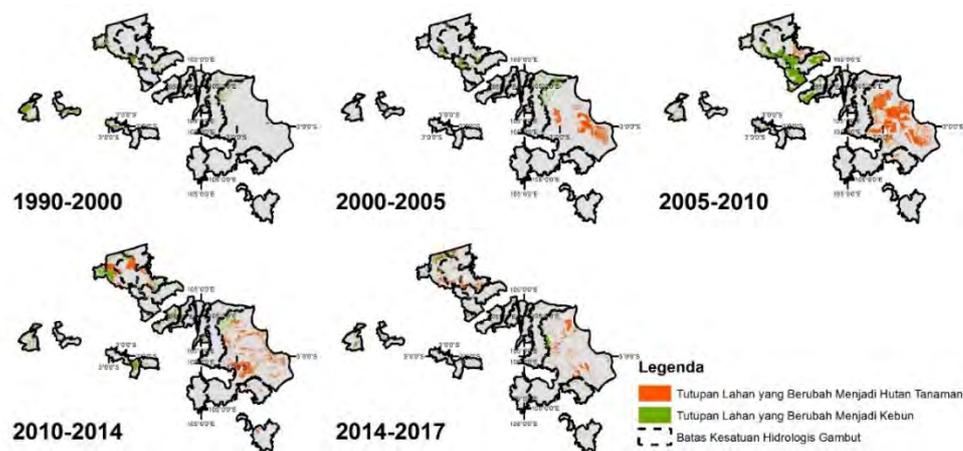
Area analisis merupakan luasan Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) dalam penetapan SK Menteri LHK No 130, 2017 sebagai petapan peta Fungsi Ekosistem Gambut (FEG) Sumatera Selatan yang memiliki total luasan 2,09 juta ha. Tabel 3.2.1 merupakan luas tutupan lahan FEG selama 27 tahun terakhir pada lahan gambut dan mineral. Peta tutupan lahan terbagi ke dalam 6 periode, yaitu 1990, 2000, 2005, 2010, 2014 dan 2017. Dalam periode 1990-2017, tutupan lahan yang paling banyak hilang adalah hutan rawa primer dan hutan rawa sekunder (1.012.658 ha dan 183.537 ha). Tiga jenis tutupan lahan yang mengalami peningkatan paling besar dari periode 1990-2017 yaitu tanaman kayu industri (407.094 ha), semak belukar (250.686 ha) dan kelapa sawit skala besar (226.757 ha). Hal menarik yang dapat kita perhatikan adalah tanaman kayu industri dan kelapa sawit skala besar ternyata belum ada di tahun 1990 dan baru mulai muncul pada sekitar periode tahun 2000, bahkan menjadi tutupan lahan dengan peningkatan terbesar pada tahun 2017.



**Gambar 29.** Perubahan tutupan lahan periode tahun 1990-2017

Pada tahun 1990, kelas tutupan lahan hutan rawa primer dan hutan rawa sekunder merupakan area dominan (1.048.959 dan 479.752 ha), sekaligus menjadi sumber kehilangan area terbesar di tahun 2017. Hutan rawa primer dan hutan rawa sekunder yang menjadi tanaman kayu industri sebesar 271.028 ha (66,6% luas tanaman kayu industri di tahun 2017) dan 111.655 ha (27,4%). Pada periode 1990-2000 banyak perubahan penggunaan lahan bersumber dari hutan rawa primer, perubahan terbesar yaitu degradasi menjadi hutan rawa sekunder (50,1%), sementara itu kebun kelapa dan kebun karet juga mengalami peningkatan sebesar 22.444 (27,8%) dan 15.207 (16,3%). Pada periode tahun 2000-2017 tanaman kayu industri sebagian besar berasal dari penggunaan lahan hutan rawa sekunder (58,4%), hutan rawa primer (18,2%) dan semak belukar (16,5%). Adapun untuk tutupan lahan kelapa sawit skala besar sebagian besar

pun masih berasal dari tutupan lahan hutan rawa sekunder (51,3%) dan hutan rawa primer (21,5%). Sementara itu tutupan lahan kebun karet berasal dari tutupan lahan hutan rawa primer (17,9%), hutan rawa sekunder (16,1%) dan semak belukar (10,9%). Sumber kelas tutupan lahan dari kebun kelapa sebagian besar juga masih berasal dari hutan rawa sekunder (11,8%) dan hutan rawa primer (7,2%). Gambar 3.2.1 menunjukkan dinamika tutupan lahan pada lahan mineral dan gambut dalam 27 tahun terakhir.

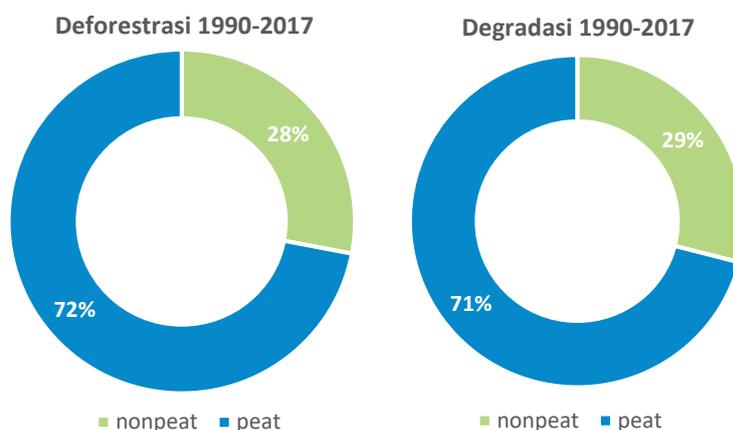


**Gambar 30.** Grafik distribusi tutupan lahan menjadi hutan tanaman dan kebun

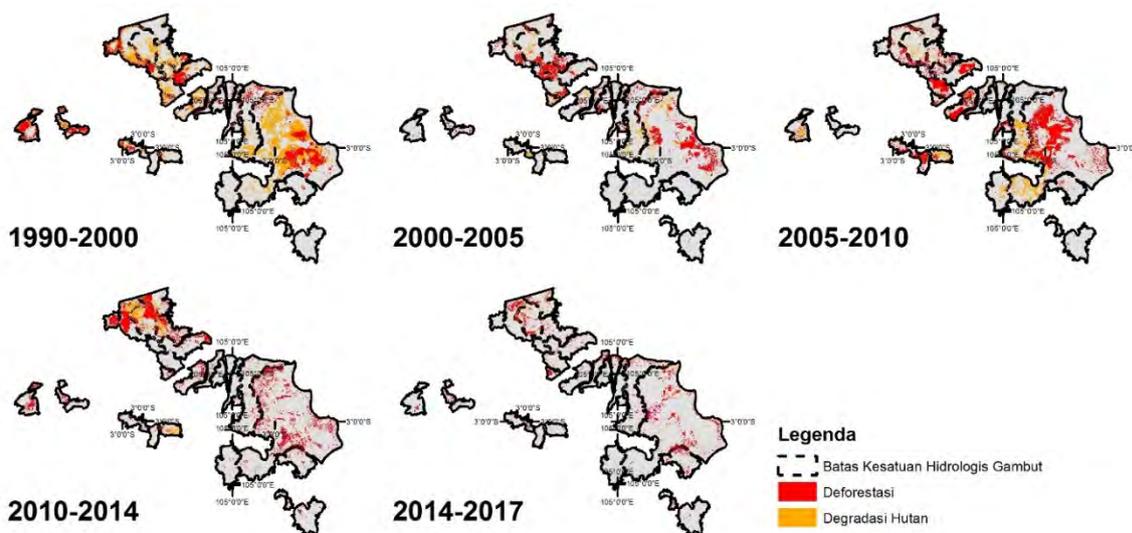
**Tabel 12.** Luas kelas tutupan lahan tahun 1990-2017 (Ha)

No	Tutupan lahan	1990	2000	2005	2010	2014	2017
1	Hutan primer	138	8	2	0	0	0
2	Hutan sekunder kerapatan tinggi	53401	16780	13878	6545	4201	2495
3	Hutan sekunder kerapatan rendah	8696	14945	12255	14625	4526	1285
4	Hutan rawa primer	1048959	537643	399994	181358	64659	36301
5	Hutan rawa sekunder	479752	732278	627601	480527	409624	296215
6	Hutan bakau primer	74268	65014	58228	50029	48605	26327
7	Hutan bakau sekunder	15366	14722	15021	22100	24568	29949
8	Tanaman kayu industri	0	2362	71808	247413	393633	407094
9	Kebun campuran	4209	9200	5920	3625	4889	36247
10	Agroforestri kopi	14	57	14	13	21	159
11	Karet agroforestri	2938	8786	7912	5709	3224	12189
12	Karet	40493	80836	96274	126927	144887	138269
13	Kelapa sawit skala besar	0	24567	38165	148250	195420	226757
14	Kelapa sawit skala kecil	4747	18076	27458	38552	70685	73799
15	Kelapa	63571	93383	120336	94054	96926	67403
17	Sawah irigasi	90376	100088	108680	110021	124782	105872
18	Sawah tadah hujan	10039	13792	17393	2863	2100	57699
19	Tebu	3	5	1	32	27	86
20	Tanaman semusim lain	674	1811	6604	7874	961	721
21	Semak belukar	94230	239710	266928	278126	310925	344916
22	Rerumputan	29022	31243	21927	53284	43505	12334
24	Lahan terbuka	8789	24268	35688	43011	70652	76653
25	Pemukiman	1499	3406	5160	8161	17018	61053
26	Tambak	1359	21590	24651	28161	25457	19314
27	Tubuh air	17791	18799	19546	18365	21059	20457

Deforestasi pada area KHG Sumatera Selatan periode tahun 1990-2017 sebesar 1.298.154 ha (62%), mayoritas terjadi pada lahan gambut dengan luas 932.204 ha (Gambar 31) dan 520.165 ha diantaranya merupakan area dengan izin HTI, sedangkan 88.084 ha merupakan area dengan izin kepemilikan kebun. Penurunan fungsi hutan (degradasi) pada periode 1990-2017 sebesar 277.367 ha (13%), sekitar 71% merupakan degradasi pada lahan gambut (196.325 ha) dan 44.983 ha diantaranya merupakan area bergambut dengan izin HTI, sementara 920 ha berada pada area berizin kebun (Gambar 32).



**Gambar 31.** Grafik distribusi deforestasi dan degradasi lahan pada area bergambut



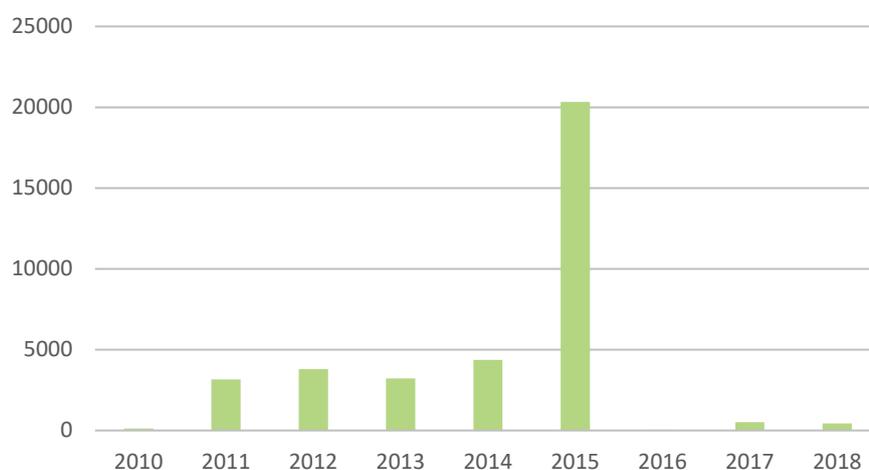
**Gambar 32.** Grafik distribusi deforestasi dan degradasi 1990-2018

### 3.2.1.2. Kebakaran hutan dan lahan

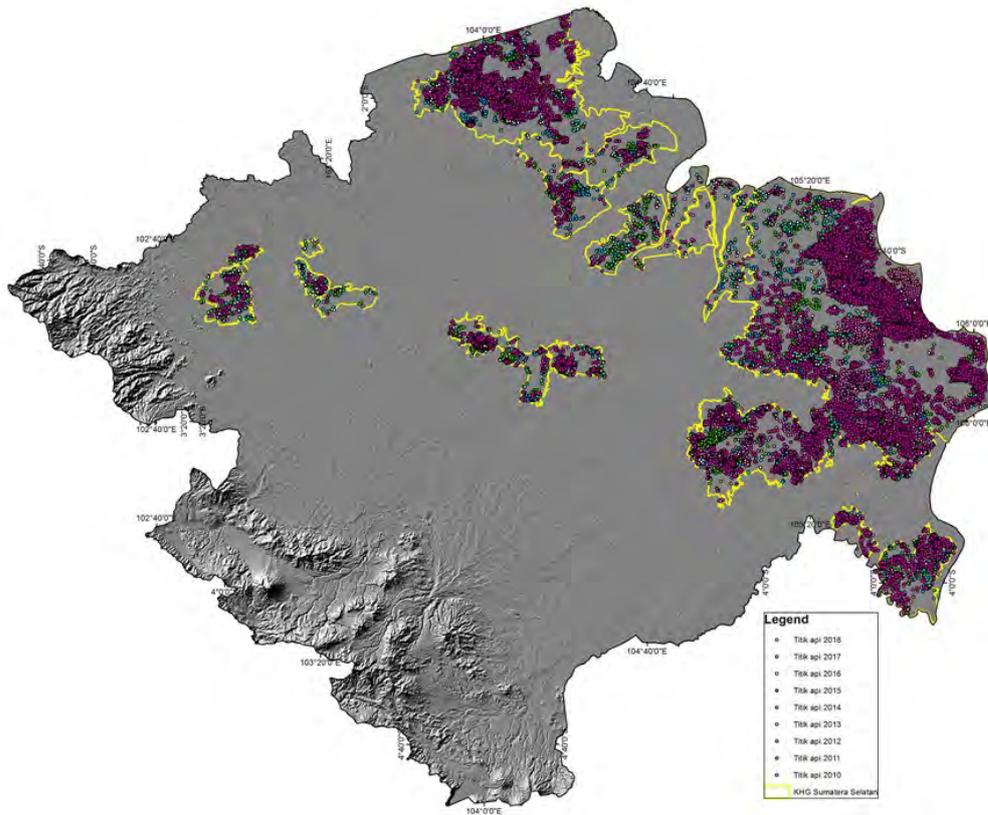
Kebakaran merupakan salah satu bencana alam yang pernah terjadi di Sumatera Selatan. Dampak yang ditimbulkan oleh kebakaran sangatlah luas. Aspek kesehatan, lingkungan, pendidikan, ekonomi dan sosial sudah menjadi bagian yang paling terbebani, oleh karena dampak yang sangat luas, pemerintah Indonesia sudah sangat serius untuk mengatasi kebakaran. Sumatera selatan yang memiliki lahan mineral dan gambut menjadi salah satu sumber api terbesar di tahun 2015. Tahun 2015 memang menjadi tahun terbakar yang besar sejak kebakaran besar di tahun 2006. Beberapa faktor yang menjadi penyebab kebakaran tahun 2015 adalah adanya kejadian el-nino dan alih guna lahan dengan cara bakar. El-nino merupakan kondisi dimana suhu laut lebih tinggi dibandingkan suhu perairan selatan sehingga menyebabkan kemarau panjang dan gagal panen. Kondisi biofisik Sumatera Selatan yang bergambut membuat lahan gambut yang sudah terbakar sangat sulit dipadamkan, karena kebakaran gambut meliputi kebakaran atas dan bawah tanah.

Kejadian luar biasa (kebakaran 2015) menjadikan beberapa kebijakan, peraturan dan implementasi untuk melakukan preventif terbakar semakin banyak. Dukungan pemerintah, swasta, mitra pembangunan dan masyarakat menjadi kunci untuk menghindari kebakaran besar terulang lagi.

Berdasarkan titik api (hot spot) yang dikeluarkan oleh NASA dengan menggunakan MODIS dan VIIRS, potensi titik api sangat fluktuatif di setiap harinya. Titik api terbanyak dalam area KHG Sumatera Selatan rentang tahun 2010 sampai 2018 (Januari-Juni) adalah pada tahun 2015, titik api mencapai angka 20,336 yang kemudian di ikuti oleh tahun 2014 dengan 4366 titik api. Rentang tahun 2011-2013 titik api sekitar 3 ribu, sedangkan sisanya hanya berkisar ratusan bahkan puluhan titik (Gambar 30). Dengan adanya prediksi sumber api maka diharapkan tindakan preventif mencegah kebakaran akan lebih besar keberhasilannya. Walaupun beberapa lokasi titik api sulit dijangkau tetapi api tidak akan menyala tanpa pemicu, sehingga keberhasilan preventif kebakaran lahan masih menjadi solusi yang paling menjanjikan. Gambar 31 menunjukkan distribusi titik api area KHG Sumatera Selatan.

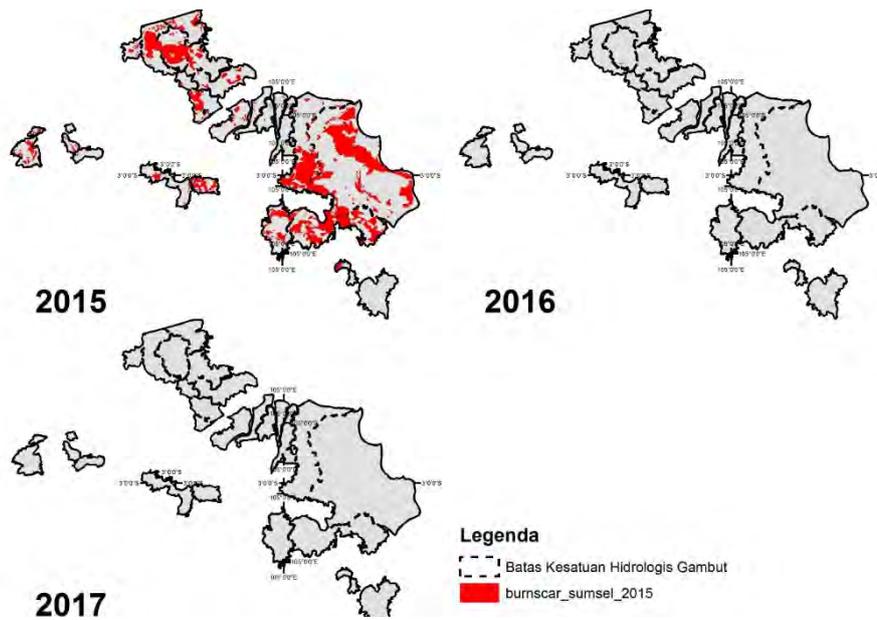


**Gambar 33.** Jumlah titik api di KHG Sumatera Selatan

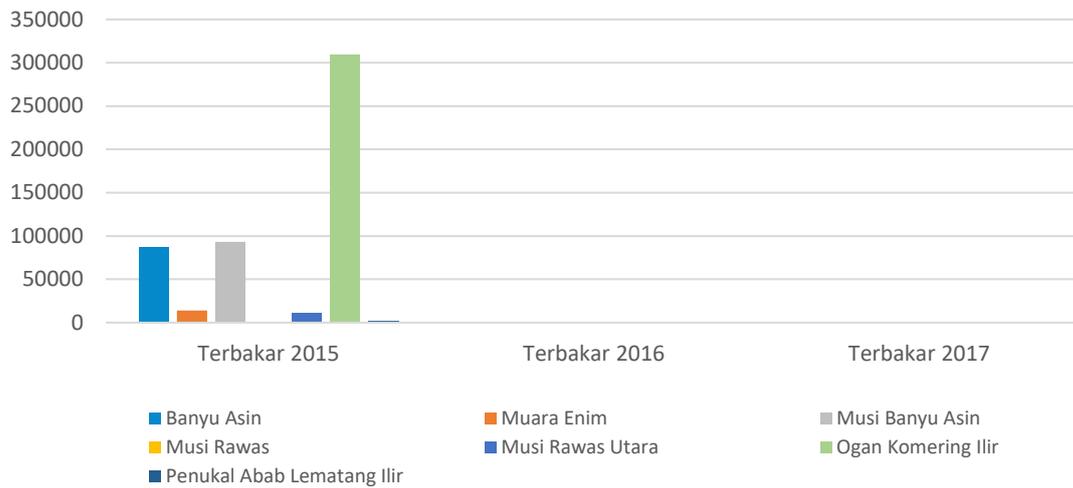


**Gambar 34.** Distribusi titik api KHG Sumatera Selatan tahun 2010-2018

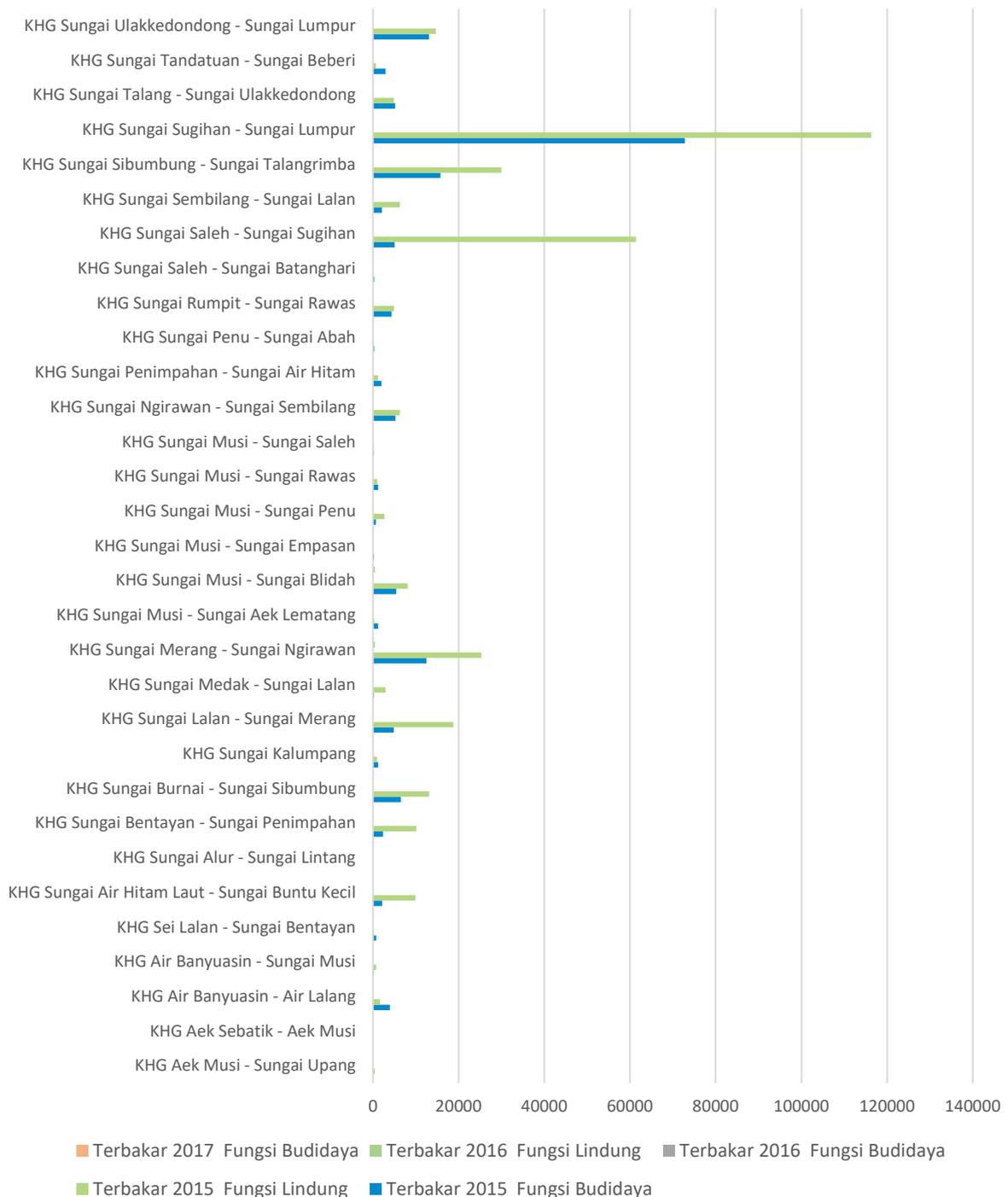
Sejak kejadian tahun 2015, peta area terbakar mulai banyak dikeluarkan baik dari KLHK maupun dinas kehutanan provinsi. Metode yang digunakan juga bermacam-macam, hal ini baik karena kepedulian tentang api sekarang sudah lebih baik dari sebelumnya. Gambar 35 menunjukkan distribusi dari beberapa area terbakar di KHG Sumatera Selatan tahun 2015, 2016 dan 2017. Tahun 2015 merupakan tahun dengan luas terbakar pada area KHG Sumatera Selatan sebesar 516.782 ha. Gambar 36 menunjukkan Kabupaten Ogan Komering Ilir memiliki area paling besar yaitu 309.434 ha (59.8%), Musi Banyuasin dengan 86.889 ha (12.8%) dan Banyuasin dengan area 87.689 ha (15.8%). Tahun 2016 dan 2017 area terbakar jauh menurun di bandingkan dengan tahun 2015, area terbakar hanya 328 ha dan 301 ha. Jika melihat berdasarkan unit KHG Sumatera Selatan maka pada tahun 2015 KHG dengan area terbakar terbesar berada di KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur dengan 189.113 ha (42% dari fungsi budidaya KHG dan 33% dari fungsi lindung KHG), KHG Sungai Saleh – Sungai Sugihan dengan 66.398 ha (2,9% dari fungsi budidaya KHG dan 17,8% dari fungsi lindung KHG) dan KHG Sungai Sibumbang – Sungai Talangrimba dengan 45.742 ha (9,1% dari fungsi budidaya KHG dan 8,7% dari fungsi lindung KHG). Distribusi luasan area terbakar KHG terhadap FEG dapat dilihat pada Gambar 37.



**Gambar 35.** Luas area terbakar Kabupaten Sumatera Selatan tahun 2015-2017



**Gambar 36.** Luas area terbakar Kabupaten Sumatera Selatan tahun 2015-2017



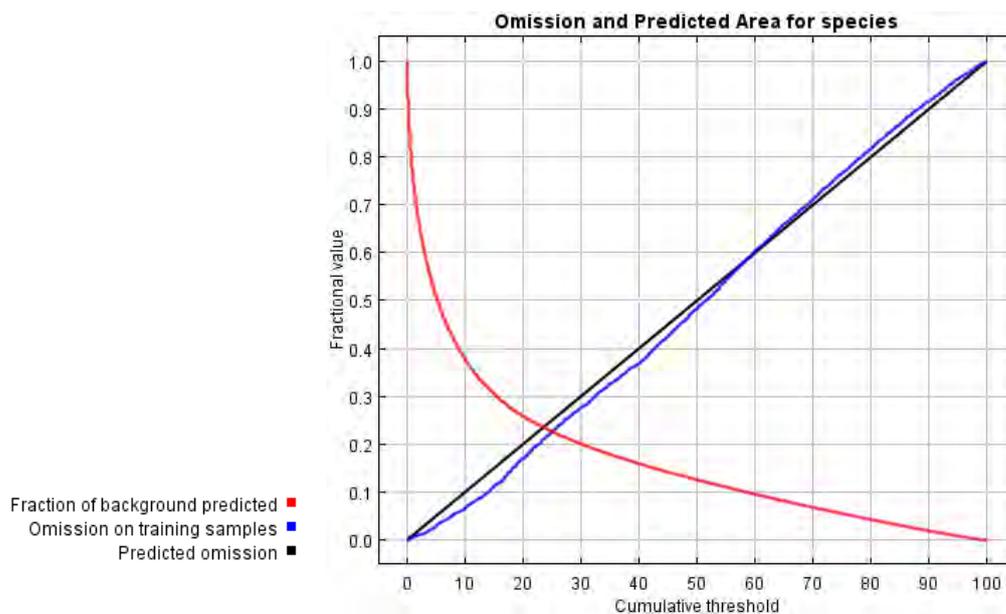
**Gambar 37.** Luas area terbakar KHG terhadap FEG Sumatera Selatan tahun 2015-2017

Kajian RREG melakukan analisis untuk membuat peta rawan kebakaran. Kebakaran merupakan kejadian luar biasa dengan banyak sekali variabel yang menjadi penyebabnya, oleh karena itu dalam membuat peta rawan kebakaran seluruh variabel yang memiliki kemungkinan korelasi positif harus dimasukkan. Tabel 12 memperlihatkan variabel yang digunakan dalam untuk melakukan prediksi peta rawan kebakaran. Variabel data yang digunakan akan menjadi acuan dalam membuat peta rawan kebakaran, variabel data dengan korelasi besar akan berperan dominan dalam membuat peta rawan kebakaran.

**Tabel 13.** Variabel data yang digunakan dalam membentuk peta rawan kebakaran

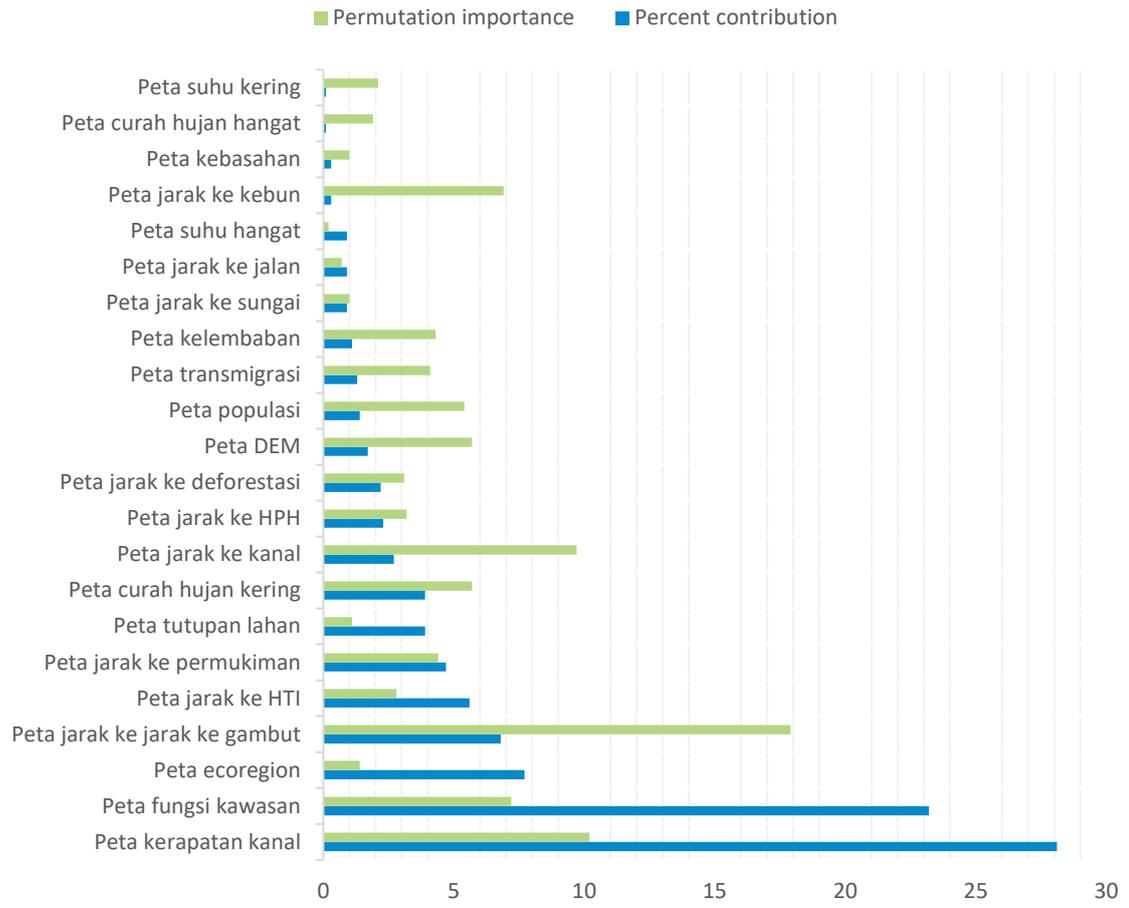
No	Variabel data	No	Variabel data
1	Peta kerapatan kanal	12	Peta DEM
2	Peta fungsi kawasan	13	Peta populasi
3	Peta ecoregion	14	Peta transmigrasi
4	Peta jarak ke jarak ke gambut	15	Peta kelembaban
5	Peta jarak ke HTI	16	Peta jarak ke sungai
6	Peta jarak ke permukiman	17	Peta jarak ke jalan
7	Peta tutupan lahan	18	Peta suhu hangat
8	Peta curah hujan kering	19	Peta jarak ke kebun
9	Peta jarak ke kanal	20	Peta kebasahan
10	Peta jarak ke HPH	21	Peta curah hujan hangat
11	Peta jarak ke deforestasi	22	Peta suhu kering

Gambar berikut menunjukkan tingkat kelalaian dan area yang diprediksi sebagai fungsi dari ambang kumulatif. Tingkat kelalaian dihitung dari kehadiran data acuan, dan (jika data uji digunakan) pada uji coba. Tingkat kelalaian harus dekat dengan kelalaian yang diprediksi, karena menggunakan definisi kumulatif threshold (Gambar 38).

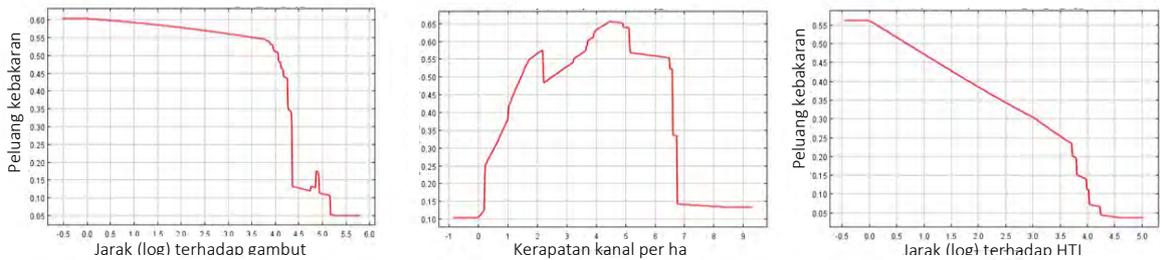


**Gambar 38.** Distribusi titik api KHG Sumatera Selatan tahun 2010-2018

Permodelan menggunakan algoritma penghitungan berulang. Setiap variabel mengacu pada kehadiran titik api yang dipilih secara acak. Kemudian model ini dievaluasi kembali melalui dengan mengacak data kembali dan melihat korelasi antar variabel prediktor. Gambar 40 menunjukkan bahwa lebih dari 50% lokasi titik api bisa diprediksi dari kerapatan kanal, yaitu dengan kontribusi sebesar 28,1% dan kelas penunjukan kawasan sebesar 23,2%. Jarak ke gambut, jarak ke HTI dan jarak ke permukiman berkontribusi terhadap prediksi lokasi titik api sebesar 6,8%, 5,6% dan 4,7%. Gambar 41 menunjukkan kurva respons titik api terhadap masing-masing variabel prediktor. Dengan meningkatkan kerapatan kanal di suatu area, probabilitas timbulnya titik api pada area tersebut semakin tinggi, kemudian setelah mencapai puncak (yaitu pada kerapatan kanal 4.5 km/ha dengan probabilitas timbulnya titik api sebesar 65%), probabilitas menurun dengan meningkatkan kerapatan kanal. Kelas penunjukan kawasan merupakan variabel yang cukup penting dalam memprediksi timbulnya titik api. Semakin jauh suatu area dari permukiman, serta semakin dekat suatu area dari lahan gambut dan konsesi HTI, semakin tinggi probabilitias timbulnya titik api di area tersebut.



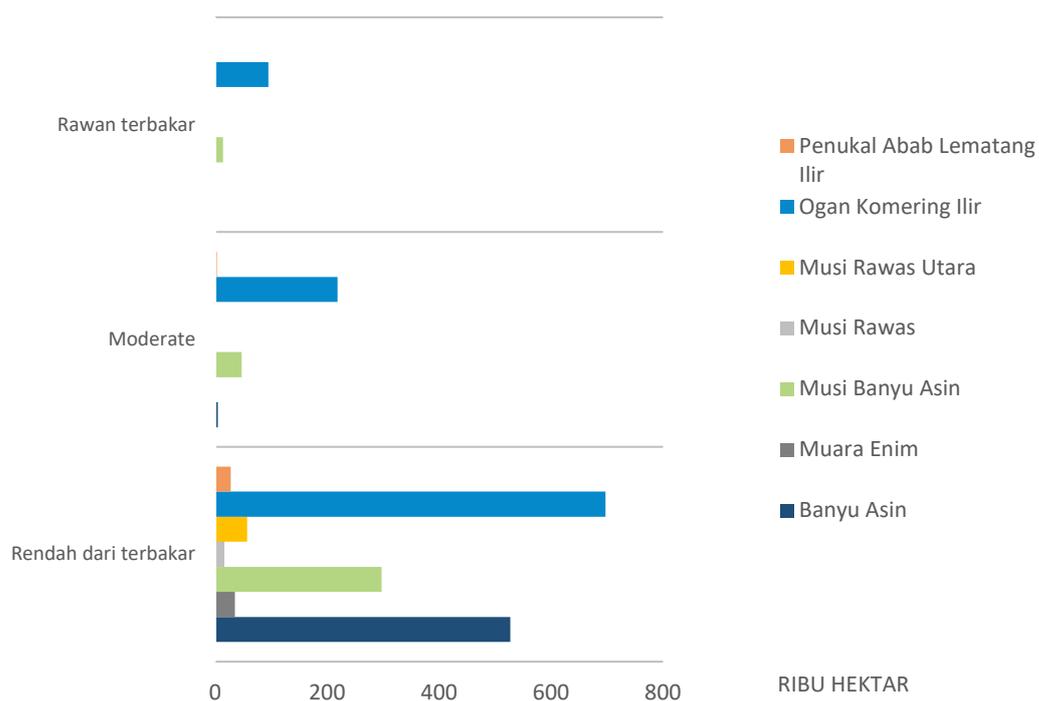
Gambar 39. Grafik kontribusi variable



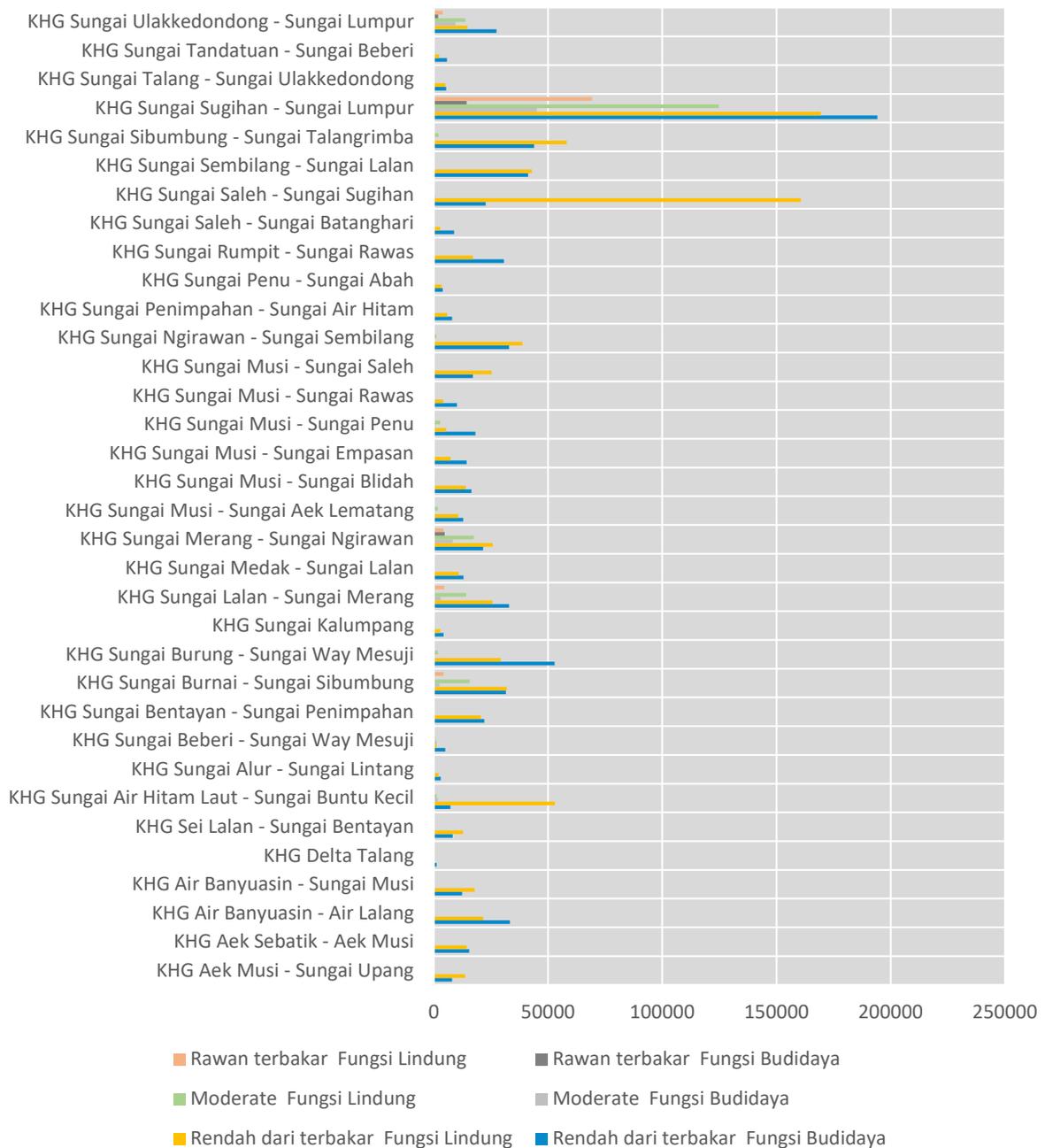
Gambar 40. Response curve variable



Gambar 42 memperlihatkan sebaran peta rawan lebakaran dengan area KHG Sumatera Selatan. Hasil peta rawan kebakaran pada area KHG Sumatera Selatan menunjukkan bahwa area dengan rawan kebakaran tinggi seluas 109.407 ha (5,3%), sedangkan rawan kebakaran sedang seluas 272.873 ha (13,3%). Sekitar 86% area rawan kebakaran berada pada kabupaten Ogan Komerling Ilir dengan fungsi lindung sebesar 77.785 ha dan fungsi budidaya sebesar 16.741 ha. Luas Kabupaten rawan kebakaran terbesar selanjutnya adalah Musi Banyuasin (13%) dengan distribusi fungsi lindung sebesar 8.802 ha dan budidaya sebesar 5.090 ha (Gambar 43). Terdapat 16 KHG dengan tingkat rawan terbakar tinggi, 5 KHG diantaranya memiliki luas area rawan terbakar di atas 4 ribu ha. KHG dengan luas terbesar yang memiliki area rawan terbakar adalah KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur dengan 83.562 ha (76,3%), KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan dengan 8.964 ha (8,1%) dan KHG Sungai Ulakkedondong – Sungai Lumpur dengan 5.808 ha (5,3%). Gambar 44 menunjukkan luas area KHG terhadap peta rawan terbakar sekaligus area FEG.



**Gambar 42.** Grafik rawan terbakar terhadap administrasi di area KHG Sumatera Selatan



**Gambar 43.** Grafik rawan terbakar terhadap KHG dan FEG Sumatera Selatan

### 3.2.2. Pemangku Kepentingan di Lahan Gambut

KHG yang didefinisikan sebagai suatu ekosistem gambut yang letaknya antara dua sungai atau antara sungai dengan laut. Berdasarkan definisi tersebut, maka KHG tidak merujuk pada batas administrasi suatu wilayah. Di Sumatera Selatan, KHG dapat berada pada lintas kabupaten dan lintas provinsi. Sementara, kerusakan ekosistem gambut bukan hanya menjadi isu di tingkat kabupaten dan provinsi, tetapi juga di tingkat pemerintah pusat. Dalam kaitannya dengan rencana restorasi ekosistem gambut di Sumatera Selatan para pemangku kepentingan yang memungkinkan terlibat tidak hanya para pemangku kepentingan di tingkat pusat, provinsi dan kabupaten, tetapi sampai pada tingkat kecamatan, desa, kelompok tani dan masyarakat. 3.2.2.1. Identifikasi para pemangku kepentingan

Para pemangku kepentingan memiliki kepentingan dan pengaruh bervariasi dalam restorasi ekosistem gambut (Tabel 14). Kepentingan dan pengaruh para pemangku kepentingan di tingkat kabupaten, provinsi dan pusat dipengaruhi oleh tugas pokoknya dalam restorasi ekosistem gambut

**Tabel 14.** Para pemangku kepentingan serta tugas pokoknya

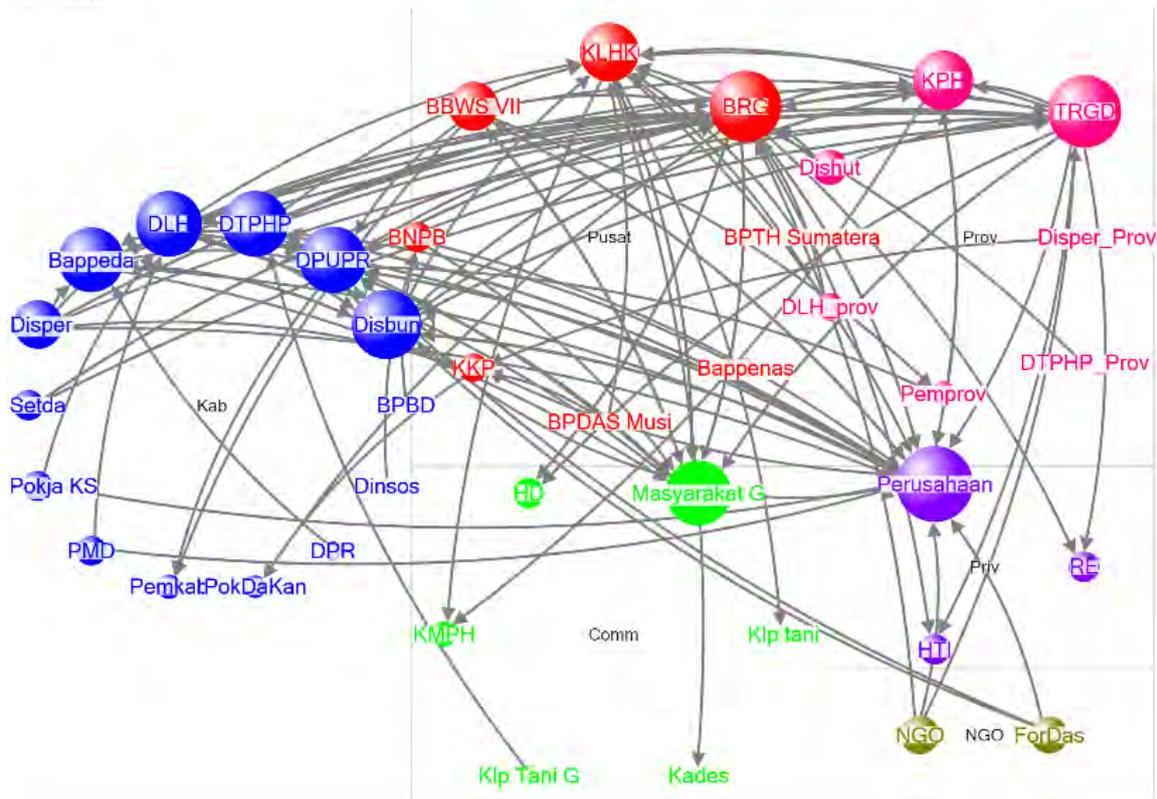
No	Pemangku kepentingan	Tugas pokok
1	Badan Restorasi Gambut (BRG)	Mengkoordinasikan dan memfasilitasi restorasi gambut
2	Tim Restorasi Gambut Daerah (TRGD)	Membantu percepatan pelaksanaan restorasi dan penjagaan dari kebakaran
3	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda) provinsi dan kabupaten	Membantu Gubernur/Bupati/Wali kota dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah di bidang penelitian dan perencanaan pembangunan daerah
4	Dinas Lingkungan Hidup (DLH) provinsi dan kabupaten	Melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup daerah.
5	Dinas Kehutanan (Dishut)	Membantu Gubernur melaksanakan urusan pemerintahan di bidang kehutanan yang menjadi kewenangan daerah
6	Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH)	Menyelenggarakan pengelolaan hutan, menjabarkan kebijakan kehutanan untuk diimplementasikan, melaksanakan kegiatan pengelolaan hutan, melaksanakan pemantauan dan penilaian mengenai kegiatan pengelolaan hutan dan membuka peluang investasi untuk mendukung pengelolaan hutan
7	Dinas Perkebunan (Disbun)	Melaksanakan kewenangan desentralisasi dan tugas dekonsentrasi di bidang perkebunan
8	Perusahaan	Melaksanakan penggunaan ruang sesuai perijinan yang diberikan baik sektor kehutanan dan perkebunan, merencanakan tingkat tapak dan implementasi dampak lingkungan
9	Masyarakat	Mengelola lahan perorangan ataupun melaksanakan kebijakan-kebijakan dari pemerintah
10	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)	Melaksanakan berbagai kegiatan dalam pencegahan, penanganan dan pemantauan bencana
11	Badan Pertanahan Nasional (BPN)	Menginventarisasi peta dan hak tanah
12	Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang (DPUPR)	Melaksanakan pembangunan jaringan jalan, infrastruktur air

### 3.2.2.2. Hubungan para pemangku kepentingan

Banyak pihak memiliki kepentingan ataupun tugas dalam menjaga lingkungan. Salah satu ekosistem yang menjadi perhatian di tingkat Provinsi Sumatera Selatan adalah ekosistem gambut. Ekosistem gambut mengalami kerusakan karena aktivitas manusia dan kebakaran. Banyak program dan upaya dilakukan oleh para pihak untuk memulihkan ekosistem gambut tersebut. Namun tidak semua program tepat guna dan sasaran. Hal tersebut dapat disebabkan dari persoalan dasar yaitu kepentingan yang tidak tepat. Oleh karena itu dilakukan analisis untuk menilai peran dan hubungan pemangku kepentingan dalam melakukan restorasi gambut. Dua kabupaten pilot menjadi area studi yaitu Kabupaten Musi Banyuasin (MUBA) dan Ogan Komering Ilir (OKI). Berbagai pihak dilibatkan dalam diskusi dan analisis, baik instansi pemerintah, masyarakat, LSM dan akademisi. Hasilnya pun berbeda di tiap kabupaten.

### a. Kabupaten Muba

Hasil analisis dari diskusi dengan para pemangku kepentingan dalam program/resotasi gambut di Kabupaten Muba cukup beragam. Hasil analisis dapat dikelompokka ke dalam pemangku kepentingan yang memiliki koneksi/hubungan terbanyak, dapat juga disebut sebagai konektor atau penghubung dan kelompok pemangku sebagai *influencer*/pusat yang banyak terhubung. Ada perbedaan yang cukup menarik dilihat baik dari latar belakang instansi.



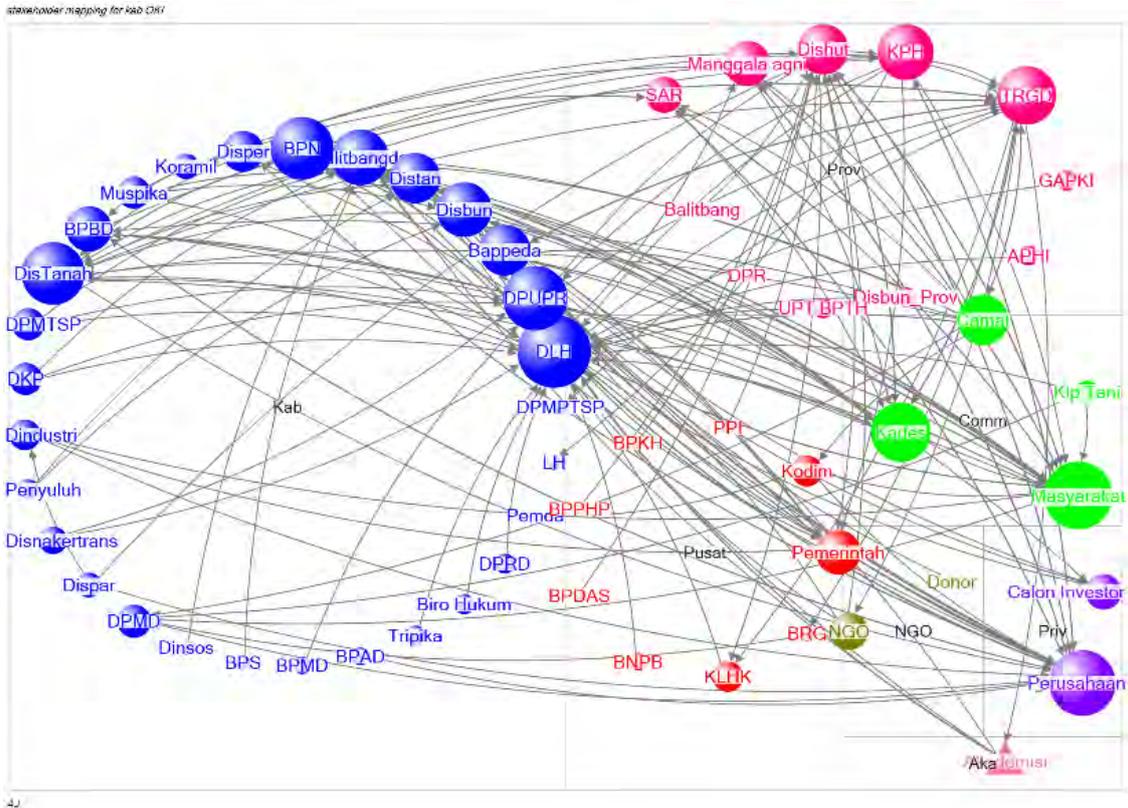
**Gambar 44.** Analisis jaringan pemangku kepentingan di Kabupaten Muba

Pada gambar dapat dilihat cukup banyak simpul dan jaring yang dihasilkan dari para pemangku kepentingan. Mulai dari beberapa simpul yang besar dan kecil. Simpul/aktor terbesar atau dapat juga disebut sebagai *influencer* dimiliki oleh Perusahaan dengan nilai 0,079 lalu peringkat dua adalah Tim Restorasi Gambut Daerah (0,072), selanjutnya Badan Restorasi Gambut (0,070) dan Dinas Perkebunan (0,066) dan Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang (0.061). Nilai tersebut merupakan referensi dari nilai *eigenvalue* dimana nilai ini mendefinisikan seberapa kuat pengaruh suatu simpul dalam sebuah sistem. Dalam hal ini, Simpul Perusahaan adalah memiliki pengaruh yang kuat terlaksananya kegiatan restorasi gambut dilanjutkan dengan TRGD. Hasil diskusi menunjukkan bahwa di Kabupaten Muba pelaksana program yang tepat dan berpengaruh dalam kesuksesan restorasi gambut dari perusahaan dan TRGD.

Adapun yang perlu dicermati selanjutnya adalah simpul konektor atau fasilitator. Penilaian fasilitator dalam analisis didapat dari nilai *Betweenness degree* sebagai sejauh mana aktor terletak di jalur terpendek untuk semua aktor dalam sebuah jaringan, dia juga berpotensi mengendalikan komunikasi dalam jaringan tersebut (Chung, 2016). Di Kabupaten Muba, nilai tertinggi dimiliki oleh KLHK (401,05) Perusahaan (365,98) BRG (253,02) TRGD (220,60) DTPHP (160,0). Hasil diskusi menunjukkan KLHK sebagai konektor/fasilitator terkuat dalam restorasi gambut. Dapat diartikan segala informasi dan ketetapan akan sangat efektif dan tersampaikan dengan baik dalam hal restorasi gambut oleh actor tersebut, dalam hal ini adalah KLHK. Diikuti oleh Perusahaan.

## b. Kabupaten OKI

Hasil diskusi dari Kabupaten OKI cukup berbeda dengan Kab. Muba. Dua penilaian utama yang dilakukan yaitu *influencer* dan fasilitator memiliki hasil yang berbeda dengan Kabupaten Muba. Ini menjadi menarik karena kedua Kabupaten tersebut memiliki wilayah KHG yang cukup luas namun memiliki aktor kunci yang berbeda.



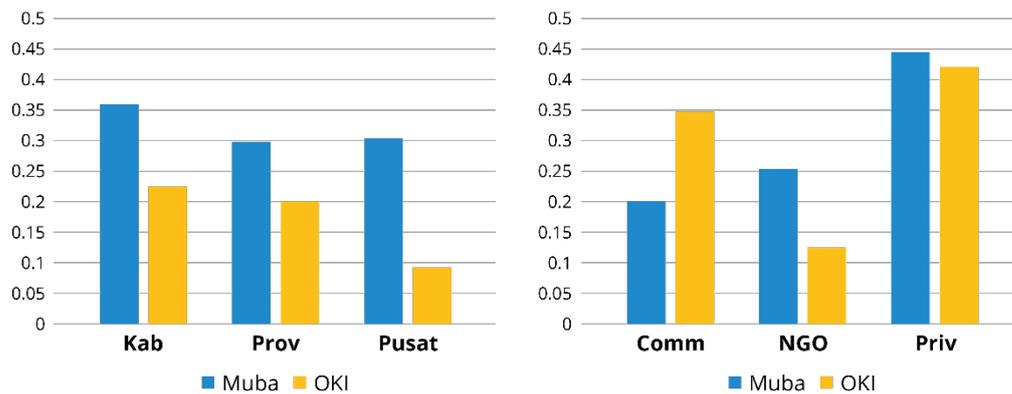
**Gambar 45.** Analisis jaringan pemangku kepentingan di Kabupaten OKI

Hasil OKI menunjukkan bahwa *influencer*/pengaruh terkuat dimiliki oleh DLH dengan nilai *eigen* terbesar dari pemangku lainnya, yaitu 0,063, peringkat dua dimiliki oleh Masyarakat sebesar 0,055 dan peringkat 3 – 5 oleh Perusahaan (0,051), DPUPR (0,049) dan BPN 0,046. Kabupaten OKI menganggap kegiatan restorasi gambut mempunyai pengaruh yang tepat jika dipimpin oleh DLH dan diikuti oleh masyarakat sebagai aktor pendukungnya. Perusahaan juga memiliki peran yang setara dengan masyarakat karena selisih nilai mereka yang tidak terlalu jauh.

Penilaian dari segi fasilitator/konektor jika diranking dari 1 sampai 5 yaitu DLH sebesar 1116,451, Dishut (629.559), Perusahaan (449.284), DPUPR (437.634) dan Masyarakat (322.622). DLH kembali mendapat nilai tertinggi di Kab. OKI, artinya DLH dapat dianggap sebagai pemain kunci penggerak restorasi gambut. Menariknya adalah perbedaan nilai yang cukup jauh dari peringkat 1 dan 2.

### 3.2.2.3. Perbandingan Peran berdasarkan Status Badan Hukum

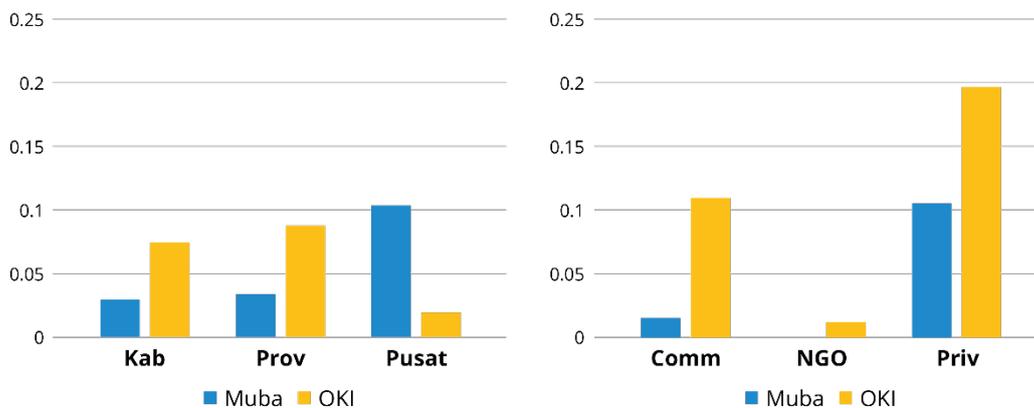
Hasil analisis dapat dikelompokkan lagi berdasarkan status instansi untuk melihat dari sektor mana sebenarnya yang memiliki peran penting terlaksananya restorasi gambut yang efektif dan efisien. Kedua kabupaten dapat dibandingkan dalam segi *influencer* terkuat baik pemegang kewenangan di tingkat pusat atau stasus badan hukum seperti pemerintah, swasta, LSM dan masyarakat.



**Gambar 46.** Peran pemangku kepentingan berdasarkan kewenangan sebagai influencer

Pada Kab Muba dari sisi pemerintah yang mesti memiliki pengaruh dalam melaksanakan restorasi gambut ada di tingkat pemerintah kabupaten lainnya halnya dengan Kab. OKI, mereka menilai Perusahaan dan masyarakat lah sebagai pengaruh suskes terkuat dalam melaksanakan program restorasi gambut. Hasil analisis memiliki selisih yang cukup signifikan antar kedua kabupaten.

Kita dapat menilai pula dengan pembagian yang sama antar kewenangan kedua kabupaten dalam perannya sebagai fasilitator. Bahkan hasil analisis menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan antar kabupaten. Kab Muba menilai Pemerintah Pusat merupakan fasilitator terbaik dalam menyukseskan restorasi gambut, bertolak dengan Kab OKI menilai Perusahaan dan Masyarakat sebagai penghubung utama terlaksana kegiatan restorasi gambut di daerah mereka.



**Gambar 47.** Peran pemangku kepentingan berdasarkan kewenangan sebagai fasilitator

Kesimpulan sementara dari kajian ini adalah untuk pemangku kepentingan yang berperan sebagai fasilitator dalam program restorasi gambut di Kab Muba dipegang oleh pemerintah pusat sementara Kab OKI di tingkat lokal. Kemudian untuk sebagian besar pengaruh dan dampak pemangku kepentingan di Kab Muba dominan oleh pemerintah sementara Kab OKI di tangan non-pemerintah. Namun, hasil tersebut perlu ditindaklanjuti dengan serangkaian wawancara dan FGD untuk memverifikasi dan memvalidasi peran dan panah dari jaringan sehingga kami dapat membuat kesimpulan yang benar dan konsisten.

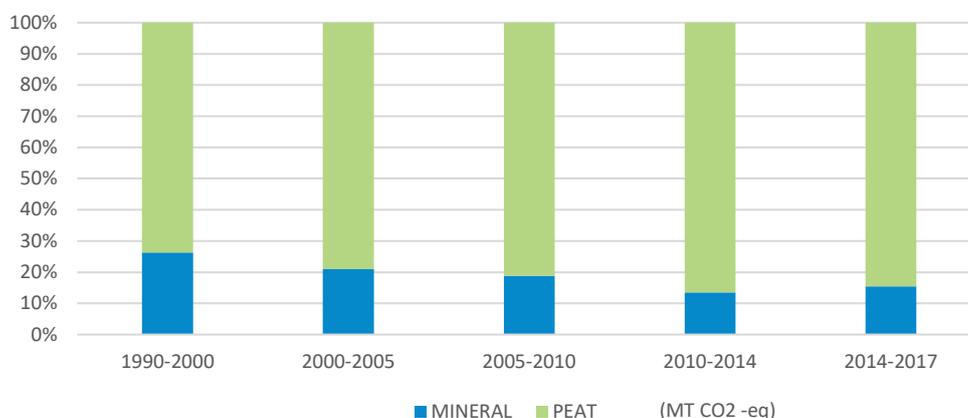
### 3.3. Dampak Kerusakan Ekosistem Gambut

#### 3.3.1. Dampak Lingkungan

Beberapa peristiwa pembangunan dengan kurang mempertimbangkan perencanaan hijau maupun lemahnya manajemen lahan telah banyak menimbulkan kerugian dari aspek ekologi. Dampak perubahan kondisi lingkungan akibat perubahan alih fungsi lahan mengakibatkan bencana banjir, kebakaran,

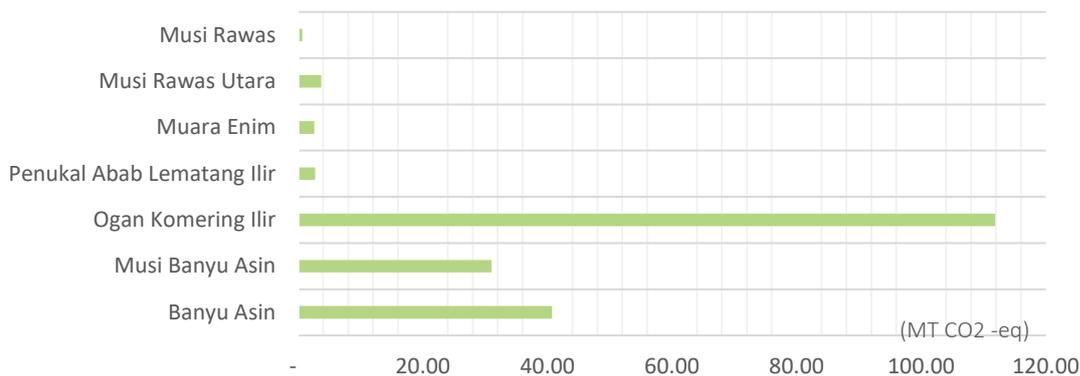
menurunnya kualitas air, sedimentasi, berkurangnya debit air dan turunnya kualitas habitat sebagai tempat tinggal makhluk hidup. Salah satu pangkal dari beberapa isu yang sedang diperbincangkan global adalah mengenai perubahan iklim. Salah satu analisis yang cukup banyak dilakukan dalam penelitian adalah mengetahui pengurangan cadangan karbon (emisi) dari perubahan tutupan lahan.

Kajian perubahan emisi dari tutupan lahan di area KHG Sumatera Selatan menggunakan data peta tutupan lahan tahun 1990, 2000, 2005, 2010, 2014, 2017, peta administratif kabupaten di Sumatera Selatan dan peta unit perencanaan yang merupakan kombinasi antara peta FEG dengan fungsi pola ruang. Adapun analisis dilakukan dalam 5 periode (1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2014 dan 2014-2017). Area seluas 2,09 juta ha juga di analisis dengan mempertimbangkan cadangan karbon dari lahan mineral dan faktor emisi dari lahan gambut dengan unit analisis Fungsi Ekosistem Gambut (FEG) dan batas administratif kabupaten. Lahan gambut dari area KHG lebih besar dibandingkan lahan mineral, sekitar 65% adalah area gambut. Kondisi porsi lahan seperti ini mengakibatkan sumber emisi peat dari setiap periode waktu (1990-2017) selalu lebih besar dibandingkan lahan mineral. Pada periode 2014-2017 emisi bersih KHG Sumatera Selatan mencapai 193.2 MT CO<sub>2</sub> -eq, sumber emisi sekitar 16% berasal dari mineral, 88% dari gambut dan 4% sisanya merupakan kemampuan sekuestrasi. Trend emisi Sumatera Selatan semakin menurun dari 1990 sampai 2017. Emisi bersih terbesar berada pada tahun 1990 dengan 246.4 MT CO<sub>2</sub> -eq, sumbangan emisi mineral dengan gambut masih tetap besar gambut (27% mineral, 75% gambut dan 2% sekuestrasi). Penurunan jumlah pelepasan karbon dari tahun 1990 sampai 2017 merupakan hal positif, karena emisi yang ada semakin lama semakin turun. Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi penurunan emisi seperti semakin peduli sumberdaya manusia terhadap isu lingkungan, munculnya kebijakan maupun perencanaan pembangunan yang mendukung pembangunan hijau (pro-lingkungan), sistem manajemen lahan yang semakin baik atau bisa jadi juga akibat ketersediaan lahan yang memang semakin sedikit sehingga memaksa Sumatera Selatan adaptasi dengan kondisi yang semakin menurun. Gambar 41 menunjukkan emisi kotor area KHG Sumatera Selatan dalam 5 periode.



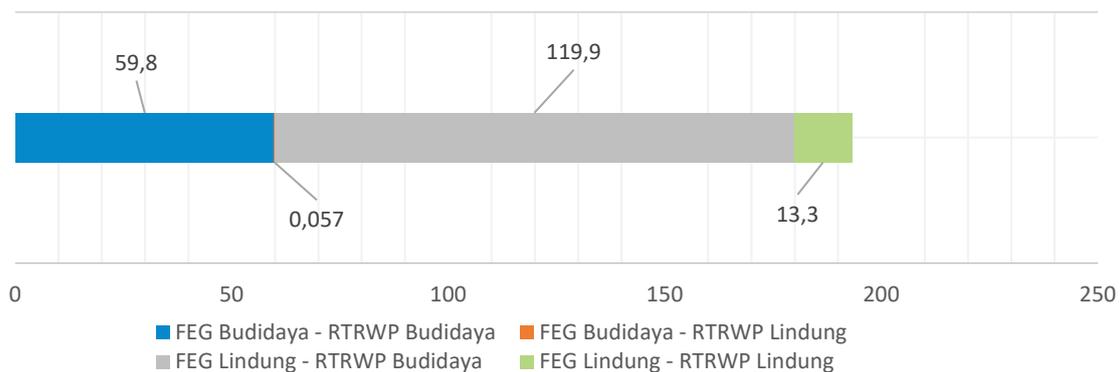
**Gambar 48.** Sumber emisi lahan area KHG Sumatera Selatan

Kabupaten Banyuasin, Musi Banyuasin, Ogan Komering Ilir (OKI), Penukal Abab Lematang Ilir (PALI), Muara Enim, Musi Rawas Utara dan Musi Rawas merupakan area yang masuk ke dalam KHG. Grafik 42 memperlihatkan besar emisi bersih pada setiap Kabupaten dalam area KHG, pada tahun 2014-2017 OKI memiliki emisi bersih tertinggi dengan 111,91 MT CO<sub>2</sub> -eq, disusul dengan Banyuasin (40,69 MT CO<sub>2</sub> -eq) dan Musi Banyuasin (30,99 MT CO<sub>2</sub> -eq). Pola sumber emisi dari lahan mineral masih lebih besar di bandingkan lahan gambut, OKI (12,2% banding 91,4%, dengan 3,6% sekuestrasi), Banyuasin (28,5% banding 75,5%, dengan 4% merupakan sekuestrasi), Musi Banyuasin (12,7% banding 90,5%, dengan 3,2% sekuestrasi). Gambar 43 menunjukkan distribusi emisi bersih pada Kabupaten area KHG Sumatera Selatan.



**Gambar 49.** Besar emisi Kabupaten area KHG Sumatera Selatan periode 2014-2017

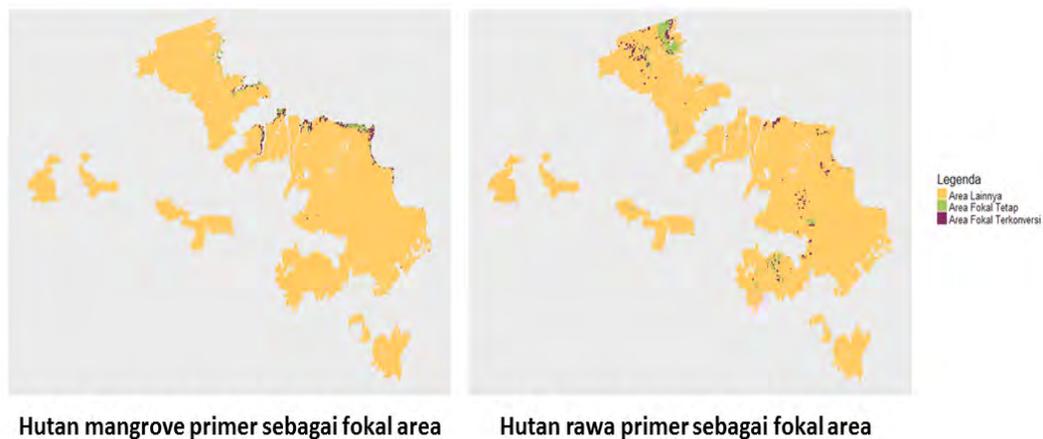
Distribusi emisi juga dilihat dari unit perencanaan berdasarkan FEG yang digabungkan dengan fungsi dalam pola ruang (RTRWP) Sumatera Selatan 2016. Karena analisis melibatkan kombinasi pola ruang dengan FEG maka pemerintah daerah maupun pengambil kebijakan lain dapat membuat perencanaan pembangunan yang implementatif. Sumber emisi bersih periode tahun 2014-2017 terbesar berasal dari unit perencanaan FEG lindung – RTRWP budidaya yaitu sebesar 119,9 MT CO<sub>2</sub> -eq, setara dengan 62% jumlah total emisi bersih 2014-2017. Alih guna lahan terfokus dalam fungsi budidaya yang telah ditetapkan oleh Provinsi, sementara peta FEG menyatakan bahwa area tersebut merupakan area fungsi lindung (Gambar 50).



**Gambar 50.** Distribusi emisi bersih Kabupaten area KHG Sumatera Selatan periode 2014-2017

Emisi secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi degradasi habitat yang kemudian akan memiliki peran dalam keberlangsungan keanekaragaman hayati suatu bentang lahan. Analisis keanekaragaman hayati dilakukan dalam kajian ini, tujuannya untuk mengetahui besaran peralihan tutupan lahan yang mengindikasikan perubahan luas dan konfigurasi tutupan alami di area KHG Sumatera Selatan. Peralihan tutupan lahan berkontribusi terhadap dinamika kondisi tutupan alami, selain itu informasi mengenai perubahan luas dan konfigurasi tutupan alami suatu daerah disajikan secara kuantitatif dalam indeks tunggal yang disebut *Degree of Integration of Focal Area* (DIFA). Kajian keanekaragaman hayati akan membantu pemangku kepentingan dalam pertimbangan berbagai aspek sebagai analisis kebijakan pengelolaan lahan, khususnya dalam memperkirakan implikasi suatu keputusan terhadap kelestarian keanekaragaman hayati. Informasi administrasi kabupaten dan kombinasi FEG dengan fungsi pola ruang Provinsi Sumatera Selatan disertakan sebagai unit perencanaan untuk membantu proses dialog dan kolaborasi antar pemangku kepentingan dalam perencanaan dan pengelolaan daerah yang memperhatikan kelestarian keanekaragaman hayati.

Dalam kajian analisis keanekaragaman hayati terdapat istilah area fokal, yaitu area kelas tutupan lahan yang mewakili habitat bagi keanekaragaman hayati asli dalam kondisi primer. Kelas tutupan lahan yang masuk dalam area fokal Sumatera selatan, yaitu hutan mangrove primer dan hutan rawa primer. Berdasarkan lokasi terjadinya konversi dari atau menjadi kelas tutupan area fokal hutan mangrove primer, diketahui bahwa Banyu Asin FEG Lindung - RTRWP Lindung Mineral adalah unit perencanaan dengan alih fungsi area fokal terbesar (13.052 hektar), sedangkan dengan area fokal hutan rawa primer diketahui bahwa Ogan Komering Ilir FEG Lindung - RTRWP Budidaya Gambut adalah unit perencanaan dengan alih fungsi area fokal terbesar (4.955 hektar). Gambar 51 menunjukkan distribusi area fokal tutupan lahan hutan mangrove primer dan hutan rawa primer.

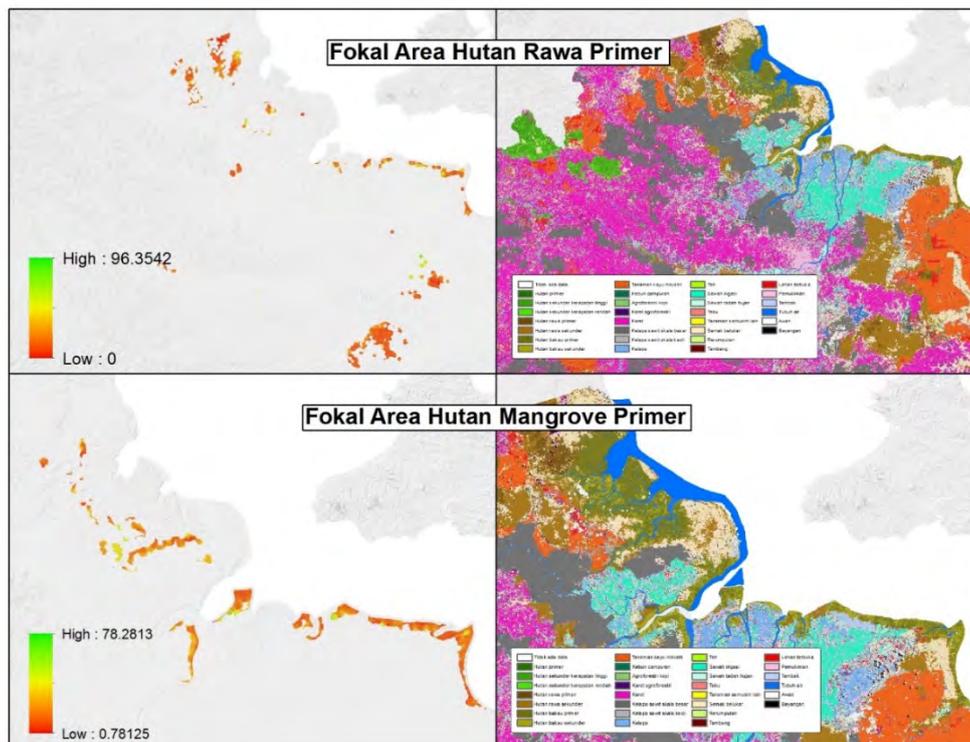


**Gambar 51.** Distribusi area fokal hutan mangrove primer dan hutan rawa primer 2014-2017

Derajat perbedaan antara sebidang area fokal dengan kelas tutupan non fokal yang bersebelahan mempengaruhi sifat tepi, terutama permeabilitasnya (kemampuan tepi untuk meloloskan perpindahan individu spesies, materi, dll. dari area fokal). Bidang area fokal dengan ukuran, bentuk, dan konfigurasi yang sama dikatakan lebih rentan terhadap ancaman terhadap keanekaragaman hayatinya apabila tepinya bersebelahan langsung dengan kelas-kelas penutupan lahan yang derajat perbedaannya tinggi dibandingkan dengan kelas yang derajat perbedaannya rendah. Hal ini dibangun berdasarkan anggapan bahwa tepi area fokal yang berbatasan secara langsung dengan kelas yang memiliki kontras tinggi akan memiliki permeabilitas yang lebih rendah dan berlaku pula sebaliknya. Model keanekaragaman hayati menghitung estimasi permeabilitas suatu petak area fokal berdasarkan indeks kontras tepi total (IKTT) pada tingkat sub-lanskap. Sub-lanskap ditentukan berdasarkan 'jendela bergerak' (*moving window*) yang mengikhtisarkan indeks kontras tepi total pada area sub-lanskap yang berpusat pada setiap piksel area fokal. Pendekatan matematis yang diterapkan dalam peringkasan nilai indeks kontras tepi total dalam 'jendela bergerak' adalah perata-rataan. Adapun dimensi 'jendela bergerak', yakni ukuran dan bentuknya, diatur oleh pengguna pada jendela input. Gambar 54 menunjukkan distribusi IKTT 2017 dengan area fokal tutupan lahan hutan mangrove primer dan hutan rawa primer.

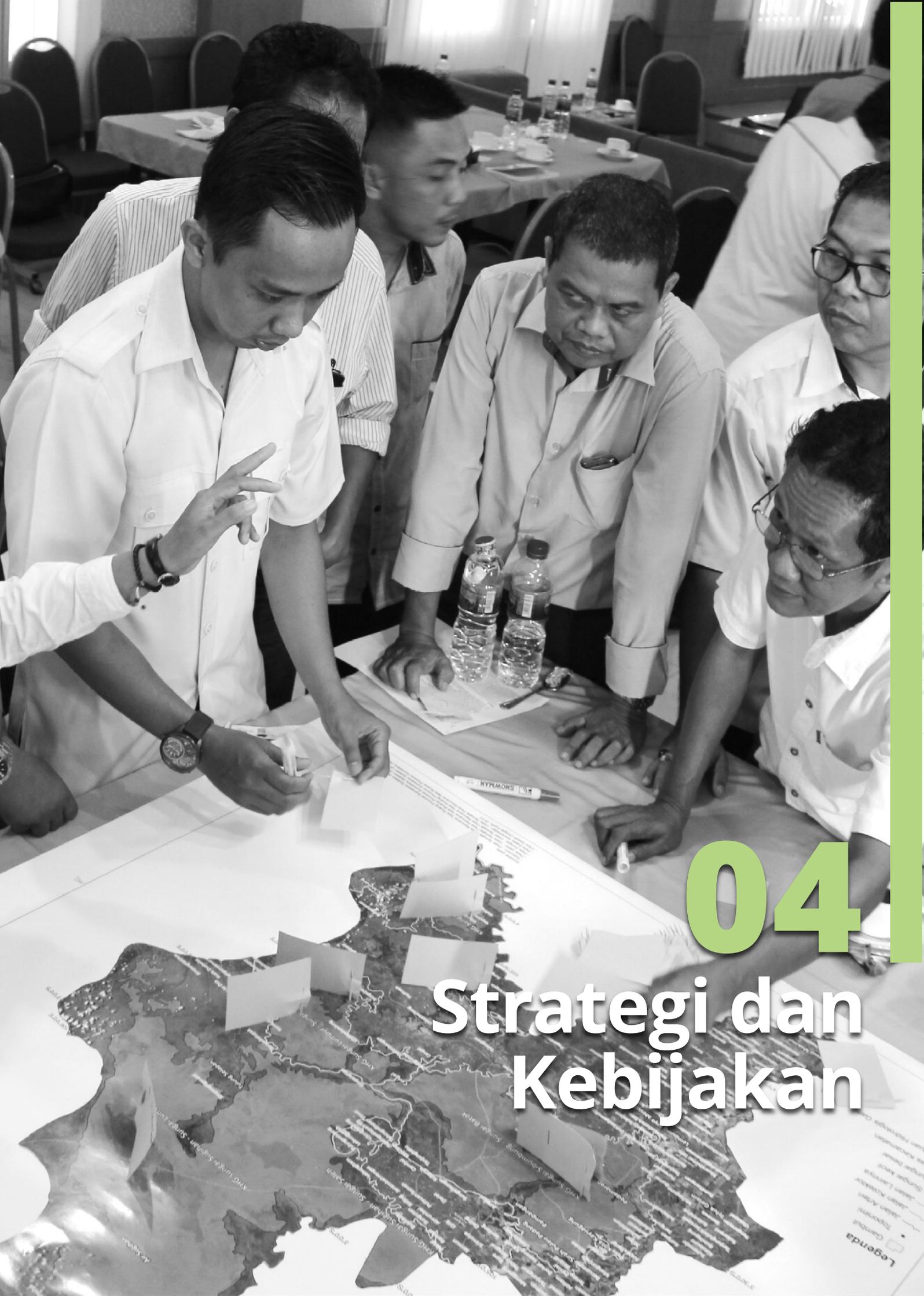
Informasi mengenai luas dan distribusi area fokal serta nilai IKTT memiliki tingkat kedetilan yang tinggi. Kenyataan bahwa terdapat banyak sekali faktor lain yang perlu diperhatikan (misalnya: legalitas, ekonomi, dan sosial) dalam proses pengelolaan dan perencanaan daerah serta keberagaman tingkat pemahaman para pemangku kepentingan terkait isu habitat dan lingkungan hidup, informasi-informasi terkait kondisi area fokal perlu dikemas secara ringkas dan padat. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, telah dikembangkan suatu indeks numerik yang disebut sebagai DIFA (*Degree of Integration of Focal Area*). Berbeda dengan nilai IKTT, peningkatan nilai DIFA mengindikasikan kondisi area fokal yang semakin ideal. Besarnya nilai DIFA dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti: luas total, konfigurasi dan distribusi spasial area fokal pada titik waktu tertentu serta kontras area fokal dengan area di sekitarnya. Persentase total area fokal menentukan batas maksimal nilai DIFA pada suatu titik waktu, sedangkan nilai IKTT yang menunjukkan kontras area fokal

dengan wilayah sekitarnya mempengaruhi kelerengn kurva kumulatif yang dihasilkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa nilai DIFA yang tinggi berasosiasi dengan daerah berarea fokal luas dan terintegrasi. Pada tahun 2014 nilai indeks DIFA KHG Sumatera Selatan dengan fokal area hutan mangrove primer adalah sebesar 28,31% dan turun menjadi 14,59% di tahun 2017, dalam periode 3 tahun. Sedangkan untuk hutan rawa primer sebesar 2,34% dan 1,37% di tahun 2017. Dari sudut pandang keanekaragaman hayati, trend yang ditemukan pada area KHG Sumatera Selatan menunjukkan peralihan tutupan lahan yang terjadi dalam skala besar, sehingga menyebabkan hilangnya luasan area fokal secara drastis, atau hilangnya habitat, dibanding sekedar adanya degradasi habitat karena adanya fragmentasi.



**Gambar 52.** Distribusi IKTT 2017 dengan area fokal hutan mangrove primer dan hutan rawa primer

Informasi mengenai luas dan distribusi area fokal serta nilai IKTT memiliki tingkat kedetilan yang tinggi. Kenyataan bahwa terdapat banyak sekali faktor lain yang perlu diperhatikan (misalnya: legalitas, ekonomi, dan sosial) dalam proses pengelolaan dan perencanaan daerah serta keberagaman tingkat pemahaman para pemangku kepentingan terkait isu habitat dan lingkungan hidup, informasi-informasi terkait kondisi area fokal perlu dikemas secara ringkas dan padat. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, telah dikembangkan suatu indeks numerik yang disebut sebagai DIFA (*Degree of Integration of Focal Area*). Berbeda dengan nilai IKTT, peningkatan nilai DIFA mengindikasikan kondisi area fokal yang semakin ideal. Besarnya nilai DIFA dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti: luas total, konfigurasi dan distribusi spasial area fokal pada titik waktu tertentu serta kontras area fokal dengan area di sekitarnya. Persentase total area fokal menentukan batas maksimal nilai DIFA pada suatu titik waktu, sedangkan nilai IKTT yang menunjukkan kontras area fokal dengan wilayah sekitarnya mempengaruhi kelerengn kurva kumulatif yang dihasilkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa nilai DIFA yang tinggi berasosiasi dengan daerah berarea fokal luas dan terintegrasi. Pada tahun 2014 nilai indeks DIFA KHG Sumatera Selatan dengan fokal area hutan mangrove primer adalah sebesar 28,31% dan turun menjadi 14,59% di tahun 2017, dalam periode 3 tahun. Sedangkan untuk hutan rawa primer sebesar 2,34% dan 1,37% di tahun 2017. Dari sudut pandang keanekaragaman hayati, trend yang ditemukan pada area KHG Sumatera Selatan menunjukkan peralihan tutupan lahan yang terjadi dalam skala besar, sehingga menyebabkan hilangnya luasan area fokal secara drastis, atau hilangnya habitat, dibanding sekedar adanya degradasi habitat karena adanya fragmentasi.



04

# Strategi dan Kebijakan

# Bab 4

## Strategi dan Kebijakan

Kami mengadopsi kerangka pikir *Drivers-Pressure-State-Impact-Response* (DPSIR) atau Faktor Pemicu-Tekanan-Status-Dampak-Respons yang merupakan pengembangan model *pressure-state-response* yang dibuat oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Kerangka DPSIR berupaya menagkap interkasi antara masyarakat dan lingkungan melalui aliran sebab akibat. Kerangka ini sudah banyak digunakan dalam mencari opsi intervensi dalam menangani permasalahan lingkungan. Pada dasarnya, untuk menentukan opsi intervensi/respons diperlukan tahapan diagnosis terhadap faktor pemicu yang mendasar yang mendorong terjadinya aktivitas yang mengubah status lingkungan dan menyebabkan dampak yang dirasakan oleh manusia. Intervensi/respons (R) acapkali merupakan kombinasi aksi dan kebijakan yang ditujukan untuk menangani satu atau lebih dari faktor DPSI.

Dalam bab-bab terdahulu telah diuraikan secara mendalam dan cukup detail mengenai alihguna lahan maupun praktek lahan tak berkelanjutan yang terjadi selama dua dekade yang lalu di provinsi Sumatera Selatan, yang terutama didominasi oleh ekspansi kelapa sawit, HTI dan karet. Sumber alihguna yang paling utama adalah dari hutan primer dan sekunder basah, yang sebagian besar bergambut. Dampak dari alihguna lahan ini adalah berubahnya fungsi DAS, terjadinya emisi GRK yang tinggi, kebakaran dan resiko kebakaran yang tinggi serta hilangnya dan berkurangnya kualitas habitat alami untuk menyangga keanekaragaman hayati yang menyebabkan terganggunya populasi hewan dan tanaman. Selain dampak langsung yang dirasakan seperti adanya asap dan kabut, dampak lingkungan ini selanjutnya juga akan menurunkan kemampuan ekosistem untuk menyediakan jasanya bagi umat manusia baik yang tinggal pada bentang lahan yang mengalami alihguna maupun praktek lahan tak berkelanjutan (misalnya: erosi, banjir, longsor, kekurangan air, kesuburan tanah terganggu, produksi pertanian menurun karena tidak adanya serangga penyerbuk dll) maupun area yang lebih luas, bahkan global (misalnya: regulasi iklim yang terganggu karena emisi GRK).

Ulasan dan analisis dari bab-bab terdahulu pada dasarnya sudah membahas bagian PSI (Pressure-State-Impact) yang dari kerangka DPSIR dalam kaitannya dengan degradasi ekosistem gambut di Sumatera Selatan. Dalam upaya untuk menyusun strategi untuk mengatasi degradasi ekosistem gambut yang akan disampaikan pada bagian ketiga dari bab ini, kami akan terlebih dahulu mengawali dengan melengkapi diagnosis permasalahan dengan mempelajari faktor pemicu dari terjadinya aktivitas alihguna maupun praktek lahan tak berkelanjutan yang terjadi pada lahan gambut di Sumatera Selatan. Ulasan ini akan diikuti oleh penyusunan tipologi dan pemetaan unit perencanaan yang dibuat berdasarkan Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG) sesuai dengan DPSI sehingga bisa diperoleh opsi-opsi intervensi yang sesuai dan tepat sasaran pada ekosistem gambut Sumatera Selatan.

### 4.1. Strategi Pengelolaan dan Restorasi Ekosistem Gambut

Pengembangan strategi bersama untuk mengelola dan memulihkan ekosistem gambut Sumatera Selatan dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja *Drivers-Pressure-State-Impacts-Responses* (DPSIR)<sup>2</sup>. Kerangka kerja DPSIR yang dikembangkan oleh *European Environmental Agency* (EEA, 1999) adalah sebuah rantai kausal yang salah satu kegunaannya adalah untuk menghimpun pengetahuan lokal untuk menjelaskan fenomena degradasi fungsi lingkungan beserta respon yang tepat untuk mengatasinya, Rantai kausal tersebut terdiri

---

<sup>2</sup> Tscherning K, Helming K, Krippner B, Sieber S, Gomez y Paloma S. 2012. Does research applying the DPSIR framework support decision making? *Land Use Policy*, 29(1):102-110.

dari lima elemen yaitu pemicu (*drivers*), tekanan (*pressure*), kondisi (*state*), dampak (*impact*) dan respons (*response*).

Elemen **pemicu** terdiri dari penyebab langsung (*proximate cause*) dan penyebab tidak langsung (*underlying cause*) yang masing-masing terbagi kedalam faktor-faktor alami (*biofisik*) atau yang diinduksi manusia (*sosio-ekonomi*) yang dapat menyebabkan tekanan terhadap fungsi lingkungan. Permintaan akan lahan pertanian, energi, air, makanan, transportasi dan perumahan merupakan contoh dari elemen pemicu. Elemen pemicu kemudian bermuara pada kegiatan-kegiatan produksi atau konsumsi yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan kehidupan manusia. Kegiatan-kegiatan ini menghasilkan elemen kedua yaitu **tekanan** terhadap sumber daya alami dan fungsi lingkungan. Jenis-jenis elemen tekanan diantaranya dapat dibagi menjadi: (i) penggunaan sumber daya lingkungan yang berlebihan, (ii) perubahan dalam penggunaan lahan, dan (iii) perubahan struktur sosial dan sistem kepemilikan lahan; dan lain-lain. Akumulasi tekanan terhadap fungsi lingkungan pada akhirnya merubah dan mempengaruhi **kondisi** lingkungan. Perubahan ini pada umumnya mempengaruhi empat jenis fungsi ekosistem: (1) Fungsi pendukung lingkungan (*supporting services*); (2) Fungsi penyediaan (*provisioning service*); (3) Fungsi pengaturan (*regulating service*) dan (4) Fungsi budaya (*cultural service*). Pada ekosistem gambut, pengaruh yang ada dapat dilihat dengan nyata pada melemahnya fungsi hidrologi ekosistem gambut akibat drainase, penyediaan air bersih yang makin berkurang, populasi sumberdaya akuatik yang menurun dan lain sebagainya. Perubahan kondisi lingkungan pada akhirnya membawa **dampak** yang tidak diinginkan pada kehidupan manusia, misalnya kebakaran lahan yang berdampak pada kesehatan manusia, berkurangnya keanekaragaman hayati di ekosistem gambut, dan lain-lain. Dampak inilah yang kemudian akan melahirkan **respon** berupa strategi, kebijakan, rencana kerja maupun aksi yang bertujuan untuk memperbaiki kerusakan yang ada.

Titik terpenting dalam penerapan kerangka kerja DPSIR, ada pada proses penentuan respon yang tepat untuk menangani fenomena degradasi lingkungan yang terjadi. Respon dalam DPSIR tidak hanya diarahkan untuk memperbaiki kondisi lingkungan yang sudah terlanjur rusak, namun juga diarahkan pada pemicu dan tekanan yang terjadi pada lingkungan. Dengan menempatkan respon terhadap semua elemen tersebut, aktivitas yang dilakukan tidak hanya bertujuan untuk memulihkan kondisi lingkungan saja, namun juga berorientasi untuk mencegah kerusakan lebih lanjut di masa yang akan datang.

Kerangka kerja DPSIR untuk penyusunan rencana restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan dilakukan melalui proses diskusi kelompok terfokus (FGD) baik ditingkat provinsi maupun ditingkat kabupaten. Langkah-langkah yang dilakukan untuk mendapatkan keseluruhan elemen-elemen penting dalam kerangka kerja tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Memfasilitasi dialog multipihak sebagai upaya awal penyadartahuan dan penyamaan persepsi para pemangku kepentingan di Sumatera Selatan terhadap permasalahan ekosistem gambut secara menyeluruh.
- b. Pengumpulan dan analisis data primer dan sekunder mengenai kondisi ekosistem gambut beserta faktor pemicu dan tekanan yang ada di masa lalu, masa kini dan masa datang. Proses ini dilakukan dengan cara: (1) diskusi terfokus dengan para pemangku kepentingan; (2) telaah dokumen kebijakan, perencanaan daerah dan perijinan yang ada; (3) analisis geospasial untuk mengidentifikasi cakupan permasalahan ekosistem gambut secara menyeluruh; (4) wawancara dengan pemangku kepentingan kunci seperti pengambil kebijakan, pelaku usaha, pengelola kawasan, masyarakat lokal dan akademisi.
- c. Perumusan respon/intervensi terhadap kondisi ekosistem gambut yang ada saat ini melalui proses partisipatif yang melibatkan semua pemangku kepentingan. Sebagian dari metode *Outcome Mapping*<sup>3</sup>, diterapkan dalam tahapan ini untuk mendapatkan respon dan intervensi yang tepat dari

---

<sup>3</sup> Earl S, Carden F, Smutylo Q. 2001. *Outcome mapping: building learning and reflection into development programs*. Ottawa: International Development Research Centre.

seluruh pemangku kepentingan. Proses ini diawali dengan menentukan tujuan dan capaian dambaan (*outcome*) terhadap pengelolaan ekosistem gambut, kemudian dilanjutkan dengan merumuskan aktivitas nyata yang bisa diterapkan terhadap ekosistem gambut.

- d. Pengukuran dampak-sebelum-terjadi (*ex ante impact*) terhadap semua respon/intervensi yang diusulkan oleh pemangku kepentingan melalui proses: (1) penyusunan tipologi ekosistem gambut Sumatera Selatan yang mencakup keseluruhan faktor kunci biofisik, sosial dan ekonomi; (2) simulasi dampak menggunakan model komputer.
- e. Perumusan dan prioritas strategi melalui analisis terhadap hasil simulasi *ex-ante impact* dan keseluruhan data yang didapatkan dalam proses sebelumnya.

#### 4.1.1. Penyebab Langsung (*proximate causes*)

Empat permasalahan utama yang menjadi penyebab langsung terjadinya degradasi ekosistem gambut Sumatera Selatan adalah: (1) Kebakaran lahan, (2) Konflik sosial/kepemilikan lahan, (3) Degradasi habitat alami, dan (4) Pengolahan lahan tidak ramah lingkungan. Gambar 53 menggambarkan permasalahan utama ekosistem gambut Sumatera Selatan beserta pemicu dan tekanan saat ini berdasarkan persepsi para pemangku kepentingan.



**Gambar 53.** Permasalahan utama ekosistem gambut Sumatera Selatan

#### 4.1.2. Faktor Pemicu (*underlying causes*)

Strategi pengelolaan gambut secara bijaksana yang diformulasikan dalam dokumen rencana restorasi ekosistem gambut (RREG) Sumatera Selatan disusun dengan mempertimbangkan faktor-faktor pemicu dari setiap permasalahan utama ekosistem gambut Sumatera Selatan. Beberapa faktor pemicu yang mendasar (*underlying drivers*) antara lain: (1) kondisi sosial ekonomi terkait kebutuhan lahan, kebutuhan ekonomi, dan peningkatan jumlah penduduk, (2) kebijakan di tingkat nasional, (3) kesadaran pemangku kepentingan serta komitmen terhadap pengelolaan lahan gambut lestari masih kurang, (4) kesenjangan antara kebijakan dan pelaksanaan kebijakan dilapangan, (5) alih guna lahan yang dinamis.

Dominasi HTI dan lambatnya pembangunan plasma seiring dengan pengeluaran ijin dan peningkatan PAD merupakan beberapa faktor yang memicu/menekan permasalahan konflik sosial/kepemilikan lahan (Gambar 54). Kondisi gambut yang kering disamping karena faktor cuaca ekstrim dan pembangunan saluran drainase untuk memenuhi kondisi pertumbuhan beberapa komoditas dengan nilai ekonomi tinggi seperti

sawit dan Akasia atau Eucalyptus merupakan beberapa faktor yang memicu/menekan permasalahan kebakaran lahan gambut (Gambar 55). Pembalakan liar dan rehabilitasi pasca HPK yang tidak berjalan merupakan beberapa faktor yang memicu/menekan permasalahan rusaknya habitat alami (Gambar 56) Pembangunan saluran drainase yang kurang memperhatikan aspek hidrologi dan budaya sonor merupakan beberapa faktor yang memicu/menekan permasalahan penggunaan lahan gambut yang tidak ramah (Gambar 57).



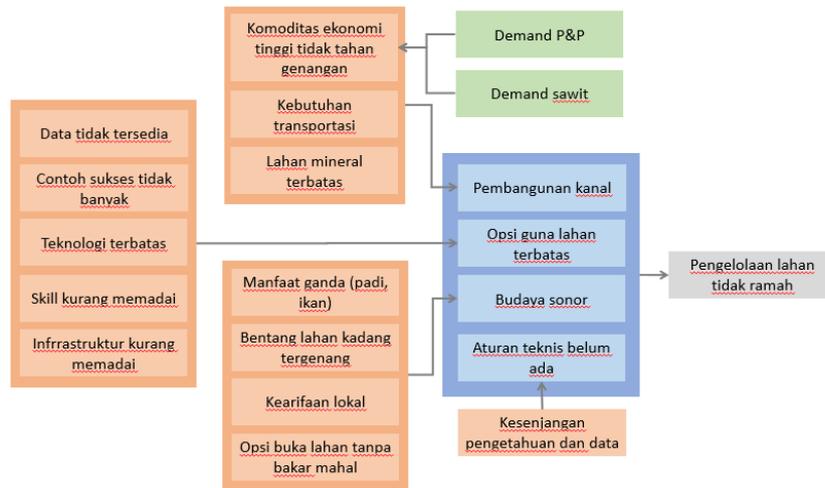
**Gambar 54.** Tekanan untuk permasalahan konflik sosial/kepemilikan lahan



**Gambar 55.** Tekanan untuk permasalahan kebakaran ekosistem gambut



**Gambar 56.** Tekanan untuk permasalahan degradasi habitat alami



**Gambar 57.** Tekanan untuk permasalahan pengolahan lahan tidak ramah

## 4.2. Kebijakan Pengelolaan dan Restorasi Ekosistem Gambut

### 4.2.1. Tipologi Degradasi Ekosistem Gambut

Karakteristik ekosistem gambut Sumatra Selatan diklasifikasikan dengan membuat tipologi tingkat degradasi ekosistem gambut berdasarkan: (1) persepsi para pemangku kepentingan terhadap penyebab degradasi ekosistem gambut, (2) peta Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG), dan (2) data spasial dan sosial ekonomi dengan unit analisis yang dibangun berdasarkan (1) Kesatuan Hidrologi Gambut (KHG), (2) batas administrasi (kecamatan), dan (3) jenis tanah (gambut vs non gambut).

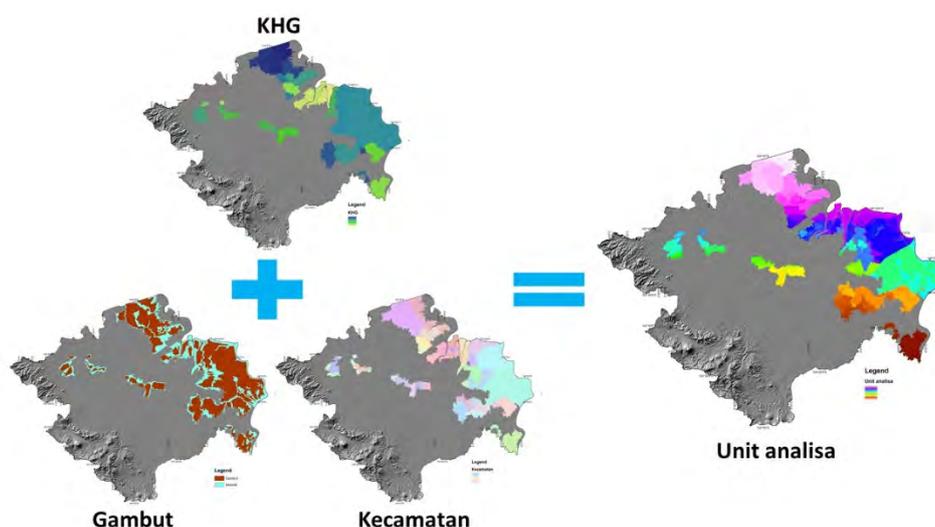
Penggalian persepsi para pemangku kepentingan terhadap penyebab degradasi dilakukan menggunakan kerangka kerja yang banyak digunakan untuk membantu pengambil kebijakan untuk menetapkan intervensi yang tepat terhadap sebuah permasalahan, yaitu Drivers (pemicu)-Pressure (tekanan)-State (kondisi/permasalahan saat ini)-Impacts (akibat)-Responses (upaya) (DPSIR) melalui proses diskusi kelompok terfokus (FGD) baik ditingkat provinsi maupun ditingkat kabupaten. SLRG adalah satuan terkecil dalam proses perencanaan restorasi ekosistem gambut dan merupakan satu hamparan lahan gambut yang terdegradasi yang memiliki karakteristik dan kebutuhan tindakan restorasi yang sejenis. Peta SLRG memuat luasan: (1) ekosistem gambut (lindung dan budidaya), (2) kanal, dan (3) kebakaran. Beberapa drivers-pressures-states utama yang teridentifikasi digunakan sebagai variabel dalam pembuatan tipologi dengan dikombinasikan dengan peta SLRG dan data sosial ekonomi seperti jumlah penduduk dan tingkat kemiskinan dan data spasial seperti data tutupan lahan.

**Tabel 15.** Variabel penyusunan tipologi

Varibel SLRG	Variable pendukung
Luas lindung terbakar	Laju deforestasi hutan alam
Luas lindung terbakar berkanal	Laju degradasi hutan alam
Luas lindung berkanal	Laju peningkatan kelapa sawit
Luas budidaya terbakar	Laju peningkatan karet
Luas budidaya terbakar berkanal	Laju peningkatan Akasia dan HTI
Luas budidaya berkanal	Akses
	Jarak ke ibukota kabupaten
	Populasi
	Jumlah rumah tangga miskin 2014

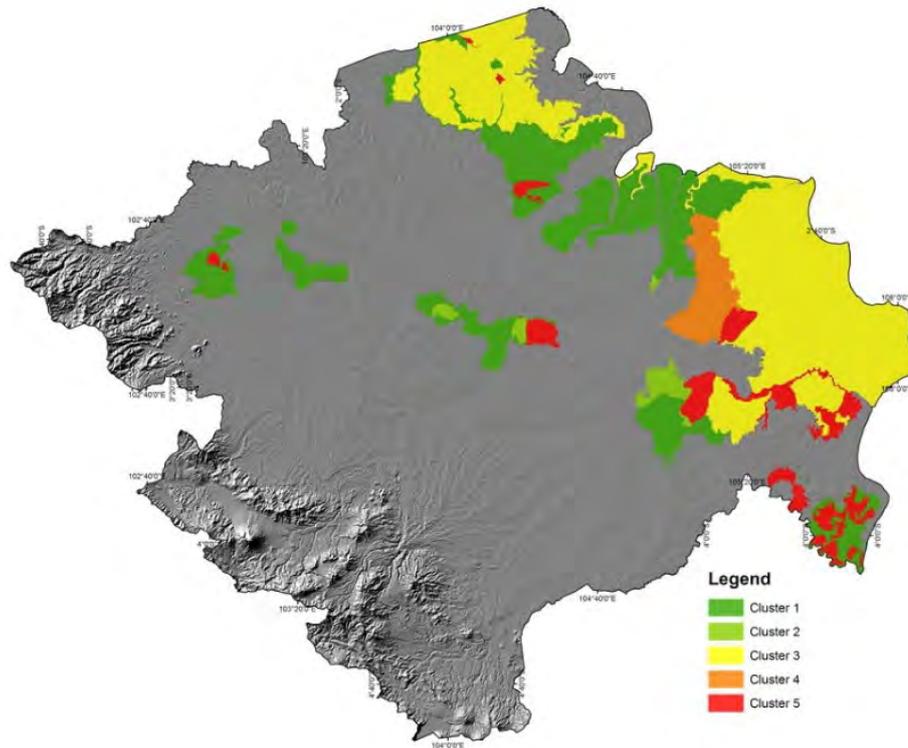
Unit analisis tipologi (Gambar 56) digunakan sebagai dasar untuk melakukan ekstraksi masing-masing variable dalam Tabel 1 dan menilai kesamaan karakteristik bentang lahan yang terkait dengan degradasi ekosistem gambut beserta faktor pemicunya dengan metode klasterisasi. Dengan unit analisis yang dibangun dari KHG, batas kecamatan, dan jenis tanah, Sumatera Selatan memiliki 409 poligon dengan setiap poligon memiliki luas 1-20.000 ha. Selanjutnya, masing-masing unit analisis dikelompokkan berdasarkan kesamaan variabel dengan metode analisis klater non-hirarki. Gambar 2 menggambarkan lima klaster yang terbentuk dengan klaster yang paling luas adalah klaster 3 (Tabel 13). Tabel 2 mendiskripsikan karakteristik degradasi ekosistem gambut Sumatera Selatan pada setiap klaster.

- a. **Klaster 1:** Kebakaran yang terjadi di areal lindung baik berkanal maupun tidak berkanal tinggi. Laju deforestasi dan degradasi paling rendah. Ekspansi perkebunan paling rendah. Populasi penduduk dan tingkat kemiskinan rendah. Dekat dengan kota dengan akses paling mudah.
- b. **Klaster 2:** Kebakaran yang terjadi di areal budidaya baik berkanal maupun tidak berkanal tinggi. Laju deforestasi tinggi dan laju degradasi rendah. Ekspansi perkebunan rendah. Populasi penduduk tertinggi dan paling miskin. Dekat dengan kota dengan akses mudah.
- c. **Klaster 3:** Kebakaran yang terjadi baik di areal budidaya dan lindung baik berkanal maupun tidak berkanal tinggi. Laju deforestasi dan degradasi paling tinggi. Ekspansi perkebunan paling tinggi. Populasi penduduk dan tingkat kemiskinan paling rendah. Paling jauh dengan kota dengan akses sulit.
- d. **Klaster 4:** Kebakaran yang terjadi di areal lindung baik berkanal maupun tidak berkanal paling tinggi. Laju deforestasi rendah dan laju degradasi tinggi. Ekspansi perkebunan tinggi. Populasi penduduk dan tingkat kemiskinan rendah. Jauh dengan kota dan akses paling sulit.
- e. **Klaster 5:** Kebakaran yang terjadi di areal budidaya baik berkanal maupun tidak berkanal paling tinggi. Laju deforestasi rendah dan laju degradasi tinggi. Ekspansi perkebunan tinggi. Populasi penduduk dan tingkat kemiskinan rendah. Jauh dengan kota dan akses paling sulit.



**Gambar 58.** Unit analisis tipologi gambut Sumatera Selatan

Klaster 1 dan 3 memiliki luas terbesar dibanding klaster yang lain (Gambar 3A), sebagian besar luasan klaster 3 (> 60% wilayah) berada di kabupaten Ogan Komering Ilir dan sebagian besar luasan klaster 1 (> 40%) berada di kabupaten Banyu Asin. Klaster 3 dengan tingkat kebakaran lahan gambut yang terjadi baik di areal budidaya dan lindung baik berkanal maupun tidak berkanal tinggi, berada di kabupaten Ogan Komering Ilir. Sebagian besar area cluster 1, 2 dan 4 berada dalam wilayah yang dikategorikan sebagai ekosistem gambut dengan fungsi lindung (Gambar 3C). Di semua klaster (kecuali klaster 3), sebagian besar area klaster berada pada wilayah yang tidak dibebani ijin (Gambar 3C). Sebagian besar area klaster 3 (> 70%) dan klaster 5 (> 90%) berada dalam areal yang direncanakan sebagai hutan produksi, sebagian area klaster 2 (> 70%) dan klaster 1 (> 40%) merupakan areal dengan alokasi perkebunan pada peta tata ruang (Gambar 3D).

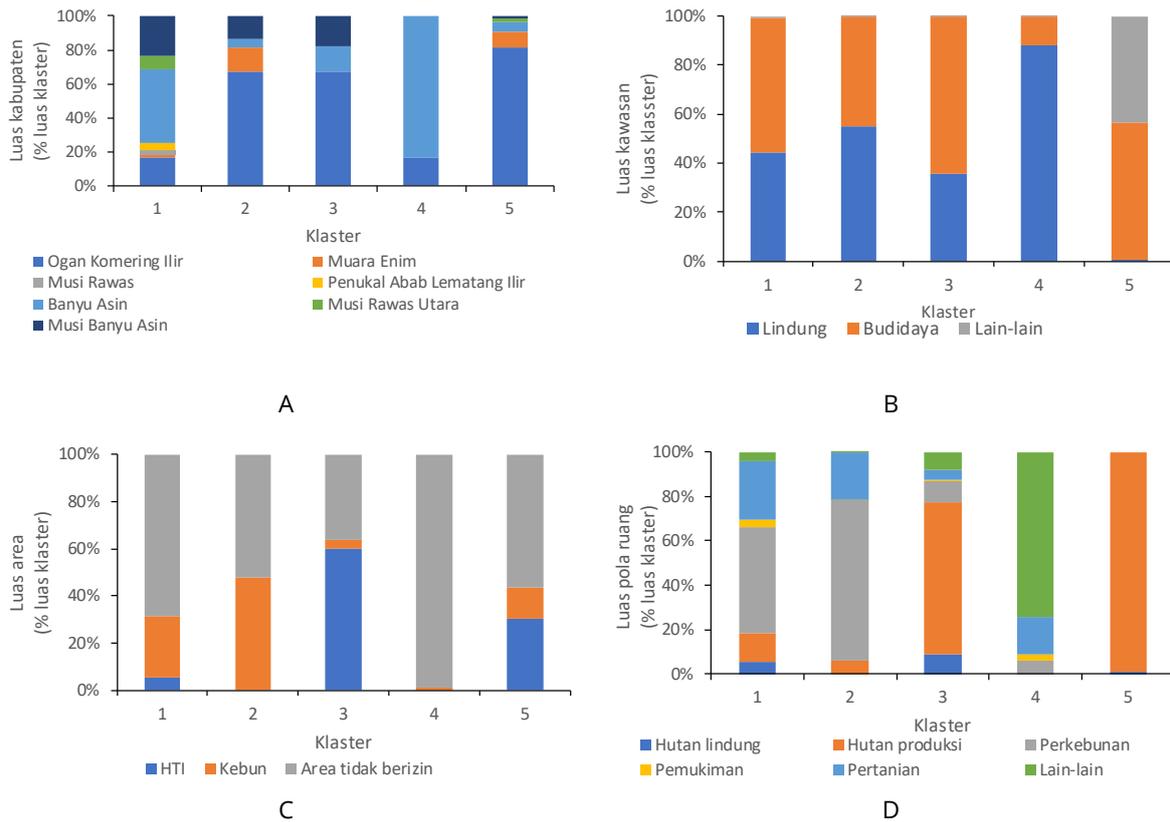


**Gambar 59.** Peta tipologi ekosistem gambut Sumatera Selatan

**Tabel 16.** Karakteristik degradasi ekosistem gambut Sumatera Selatan pada setiap klaster

Variabel	Klaster				
	1	2	3	4	5
Jarak ibukota kabupaten	Dekat	Terdekat	Terjauh	Jauh	Jauh
Aksesibilitas	Termudah	Mudah	Sulit	Tersulit	Sulit
Populasi	Rendah	Tertinggi	Terendah	Rendah	Rendah
Jumlah rumah tangga miskin	Rendah	Tertinggi	Terendah	Rendah	Rendah
Luas hutan primer	Rendah	Tinggi	Tertinggi	Terendah	Tinggi
Laju deforestasi <sup>1)</sup>	Terendah	Tinggi	Tertinggi	Rendah	Tinggi
Laju degradasi <sup>2)</sup>	Terendah	Rendah	Tertinggi	Tinggi	Tinggi
Laju peningkatan luass perkebunan	Terendah	Rendah	Tertinggi	Tinggi	Tinggi
Luas lindung terbakar	Tinggi	-	Tinggi	Tertinggi	Rendah
Luas budidaya terbakar	Terendah	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tertinggi
Luas lindung terbakar berkanal	Tinggi	-	Tinggi	Tertinggi	-
Luas budidaya terbakar berkanal	Rendah	Tertinggi	Tinggi	Terendah	Tinggi
Luas lindung berkanal	Tinggi	-	Tinggi	Tertinggi	Rendah
Luas budidaya berkanal	Tertinggi	Tinggi	Tinggi	Rendah	Terendah
Luas (ha)	681.283	50.157	1.054.194	118.191	188.425

- 1) konversi hutan menjadi tutupan lahan lain
- 2) perubahan hutan primer menjadi hutan sekunder



**Gambar 60.** Karakteristik klaster berdasarkan luasan klaster pada setiap kabupaten (A), luasan ekosistem gambut (B), pola ruang (C), dan izin lokasi (D)

Berdasarkan hasil analisa DPSI dan tipologi unit perencanaan di tingkat desa, startegidan opsi intervensi disusun pada dua tingkat: (i) provinsi dan KHG; (ii) desa. Pada tingkat provinsi dan KHG, strategi disusun berdasarkan hasil diskusi dan analisa teknis DPSI skala luas. Pada tingkat desa, analisa teknis dilakukan dengan membuat unit perencanaan secara spasial berdasarkan faktor penting dalam DPSI yang dikombinasikan dengan SLRG. Dari tipologi konteks lokal DPSI inilah, berbagai opsi untuk diperoleh berdasarkan diskusi, interview dengan petani, literature dan juga pembelajaran dari daerah lain.

Empat faktor paktor pemicu (*Drivers*) degradasi ekosistem gambut Sumatera Selatan yang paling utama adalah: (i) kondisi sosial ekonomi yang meningkatkan kebutuhan lahan; (ii) kebijakan alokasi lahan di masa lampau yang tidak ramah gambut; (iii) kesenjangan antara kebijakan, ketaatan hukum dan implementasi; (iv) tingkat kesadaran dan pengetahuan yang rendah untuk praktek lahan berkelanjutan. Hal ini kemudian diikuti dengan terjadinya berbagai aktivitas dan kondisi (*Pressures*) yang berhubungan dengan praktek lahan yang tidak ramah lingkungan, yang kemudian membawa kepada kondisi (*States*) seperti terjadinya degradasi habitat alami, kebakaran dan asap, emisi GRK dan pemampatan gambut, ketersediaan air dan permukaan air tanah yang tidak stabil, serta berkurangnya kehati. Dampak (*Impacts*) yang kemudian dialami dalam berbagai skala adalah berkurangnya matapencaharian bagi masyarakat petani lokal, kesehatan yang terganggu akibat asap dan kabut dalam skala regional, terganggunya kegiatan ekonomi selama kebakaran, banjir dan kekurangan air, meningkatnya hama dan penyakit tanaman, lahan tidak produktif dan pemanasan global.

Lima strategi yang diidentifikasi untuk menangani degradasi ekosistem gambut dan dimaksudkan untuk menysar DPSI adalah sebagai berikut:

1. Perlindungan ekosistem gambut melalui alokasi dan tataguna ekosistem gambut secara berkelanjutan yang ditujukan untunt menyelesaikan permasalahan *Drivers*;
2. Pemulihan kembali ekosistem gambut terdegradasi pembasahan, penanaman kembali dan revitalisasi penghidupan masyarakat yang ditujukan untuk mengurangi *Pressures* dan mengubah *States*;
3. Peningkatan produktivitas & diversifikasi komoditas di lahan gambut yang menysar permasalahan *Drivers* dan menurunkan *Impacts*;
4. Peningkatan akses masyarakat terhadap modal pembangunan dan penghidupan di dalam ekosistem gambut yang menysar permasalahan *Drivers* dan menurunkan *Impacts*;
5. Rantai nilai berkelanjutan berdasarkan kearifan dan budaya lokal yang menysar permasalahan *Drivers* dan menurunkan *Impacts*



Kelima strategi tersebut kemudian dijabarkan menjadi intervensi yang lebih spesifik. Strategi 1 merupakan strategi yang akan sangat berhubungan dengan kebijakan yang sifatnya lebih luas dan umum, di tataran provinsi, bahkan nasional, yaitu berupa RPJM dan RTRWP. Untuk ini KLHS merupakan kendaraan yang sangat efektif. Pada saat dokumen ini disusun, RPJMD provinsi Papua untuk periode 2019-2023 juga sedang disusun sehingga pengarusutamaan restorasi ekosistem gambut ke dalam RPJM dan kemudian peninjauan kembali RTRWP menjadi sangatlah strategis dan tepat waktu. Lebih lanjut, strategi 2 dan intervensi ini akan diterjemahkan secara lebih mendetail di dalam bab 5, sebagai arahan dan tindakan. Sedangkan untuk Strategi 3-5 akan dijabarkan lebih lanjut melalui strategi tingkat desa di bawah ini. Dari RPJMD dan RTRW di tingkat provinsi, untuk strategi 2-5, perlu diupayakan supaya rencana pembangunan dan tata ruang di tingkat kabupaten juga akan sejalan di semua kabupaten yang mempunyai lahan gambut, sehingga restorasi lahan gambut bisa dilakukan secara bersinergi dan berkelanjutan.



Arahan Restorasi

05

# Arahan Restorasi

# Bab 5

## Arahan Restorasi

### 5.1. Fungsi Ekosistem Gambut

Pemerintah Indonesia telah menetapkan bahwa ekosistem gambut nasional terbagi kedalam dua fungsi: fungsi lindung dan fungsi budidaya. Fungsi lindung ekosistem gambut didefinisikan sebagai tatanan unsur gambut yang memiliki karakteristik tertentu yang mempunyai fungsi utama dalam perlindungan dan keseimbangan tata air, penyimpan cadangan karbon, dan pelestarian keanekaragaman hayati untuk dapat melestarikan fungsi ekosistem gambut. Sedangkan fungsi budidaya ekosistem gambut didefinisikan sebagai tatanan unsur gambut yang memiliki karakteristik tertentu yang mempunyai fungsi dalam menunjang produktivitas ekosistem gambut melalui kegiatan budidaya sesuai dengan daya dukungnya untuk dapat melestarikan fungsi ekosistem gambut. Lokasi dan sebaran fungsi ekosistem gambut nasional kemudian diatur lebih lanjut di dalam Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 130 tahun 2017 tentang Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut Nasional. Keputusan yang disertai dengan lampiran peta indikatif fungsi ekosistem gambut tersebut memberikan data dasar yang dipergunakan untuk menghitung pembagian luasan fungsi ekosistem gambut di seluruh Indonesia, termasuk di Sumatera Selatan.

Berdasarkan peta fungsi ekosistem gambut nasional, pulau Sumatera memiliki lebih dari 9,60 juta ha area ekosistem gambut dengan rincian 4,99 juta ha (51,91%) fungsi lindung dan 4,62 juta ha (48,09%) merupakan fungsi budidaya. Dengan luas ekosistem gambut yang mencapai 2,09 juta ha, Sumatera Selatan melingkupi lebih dari 21,76% area ekosistem gambut pulau Sumatera (Tabel 5-1). Apabila dilihat dari fungsinya, ekosistem gambut Sumatera Selatan didominasi oleh fungsi lindung dengan luas 1,20 juta ha atau setara 57,17% dari total ekosistem gambut yang ada. Sedangkan, fungsi ekosistem yang termasuk ke dalam fungsi budidaya memiliki luas 0,896 juta ha atau 42,83%. Dominasi fungsi lindung ekosistem gambut di Sumatera Selatan menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah daerah dalam upaya pemulihan pada area yang mengalami kerusakan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

**Tabel 17.** Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan

Fungsi Ekosistem Gambut	Luas (Ha)	%
Fungsi Budidaya	895.691	42,83
Fungsi Lindung	1.195.749	57,17
<b>Luas (Ha)</b>	<b>2.091.440</b>	<b>100,00</b>

Kriteria kerusakan serta upaya yang perlu dilakukan dalam pemulihan ekosistem gambut dengan fungsi lindung dan budidaya memiliki perbedaan, sehingga penting untuk mengetahui komposisi fungsi lindung dan fungsi budidaya pada setiap Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) yang ada di Sumatera Selatan karena akan mempengaruhi strategi pengelolaan dimasing-masing KHG. Berdasarkan pengolahan data geospasial peta fungsi ekosistem gambut di 36 KHG yang ada di Sumatera Selatan, KHG Sungai Saleh – Sungai Sugihan memiliki komposisi fungsi lindung yang paling besar yaitu 87,70% atau 0,19 juta ha dari luas total, disusul kemudian oleh KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil (85,84%), KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan (60,33%), dan KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur (60%) dari total luas KHG nya.

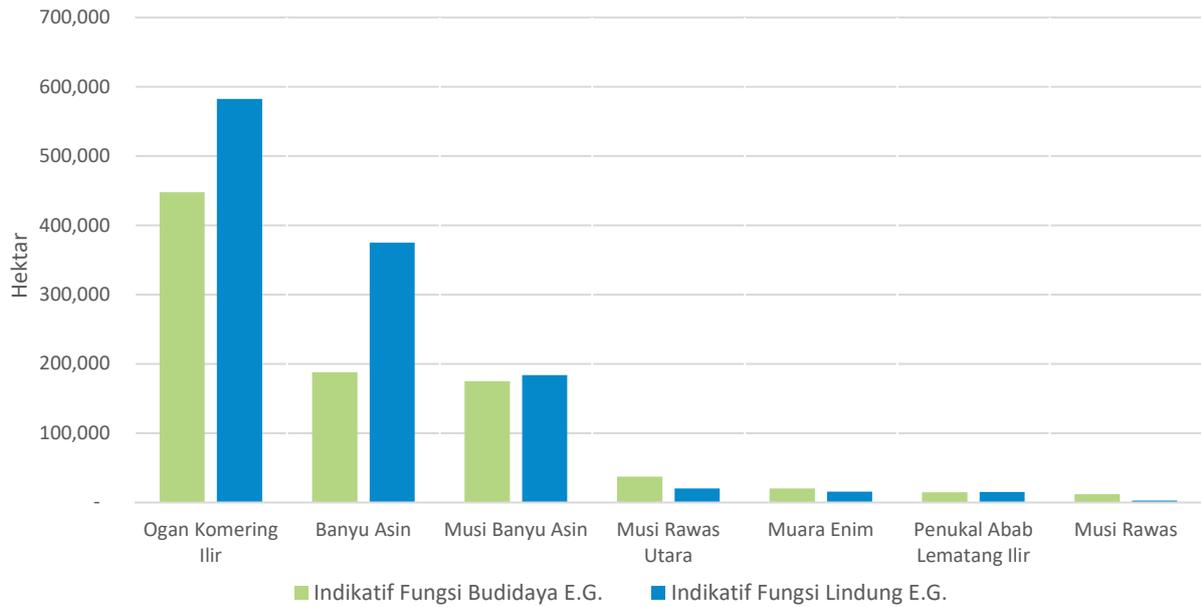
Berdasarkan luasannya, KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur yang merupakan KHG dengan luas terbesar di Sumatera Selatan memiliki pengaruh yang sangat signifikan. Setidaknya 31,80% dari total fungsi lindung ekosistem gambut berada di KHG ini, diikuti kemudian oleh KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan (13,89%) dan KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba (5,05%). Gambar 61 memperlihatkan sebaran fungsi ekosistem



**Tabel 18.** Fungsi ekosistem gambut Sumatera Selatan berdasarkan Kesatuan Hidrologis Gambut

No	Nama KHG	Fungsi Budidaya	%	Fungsi Lindung	%	Luas (Ha)
1	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	253.506	40,00	380.256	60,00	633.762
2	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	23.307	12,30	166.118	87,70	189.425
3	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	44.463	42,41	60.378	57,59	104.841
4	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	53.709	61,75	33.272	38,25	86.981
5	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	34.431	39,89	51.882	60,11	86.313
6	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	41.485	49,11	42.997	50,89	84.482
7	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	34.493	42,13	47.373	57,87	81.866
8	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	36.471	45,20	44.209	54,80	80.680
9	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	33.248	45,34	40.085	54,66	73.333
10	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	39.090	54,70	32.374	45,30	71.464
11	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	9.003	14,16	54.562	85,84	63.565
12	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	34.807	57,46	25.766	42,54	60.573
13	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	30.992	64,27	17.230	35,73	48.222
14	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	18.340	40,87	26.530	59,13	44.870
15	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	22.339	52,08	20.551	47,92	42.890
16	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	15.126	38,57	24.089	61,43	39.215
17	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	16.796	52,96	14.916	47,04	31.712
18	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	16.691	53,77	14.348	46,23	31.039
19	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	19.274	69,54	8.443	30,46	27.717
20	KHG Aek Musi - Sungai Upang	10.015	38,77	15.816	61,23	25.831
21	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	13.107	51,25	12.470	48,75	25.577
22	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	13.057	53,21	11.482	46,79	24.539
23	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan	14.491	66,24	7.386	33,76	21.877
24	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	8.361	39,67	12.713	60,33	21.074
25	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	8.538	59,20	5.885	40,80	14.423
26	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	10.188	71,17	4.128	28,83	14.316
27	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	8.942	76,32	2.774	23,68	11.716
28	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	5.438	52,33	4.953	47,67	10.391
29	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi	6.354	73,47	2.295	26,53	8.649
30	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	6.682	77,80	1.907	22,20	8.589
31	KHG Sungai Penu - Sungai Abah	3.969	51,68	3.711	48,32	7.680
32	KHG Sungai Kalumpang	4.339	60,34	2.852	39,66	7.191
33	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	3.051	60,43	1.998	39,57	5.049
34	KHG Delta Talang	1.574	100,00	-	-	1.574
35	KHG Sungai Mesuji - Sungai Kebumangah	13	100,00	-	-	13
36	KHG Sungai Mesuji - Sungai Tulangbawang	1	100,00	-	-	1

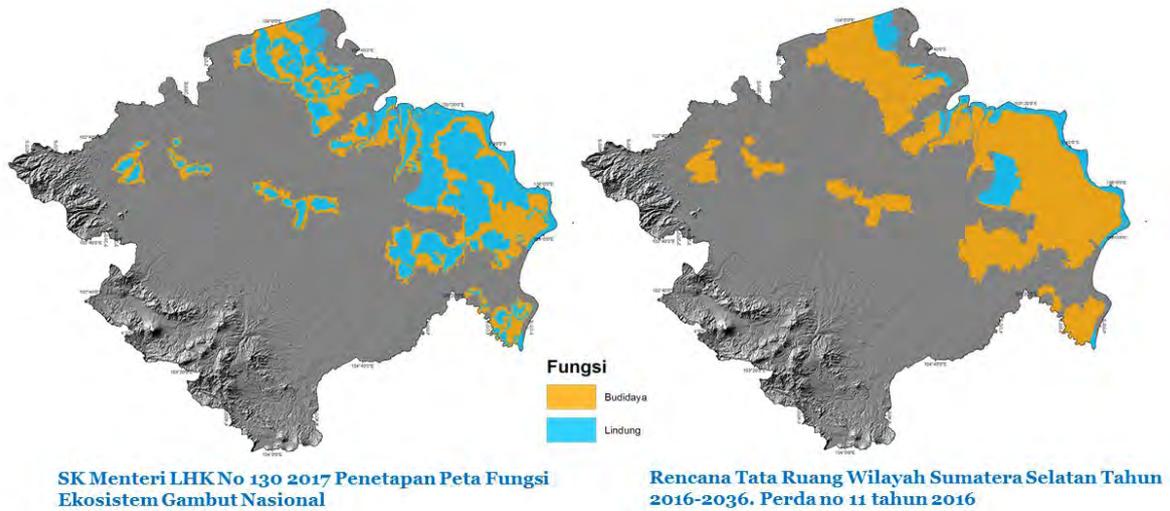
Sebagai kabupaten dengan luas KHG terbesar di Sumatera Selatan, Kabupaten Ogan Komering Ilir menempati urutan teratas dalam luasan fungsi lindung maupun fungsi budidaya ekosistem gambut Sumatera Selatan. Lebih dari 50% luasan fungsi budidaya atau setara 0,448 juta ha berada di wilayah administratif kabupaten ini, diikuti kabupaten Banyuasin (0,188 juta ha atau 20,98%) dan Kabupaten Musi Banyuasin (0,175 juta ha atau 19,57%). Sedangkan untuk fungsi lindung, mayoritas area berada di Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan luas 0,583 juta ha atau 48,73% dari total luasan, diikuti Kabupaten Banyuasin 31,38% dan Kabupaten Musi Banyuasin 15,36%.



**Gambar 62.** Fungsi Ekosistem Gambut berdasarkan Wilayah Administrasi Kabupaten/Kota

Fungsi ekosistem gambut di sebagian besar kabupaten/kota didominasi oleh fungsi lindung, hal ini relevan mengingat luasan fungsi lindung ekosistem gambut Sumatera Selatan yang lebih luas dibandingkan fungsi budidayanya. Banyuasin tercatat sebagai kabupaten yang memiliki proporsi luas fungsi lindung paling besar yaitu 66,63% dari total KHG di kabupatennya, diikuti Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan 56,54% dari total KHG nya. Kondisi sebaliknya terdapat di 3 kabupaten lainnya dengan kontribusi luasan total area KHG yang tidak signifikan; Kabupaten Musi Rawas, Kabupaten Musi Rawas Utara, dan Kabupaten Muara Enim didominasi oleh fungsi budidaya dengan luasan secara berturut-turut 80,74%, 64,64%, dan 56,55%.

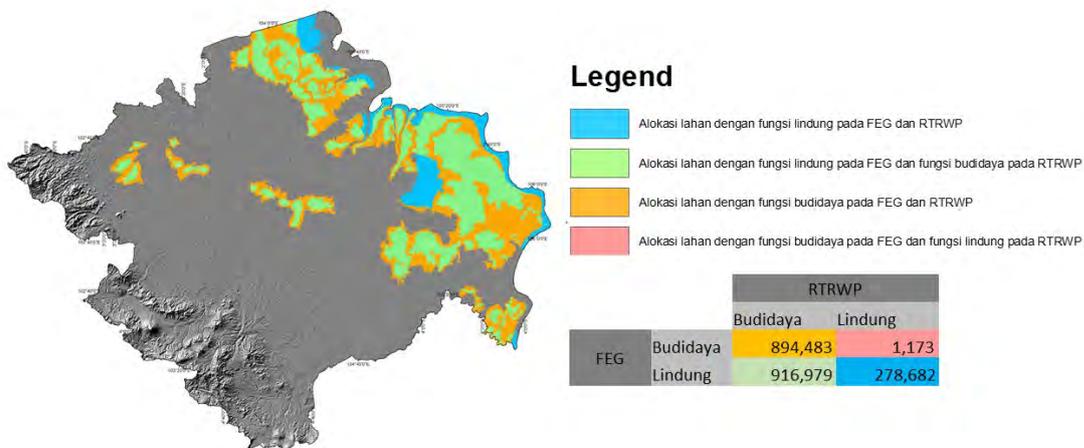
Peta indikatif fungsi ekosistem gambut yang diuraikan diatas menimbulkan polemik tersendiri di Sumatera Selatan. Pada saat peta tersebut dikeluarkan, Provinsi Sumatera Selatan baru saja menyelesaikan proses revisi Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi (RTRWP) yang disahkan melalui Peraturan Daerah No. 11 tahun 2016. RTRWP yang merupakan acuan dasar dalam membuat perencanaan pembangunan di Sumatera Selatan (perizinan dan kebijakan). Oleh karena itu, seandainya RTRWP sejalan dengan indikasi fungsi ekosistem gambut, maka proses implementasi akan menjadi lebih lugas. Pada kenyataannya, peta pola ruang yang merupakan bagian utama dari RTWP Sumatera Selatan menunjukkan diskrepansi dengan peta indikatif yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Alokasi fungsi lindung dan budidaya pada area gambut yang ditetapkan dalam RTRWP memiliki perbedaan yang signifikan dengan peta indikatif fungsi ekosistem gambut (Gambar 63). Karena restorasi ekosistem gambut dilakukan dengan terlebih dahulu memperhatikan fungsi yang ada, perbedaan ini menjad hal mendasar yang perlu dibahas dan disepakati bersama oleh pemangku kepentingan di Sumatera Selatan.



**Gambar 63.** Perbandingan peta Fungsi Ekosistem Gambut berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 130 2017 tentang Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut eNasional (kiri) dan pola ruang Sumatera Selatan pada Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi

Melalui tahapan rekonsiliasi yang difasilitasi oleh Tim Restorasi Gambut (TRGD) dan diikuti oleh perwakilan pemangku kepentingan yang ada di Sumatera Selatan, perbedaan fungsi ini direkonsiliasi dengan beberapa cara:

1. Upaya restorasi pada area ekosistem gambut yang memiliki kesamaan fungsi dengan RTRWP Sumatera Selatan akan dilakukan sesuai dengan aturan pengelolaan ekosistem gambut pada Peraturan Pemerintah
2. Tindakan restorasi pada Areal budidaya di dalam RTRWP yang dikategorikan sebagai areal lindung dalam peta Indikatif Fungsi Ekosistem Gambut (Gambar 5-4) akan dilakukan melalui penentuan kawasan lindung setempat yang sejalan dengan Perda RTRWP, misalnya daerah sempadan sungai, HCV, HCS dan lain-lain.
3. Tindakan restorasi pada areal lindung di dalam RTRWP yang dikategorikan sebagai areal budidaya dalam peta Indikatif Fungsi Ekosistem Gambut (Gambar 64) akan dilakukan sesuai dengan Rencana Tata Ruang pada Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan No. 11 tahun 2016.



**Gambar 64.** Perbedaan fungsi ekosistem gambut dan pola ruang pada RTRWP Sumatera Selatan



## 5.2. Lokasi Prioritas, Target dan Pelaksana Restorasi Gambut UPRG

### 5.2.1. Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG)

Perencanaan pemulihan ekosistem gambut yang komprehensif, bertumpu pada pengetahuan menyeluruh tentang bentuk, jumlah dan sebaran geografis degradasi ekosistem gambut. Aspek pengetahuan pertama yaitu bentuk degradasi lahan gambut, amat tergantung dari fungsi yang dialokasikan pada lahan gambut tersebut. Pemerintah Indonesia telah menetapkan bahwa ekosistem gambut dapat memiliki dua fungsi: lindung dan budidaya. Bentuk kerusakan gambut pada fungsi lindung tentunya tidak dapat disamakan dengan kerusakan gambut pada fungsi budidaya. Peraturan Pemerintah no. 57 tahun 2016 menetapkan bahwa ekosistem gambut dengan fungsi lindung dianggap rusak jika: (1) terdapat drainase buatan di ekosistem gambut dengan fungsi lindung yang telah ditetapkan; (2) tereksposnya sedimen berpirit dan/atau kwarsa di bawah lapisan gambut; dan/atau (3) terjadi pengurangan luas dan/atau volume tutupan lahan. Adapun lahan gambut dengan fungsi budidaya dikatakan rusak jika: (1) muka air tanah di lahan gambut lebih dari 0,4 m di bawah permukaan gambut pada titik penaatan; dan/atau (2) tereksposnya sedimen berpirit dan/atau kwarsa di bawah lapisan gambut.

Peraturan Kepala Badan Restorasi Gambut no. 4 tahun 2017, memberikan arahan teknis sebagai perwujudan dari Peraturan Pemerintah diatas. Peraturan tersebut menyebutkan bahwa unit terkecil dalam perencanaan restorasi ekosistem gambut disebut Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG). SLRG ditetapkan berdasarkan parameter-parameter berikut: (1) Fungsi ekosistem gambut yang membagi ekosistem gambut menjadi fungsi lindung dan areal dengan fungsi budidaya; (2) Eksistensi kanal yang membagi ekosistem gambut menjadi areal berkanal dan areal tidak berkanal; (3) Tutupan lahan yang membagi ekosistem gambut menjadi ekosistem dengan tutupan rapat, jarang dan areal terbuka; dan (4) Sejarah kebakaran hutan/lahan yang membagi ekosistem gambut menjadi daerah tidak terbakar dan areal terbakar pada tahun 2015 dan atau setelah tahun.

Bentuk-bentuk kerusakan yang disebutkan dalam Peraturan Pemerintah dan juga parameter-parameter kunci dari SLRG menjadi dasar untuk menetapkan areal restorasi gambut yang akan dilakukan di Sumatera Selatan. Namun demikian, tantangan terbesar dalam menghasilkan SLRG adalah ketersediaan data spasial yang bukan hanya akurat dan berkualitas baik namun juga memiliki legitimasi sehingga diterima oleh seluruh pemangku kepentingan di Sumatera Selatan. Parameter areal bekas kebakaran, peta kanal, tutupan lahan dan fungsi dipahami secara berbeda oleh para pemangku kepentingan di Sumatera Selatan berdasarkan data yang dimiliki oleh masing-masing pihak. Proses rekonsiliasi data spasial menjadi hal penting yang perlu dilakukan terlebih dahulu untuk menyatukan persepsi pemangku kepentingan sekaligus menyepakati data-data yang akan digunakan sebagai dasar penyusunan SLRG.

Setelah melalui proses pengumpulan data dan konsultasi dengan berbagai pihak di Sumatera Selatan, pada tanggal 21 Maret 2018 dilakukan proses rekonsiliasi data spasial untuk menyusun SLRG Sumatera Selatan. Proses ini diselenggarakan oleh Tim Restorasi Gambut Sumatera Selatan dan dihadiri oleh perwakilan lembaga-lembaga pemerintahan, organisasi masyarakat sipil, asosiasi pengusaha sawit dan hutan tanaman industri, akademisi dan juga pihak-pihak lainnya termasuk BRG. Pertemuan tersebut menghasilkan beberapa keputusan penting yang salah satu diantaranya adalah daftar data yang akan digunakan sebagai dasar penyusunan SLRG Sumatera Selatan. Daftar data beserta catatan beberapa kesepakatan dalam proses rekonsiliasi tersebut dicantumkan dalam Tabel 19.

**Tabel 19.** Sumber data penyusunan SLRG

No	Aspek SLRG	Sumber data	Catatan
1	Fungsi ekosistem gambut	Peta Fungsi Ekosistem Gambut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Selatan	Terdapat beberapa perbedaan antara peta fungsi ekosistem gambut dan peta tata ruang provinsi Sumatera Selatan. Rekonsiliasi dilakukan sebagaimana dijelaskan pada bagian 5.1
2	Degradasi ekosistem gambut akibat kebakaran	Peta lahan bekas terbakar tahun 2015 hasil interpretasi citra Landsat oleh Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan	Peta penafsiran areal terbakar telah diuji akurasi melalui uji petak yang dilanjutkan dengan pengecekan lapangan
3	Degradasi ekosistem gambut akibat pengeringan	Peta kanal dan aliran irigasi pada ekosistem gambut dari Badan Restorasi Gambut dan Peta Rupa Bumi Indonesia skala 1:50.000	Peta BRG dilengkapi dengan data kanal dari Peta Rupabumi Indonesia
4	Degradasi ekosistem gambut akibat perubahan penutupan lahan	Peta penggunaan lahan tahun 2017 dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan Peta tutupan lahan Sumatera Selatan tahun 2017 yang termasuk dalam Basis Data Pertumbuhan Ekonomi Hijau Sumatera Selatan	Peta Basis Data Basis Data Pertumbuhan Ekonomi Hijau Sumatera Selatan digunakan untuk menyempurnakan Peta penggunaan lahan KLHK, terutama pada kelas tutupan lahan perkebunan dan pertanian.

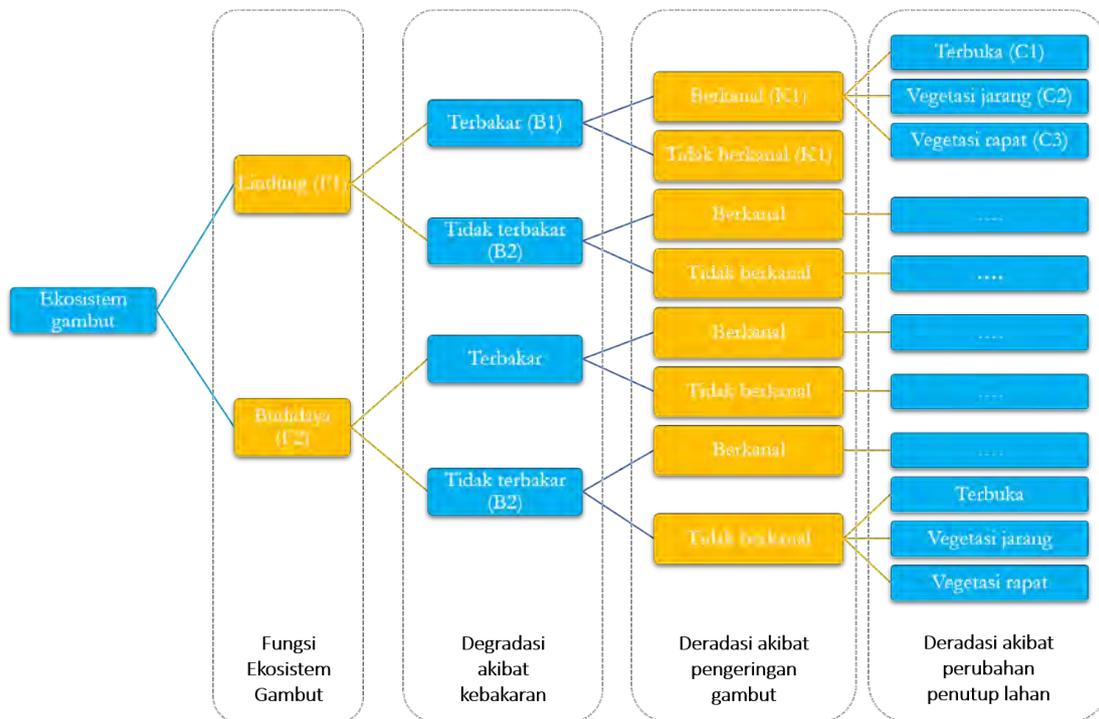


**Gambar 66.** Proses konsolidasi data spasial untuk penyusunan RREG Sumatera Selatan

Secara teknis, proses pembuatan SLRG dilakukan dengan metode tumpang susun sederhana menggunakan perangkat lunak pengolah data geospasial. Skema pembuatan SLRG digambarkan pada Gambar 67. Secara berurutan lapisan data yang ditumpang susun adalah: (1) Fungsi Ekosistem Gambut; (2) Peta Kebakaran; (3) Peta kanal dan (4) Peta tutupan vegetasi. Beberapa proses awal yang dilakukan terhadap data tersebut, terutama data peta kanal dan peta tutupan vegetasi adalah sebagai berikut:

- Area berkanal didapatkan dengan membangkitkan area penyangga/*buffer* 1 km pada bagian kiri-kanan garis kanal yang ditunjukkan oleh peta kanal BRG dan Rupa Bumi. Seluruh area didalam *buffer* dianggap sebagai area berkanal.
- Klasifikasi ulang kelas tutupan lahan dilakukan terhadap peta tutupan lahan Sumatera Selatan tahun 2017. Aturan klasifikasi ulang adalah sebagai berikut: Kelas tutupan vegetasi Terbuka (C1) adalah areal-areal dengan kelas tutupan lahan semak belukar, rumput dan lahan terbuka. Kelas tutupan lahan Jarang (C2) adalah kelas tutupan lahan berpohon kecuali hutan. Didalamnya termasuk perkebunan sawit dan karet monokultur. Adapaun Kelas penutupan lahan Rapat (C3) meliputi semua kelas tutupan lahan hutan dan perkebunan campuran (agroforestri).

Kelas tutupan lahan pemukiman dan sawah permanen yang berada di dalam ekosistem gambut dikeluarkan dari proses tumpang susun berdasarkan hasil diskusi dengan pemangku kepentingan di Sumatera Selatan. Kedua tutupan lahan tersebut dianggap tidak relevan untuk upaya restorasi karena konsekuensi sosial ekonomi yang tinggi.



**Gambar 67.** Skema pembuatan peta Satuan Lahan Restorasi Gambut

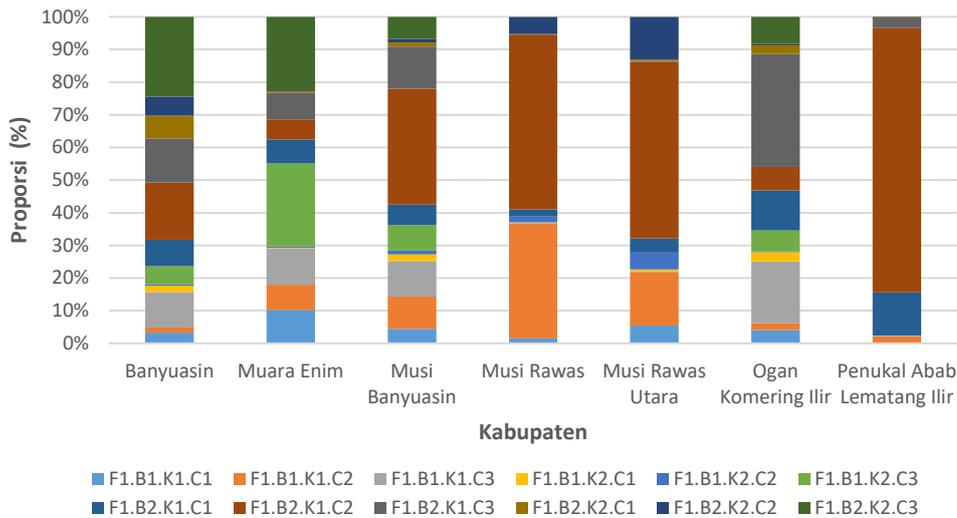
Proses tumpang susun data-data geospasial diatas kemudian menghasilkan peta Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG) sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 67. Peta tersebut menunjukkan 24 kelas SLRG yang tersebar di seluruh area ekosistem gambut Sumatera Selatan (Tabel 20). Tidak semua kelas SLRG menunjukkan area ekosistem gambut yang rusak. Satuan lahan dengan kode *F1.B2.K2.C3* misalnya menunjukkan areal ekosistem gambut pada fungsi lindung yang tidak terbakar, tidak berkanal dan memiliki tutupan vegetasi yang rapat. Area ini merupakan gambut utuh (*intact*) yang perlu dilindungi dan dipertahankan keberadaannya. Sebaliknya satuan lahan dengan kode *F1.B1.K1.C1* adalah ekosistem gambut lindung dalam kondisi yang sangat rusak karena sudah terbakar, berkanal dan memiliki tutupan vegetasi yang terbuka. Areal ini perlu dijadikan prioritas dalam restorasi ekosistem gambut.



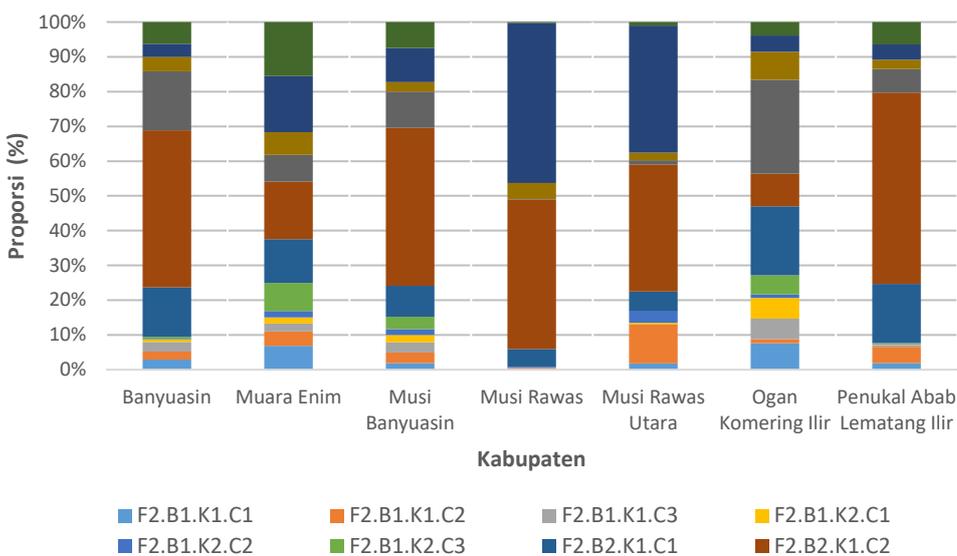
**Tabel 20.** Luasan kelas Satuan Lahan Restorasi Gambut

Fungsi	Kebakaran	Kanal	Vegetasi	Kode SLRG	Luas (ha)
Lindung (F1)	Terbakar (B1)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F1.B1.K1.C1	4.2179,9
			Jarang (C2)	F1.B1.K1.C2	40.938,5
			Rapat (C3)	F1.B1.K1.C3	152.226,1
			Tidak relevan (C4)	F1.B1.K1.na	11.811,2
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F1.B1.K2.C1	24.519,8
			Jarang (C2)	F1.B1.K2.C2	5.807,8
			Rapat (C3)	F1.B1.K2.C3	67.875,9
			Tidak relevan (C4)	F1.B1.K2.na	4.109,1
	Tidak Terbakar (B2)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F1.B2.K1.C1	103.555,5
			Jarang (C2)	F1.B2.K1.C2	178.975,8
			Rapat (C3)	F1.B2.K1.C3	248.494,2
			Tidak relevan (C4)	F1.B2.K1.na	125.524,3
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F1.B2.K2.C1	36.005,2
			Jarang (C2)	F1.B2.K2.C2	23.673,1
			Rapat (C3)	F1.B2.K2.C3	127.957,5
			Tidak relevan (C4)	F1.B2.K2.na	18.085,3
Budidaya (F2)	Terbakar (B1)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F2.B1.K1.C1	41.071,7
			Jarang (C2)	F2.B1.K1.C2	19.847,1
			Rapat (C3)	F2.B1.K1.C3	33.523,5
			Tidak relevan (C4)	F2.B1.K1.na	13.287,2
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F2.B1.K2.C1	30.537,7
			Jarang (C2)	F2.B1.K2.C2	8.787,2
			Rapat (C3)	F2.B1.K2.C3	31.779,9
			Tidak relevan (C4)	F2.B1.K2.na	3.624,4
	Tidak Terbakar (B2)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F2.B2.K1.C1	124.666,01
			Jarang (C2)	F2.B2.K1.C2	211.889,4
			Rapat (C3)	F2.B2.K1.C3	156.441,2
			Tidak relevan (C4)	F2.B2.K1.na	115.080,1
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F2.B2.K2.C1	47.318,9
			Jarang (C2)	F2.B2.K2.C2	67.045,2
			Rapat (C3)	F2.B2.K2.C3	41.435,6
			Tidak relevan (C4)	F2.B2.K2.na	29.454,6

Komposisi SLRG untuk setiap wilayah administrasi dan KHG di Sumatera Selatan, tidak sama. Sebagai contoh, Kabupaten OKI yang merupakan areal yang terbakar hebat di tahun 2015, memiliki SLRG terluas berupa kelas ekosistem gambut yang berkanal, memiliki tutupan lahan yang terbuka, namun tidak terbakar di tahun 2017. Areal-areal ini merupakan areal rawan kebakaran yang perlu ditangani secara hati-hati. Gambaran komposisi SLRG pada kabupaten-kabupaten di Sumatera Selatan ditunjukkan oleh Gambar 69 dan 70.



**Gambar 69.** Komposisi Satuan Lahan Restorasi Gambut untuk ekosistem gambut dengan fungsi lindung di Sumatera Selatan



**Gambar 70.** Komposisi Satuan Lahan Restorasi Gambut untuk ekosistem gambut dengan fungsi budidaya di Sumatera Selatan

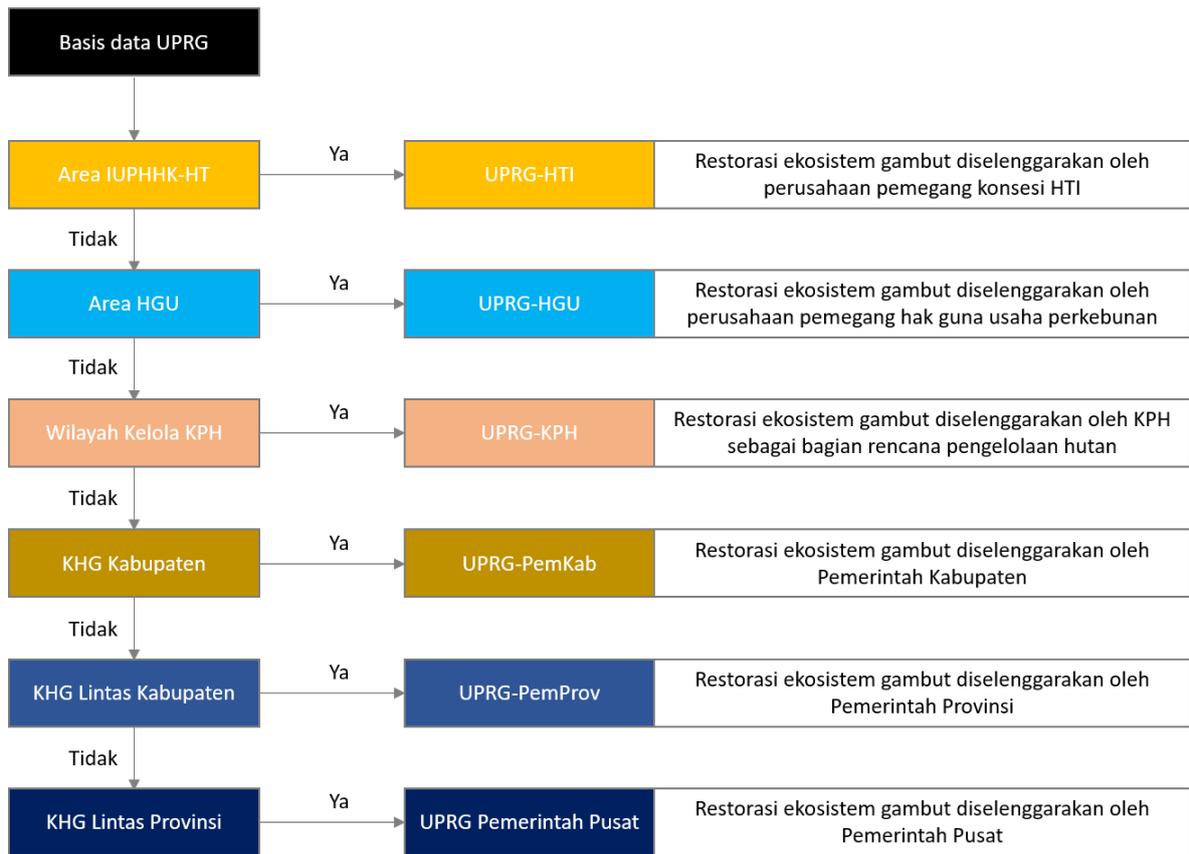
## 5.2.2. Unit Pelaksana Restorasi Gambut

Badan Restorasi Gambut (BRG) mendefinisikan Unit Pelaksana Restorasi Gambut (UPRG) sebagai unit pengelola lahan dan atau hutan gambut yang bertanggungjawab merencanakan dan melaksanakan kegiatan restorasi. Dalam pelaksanaannya UPRG ditentukan berdasarkan keberadaan pengelola bentang lahan yang ada di Sumatera Selatan. Data dasar yang digunakan untuk menentukan UPRG adalah perijinan, konsesi, peraturan daerah serta batas administrasi yang diakui dan disepakati oleh para pemangku kepentingan di Sumatera Selatan. Penentuan data dasar yang digunakan dalam analisis UPRG dilakukan melalui proses konsolidasi data sebagaimana dijelaskan pada bagian 5.2.1. Dari proses tersebut disepakati enam bentuk pengelolaan bentang lahan beserta sumber data geospasial yang dapat dipergunakan untuk menyusun UPRG. Kelima sumber data ini disajikan pada Tabel 21.

**Tabel 21.** Bentuk pengelolaan dan sumber data penyusun UPRG Sumatera Selatan

No	Pengelolaan	Definisi	Data
1	Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu-Hutan Tanaman (IUPHHK-HT)	Areal ekosistem gambut yang merupakan Kawasan Hutan Produksi dan di atasnya dibebani ijin pemanfaatan hasil hutan berupa perusahaan hutan tanaman industri (HTI)	Data konsesi IUPHHK-HT, Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan
2	Hak Guna Usaha (HGU) Perkebunan	Areal ekosistem gambut yang merupakan Areal Penggunaan Lain dan di atasnya dibebani hak guna usaha perkebunan sawit dan karet	Data HGU yang dikumpulkan oleh Gabungan Pengusaha Perkebunan Indonesia (GAPKI) Wilayah Sumatera Selatan dan diserahkan pada TRGD Sumatera Selatan
3	Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH)	Areal ekosistem gambut yang berada di dalam kawasan hutan produksi maupun lindung dan tidak dibebani ijin usaha.	Data wilayah pengelolaan KPH, Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan
4	Pemerintah Kabupaten (PemKab)	Area ekosistem gambut dalam KHG Kabupaten yang merupakan Areal Penggunaan Lain (APL) dan tidak dibebani ijin usaha	Batas administratif kabupaten kota, Peta RTRWP Provinsi Sumatera Selatan. Peta KHG Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
5	Pemerintah Provinsi (PemProv)	Area ekosistem gambut dalam KHG Lintas Kabupaten yang merupakan Areal Penggunaan Lain (APL) dan tidak dibebani ijin usaha	Batas administratif provinsi, Peta RTRWP Provinsi Sumatera Selatan. Peta KHG Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
6	Pemerintah Pusat	Area ekosistem gambut dalam KHG Lintas Provinsi yang merupakan Areal Penggunaan Lain (APL) dan tidak dibebani ijin usaha. Juga termasuk didalamnya areal kawasan konservasi (Taman Nasional, Cagar Alam, dan Suaka Margasatwa)	Peta KHG Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Peta Penunjukan Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Selatan

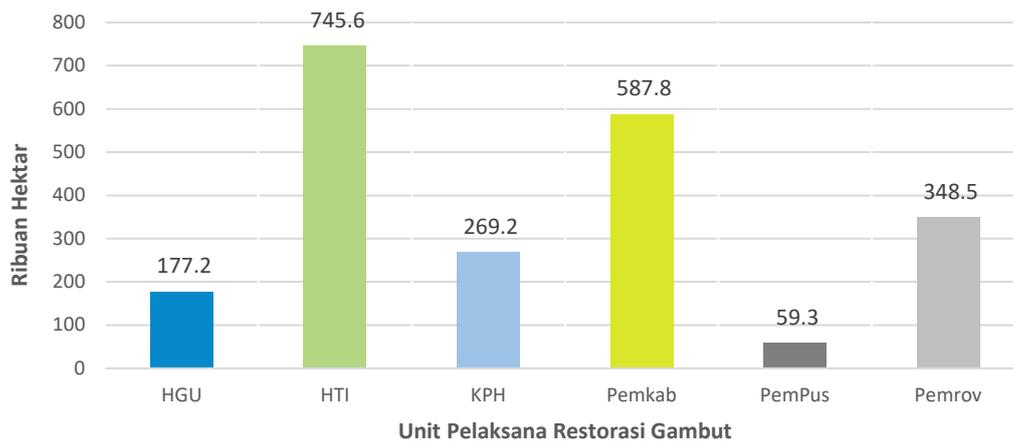
Berdasarkan definisi dan sumberdata yang telah disepakati bersama dalam proses konsolidasi data Sumatera Selatan, analisis UPRG kemudian dilakukan dengan menggunakan proses tumpang susun bertingkat terhadap data-data geospasial batas pengelolaan lahan. Gambar 71 menunjukkan proses tumpang susun bertingkat tersebut. Secara berurutan, seluruh bagian ekosistem gambut dipetakan terhadap batas pengelolaan lahan. Dimulai secara berurutan dengan batas IUPHHK-HT, HGU, Wilayah Pengelolaan KPH, batas administratif kabupaten, batas administratif provinsi dan areal konservasi. Keseluruhan proses ini pada akhirnya menghasilkan peta UPRG yang terdiri dari 6 kelompok pengelola bentang lahan ekosistem gambut Sumatera Selatan. Untuk areal UPRG-HTI, UPRG-HGU dan UPRG-KPH, data yang dihasilkan kemudian dipisahkan menurut batas areal kerja perusahaan dan KPH sehingga didapatkan luasan dan sebaran UPRG untuk masing-masing perusahaan dan KPH di Sumatera Selatan. Peta UPRG yang dihasilkan melalui proses ini disajikan pada Gambar 72.



**Gambar 71.** Bagan alir analisis geospasial penentuan UPRG Ekosistem gambut Sumatera Selatan



Peta UPRG Sumatera Selatan menunjukkan bahwa lebih dari 42% ekosistem gambut Sumatera Selatan berada di dalam wilayah pengelolaan IUPHHK-HT dan HGU Perkebunan. Areal ekosistem gambut pada IUPHHK-HT adalah UPRG terbesar dengan luasan terhitung sebesar 745.600 hektar. Adapun areal ekosistem gambut pada HGU-Perkebunan terhitung sebesar 177.200 hektar. UPRG-KPH meliputi areal sebesar 269.200 hektar atau lebih dari 12% ekosistem gambut Sumatera Selatan. Adapun wilayah ekosistem gambut yang dikelola oleh pemerintah daerah dan pusat meliputi 46% keseluruhan bentang lahan gambut Sumatera Selatan. Yang terbesar berada dalam pengelolaan pemerintah kabupaten dengan luasan 587.800 hektar atau 27% dari keseluruhan ekosistem gambut Sumatera Selatan. UPRG-PemKab adalah UPRG terbesar kedua di Sumatera Selatan. Gambar 73 menunjukkan perbandingan luasan UPRG yang ada di Sumatera Selatan.



**Gambar 73.** Luasan UPRG dalam ekosistem gambut Sumatera Selatan

UPRG Sumatera Selatan memperlihatkan variasi pemangku kepentingan yang beragam di dalam setiap KHG yang ada di provinsi ini (Tabel 5-6). Hal ini juga menunjukkan pentingnya kolaborasi dan kerjasama multipihak dalam melakukan pengelolaan dan pemulihan ekosistem gambut di Sumatera Selatan. Jelas sekali bahwa hampir separuh dari ekosistem gambut yang ada di provinsi ini, dikelola oleh pihak swasta yang tentunya memiliki sudut pandang dan orientasi tersendiri dalam pengelolaan bentang lahan. Dalam konteks Sumatera Selatan, tidaklah mungkin untuk menjalankan upaya pemulihan ekosistem gambut secara menyeluruh tanpa merangkul dan melakukan perencanaan bersama dengan pihak swasta. Mewajibkan pihak swasta untuk menjalankan restorasi hanya melalui kebijakan pemerintah dan peraturan saja tidaklah mencukupi. Penyusunan rencana restorasi yang sejalan dengan rencana bisnis perusahaan akan menjadi kunci pelaksanaan restorasi yang efektif. Sudut pandang pihak swasta perlu diakomodir melalui perhitungan manfaat dan biaya restorasi yang jelas, transparan dan berdasarkan kesepakatan semua pihak. Sub-bab berikutnya dalam naskah rencana ini akan menguraikan secara detail beberapa bentuk pilihan upaya restorasi yang mungkin dijalankan bersama dengan pihak swasta.

Di sisi lain, bagian dari ekosistem gambut yang berada dalam UPRG Pemerintah Kabupaten, pada dasarnya adalah wilayah yang dikelola oleh masyarakat lokal. Besar kemungkinan sebagian dari wilayah ini merupakan lahan hak milik masyarakat yang telah dikelola sejak lama. Upaya perencanaan inklusif yang melibatkan Pemerintah Kabupaten dan perwakilan masyarakat menjadi sebuah keharusan. Strategi yang dibangun pada bagian ekosistem gambut ini haruslah berorientasi pada peningkatan penghidupan masyarakat lokal. Selain itu, upaya restorasi juga harus mampu mengatasi faktor pemicu utama yang menyebabkan terjadinya kerusakan ekosistem gambut di wilayah ini. Jika tidak, kecil kemungkinan upaya restorasi yang akan dijalankan mampu mencapai hasil yang diharapkan. Bentuk-bentuk pengelolaan lahan gambut yang merupakan bagian dari kearifan lokal perlu didorong agar lebih efektif. Pengetahuan mengenai pengelolaan gambut lestari dari luar wilayah perlu dibawa masuk dan diterapkan melalui upaya peningkatan kapasitas masyarakat secara sistematis dan terencana.

**Tabel 22.** Luasan UPRG pada masing-masing KHG di Sumatera Selatan

No	KHG	UPRG-HTI	UPRG-HGU	URPG-KPH	UPRG-PemKab	UPRG-Pemrov	UPRG-PemPus	Total
1	KHG Aek Musi - Sungai Upang			5.247	20.638			25.885
2	KHG Aek Sebatik - Aek Musi			3.126	28.606			31.732
3	KHG Air Banyuasin - Air Lalang		5.083	8.126	48.825			62.034
4	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi		920	12.621	27.976			41.517
5	KHG Delta Talang				1.572			1.572
6	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	8.384	13.375	880	2.423			25.061
7	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	13.318		7.160			44.182	64.660
8	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang		2.096		3.137			5.233
9	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	6.089		5	2.726			8.820
10	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	1.878	27.104	637		16.587		46.206
11	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang		24.387	10.099	54.609			89.095
12	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	18.651		9.043	62.013			89.706
13	KHG Sungai Kalumpang		4.112		4.035			8.147
14	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	29.465	15.942	24.877			15.138	85.422
15	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	13.140	962	7.244	4.848			26.193
16	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	59.913	5.546	17.056		5.065		87.579
17	KHG Sungai Mesuji - Sungai Kebumangah				3			3
18	KHG Sungai Mesuji - Sungai Tulangbawang					0		0
19	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang		14.371		11.430			25.801
20	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah		4.476	5.609		21.684		31.769
21	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan		7.718			14.882		22.600
22	KHG Sungai Musi - Sungai Penu		3.165			25.647		28.811
23	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas					14.756		14.756
24	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh		2.387	4.461	41.742			48.591
25	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	38.250	2.168	29.299		8.308		78.024
26	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam		749		15.164			15.913
27	KHG Sungai Penu - Sungai Abah		5.880		2.863			8.743
28	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	18.268	16.245	13.355	17.942			65.810
29	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari		6.433		8.575			15.008
30	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	2.319	372	29.703		167.616		200.011
31	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	5.935	8.415	1.965		73.965		90.280
32	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba		846	0	107.310			108.156

No	KHG	UPRG-HTI	UPRG-HGU	URPG-KPH	UPRG-PemKab	UPRG-Pemrov	UPRG-PemPus	Total
33	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	464.086	4.286	73.423	99.445			641.239
34	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	0	159	1	10.886			11.045
35	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi	7.334		1.729	366			9.429
36	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	58.527		3.518	10.631			72.676

### 5.2.3. Prioritas Restorasi Gambut

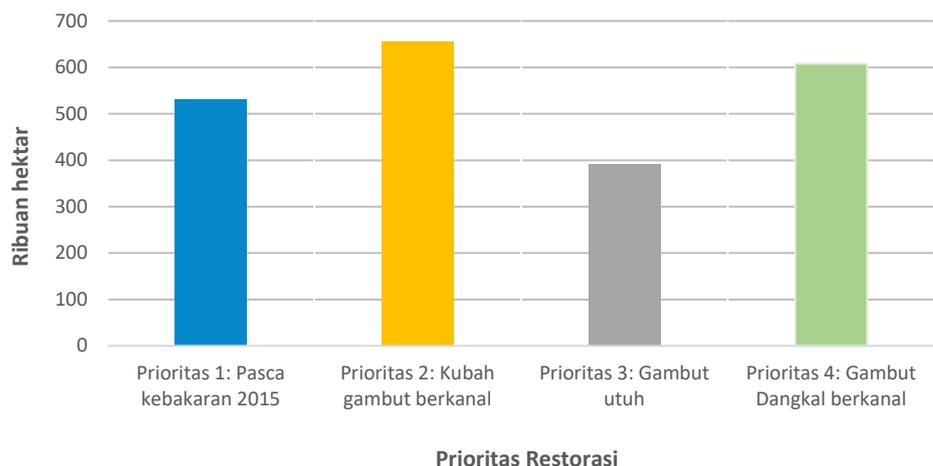
Kerusakan ekosistem gambut telah terjadi secara luas di seluruh wilayah Indonesia. Oleh karenanya upaya restorasi yang akan dijalankan perlu menetapkan prioritas tindakan yang akan memandu tata waktu restorasi yang efektif. Badan Restorasi Gambut (BRG) telah menetapkan skema umum untuk menentukan prioritas restorasi di sebuah wilayah ekosistem gambut. Penentuan prioritas dilakukan berdasarkan peta Satuan Lahan Restorasi Gambut (SLRG) yang telah dibangun untuk Provinsi Sumatera Selatan sebagaimana dijelaskan pada bagian 5.2.1. Prioritas restorasi dikelompokkan menjadi 4 kelas prioritas yaitu: (1) Prioritas-1 untuk area-area yang mengalami kerusakan dan terbakar pada bencana kebakaran tahun 2015 dan setelahnya; (2) Prioritas-2 untuk ekosistem gambut pada fungsi lindung yang tidak terbakar pada tahun 2015 namun telah dikeringkan melalui pembangunan kanal dan saluran irigasi; (3) Prioritas-3 yaitu areal ekosistem gambut pada fungsi budidaya yang telah dikeringkan melalui pembangunan kanal dan saluran irigasi; dan (4) Prioritas-4 untuk areal gambut utuh yang tidak terbakar dan belum dikeringkan pada fungsi gambut budidaya maupun lindung.



**Gambar 74.** Luasan prioritas restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan

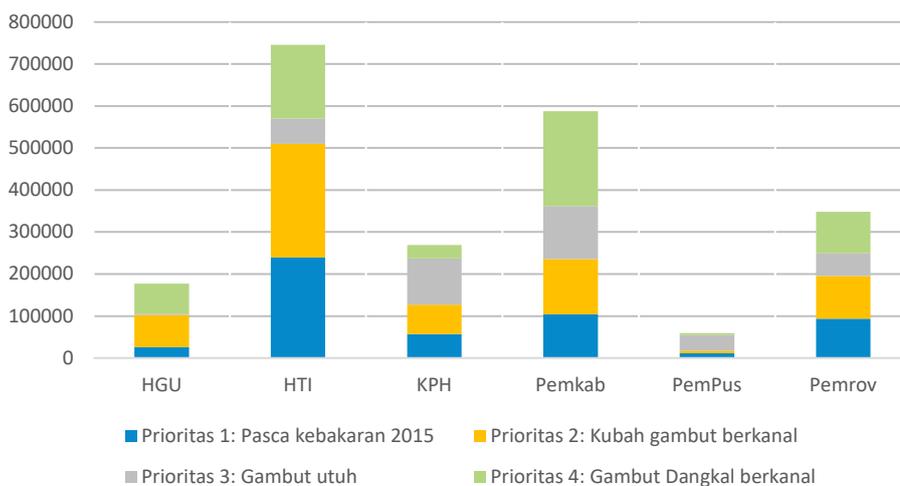
Pemetaan prioritas restorasi ekosistem melalui peta SLRG dilakukan melalui skema klasifikasi yang ditunjukkan oleh Gambar 74. Melalui proses tersebut, dihasilkan peta prioritas restorasi Provinsi Sumatera Selatan yang ditunjukkan oleh Gambar 75. Areal gambut utuh yang tidak terbakar dan belum dikeringkan terhitung sejumlah 391.000 hektar atau 18% dari luasan ekosistem gambut Sumatera Selatan. Adapun areal prioritas utama yang merupakan bekas areal terbakar, terhitung mencapai 531.000 hektar atau hampir seperempat dari total luasan ekosistem gambut provinsi ini. Areal gambut yang tidak terbakar namun telah dikeringkan mencapai 656.000 hektar pada areal kubah gambut yang merupakan ekosistem dengan fungsi lindung dan 608.100 hektar pada areal gambut dengan fungsi budidaya. Gambar 76 menunjukkan perbandingan luasan prioritas restorasi pada seluruh ekosistem gambut Provinsi Sumatera Selatan.





**Gambar 76.** Luasan prioritas restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan

Komposisi dan konfigurasi areal prioritas restorasi berbeda-beda untuk masing-masing KHG dan UPRG yang ada di Sumatera Selatan. Gambar 5-16 menunjukkan komposisi luasan prioritas restorasi pada masing-masing UPRG yang ada di Sumatera Selatan. Areal Prioritas-1 sebagian besar berada dalam UPRG-HTI, demikian pula halnya dengan areal Prioritas 2. Adapun areal Prioritas-4 sebagian besar berada dalam wilayah pengelolaan HGU Perkebunan. Areal terbesar Prioritas-3 yang merupakan gambut utuh terdapat dalam UPRG-Pemerintah Kabupaten.



**Gambar 77.** Luasan prioritas restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan

**Tabel 23.** Luasan prioritas restorasi ekosistem gambut pada masing-masing KHG di Sumatera Selatan

No	KHG	Prioritas 1- Pasca kebakaran 2015	Prioritas 2- Kubah gambut berkanal	Prioritas 3- Gambut utuh	Prioritas 4- Gambut Dangkal berkanal
1	KHG Aek Musi - Sungai Upang	455,6		24289,4	1140,0
2	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	97,6	124,6	30045,9	1463,8
3	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	5683,8	20576,2	3530,7	32243,1
4	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	876,1	19635,5	4096,6	16908,3
5	KHG Delta Talang			1572,0	
6	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	1109,4	12518,9	440,5	10992,6
7	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	12243,1	5827,0	42624,2	3965,7

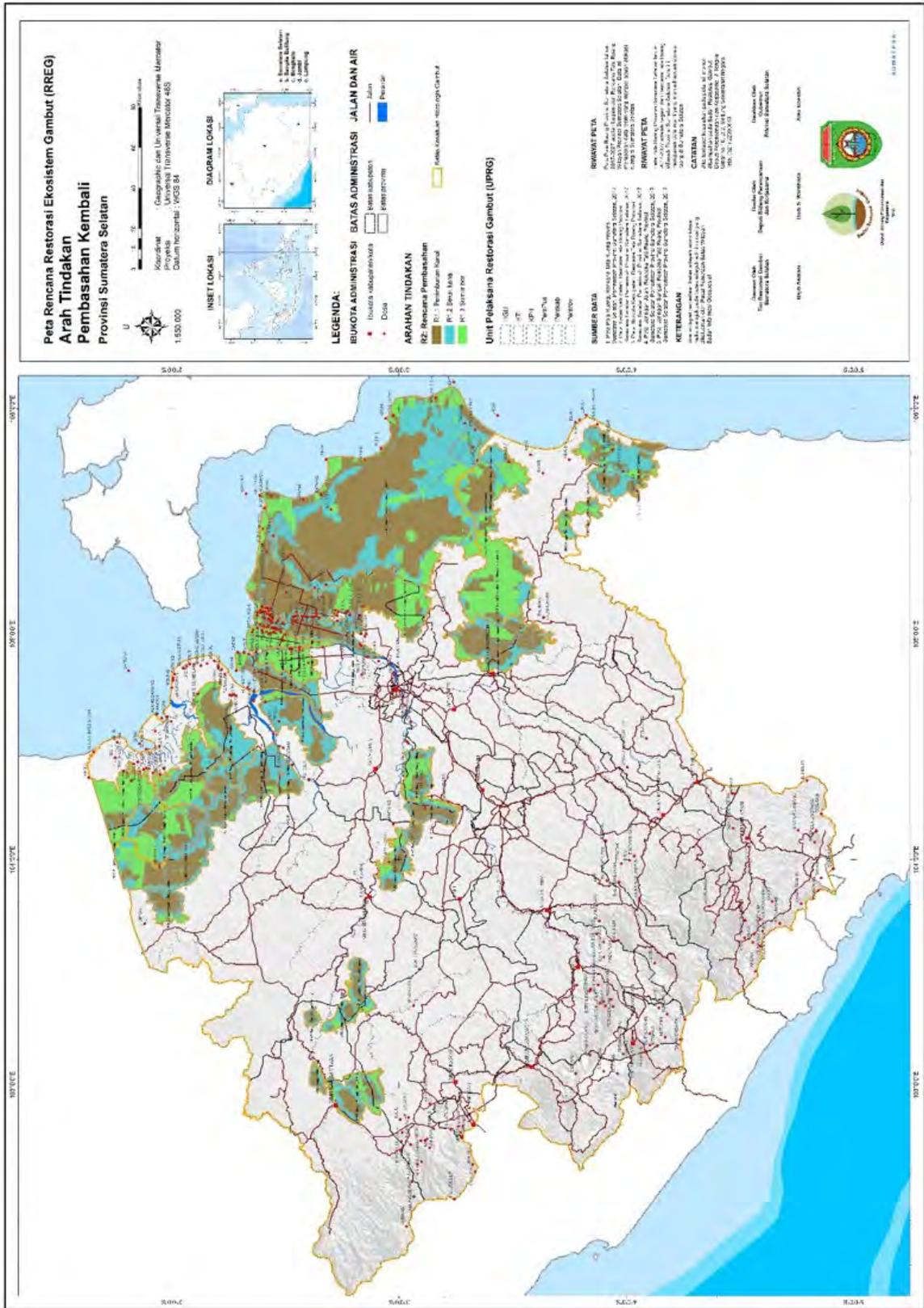
No	KHG	Prioritas 1- Pasca kebakaran 2015	Prioritas 2- Kubah gambut berkanal	Prioritas 3- Gambut utuh	Prioritas 4- Gambut Dangkal berkanal
8	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	12,8	1998,4	312,1	2909,4
9	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji		794,9	6522,3	1502,8
10	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	13136,8	10373,1	400,1	22296,5
11	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbung	20185,2	35010,0	13986,3	19914,0
12	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji		29590,8	9441,6	50673,7
13	KHG Sungai Kalumpang	2401,2	1972,9	1069,4	2703,7
14	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	23857,7	23527,0	11086,8	26950,0
15	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	3223,8	8514,9	5296,0	9158,8
16	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	38666,9	13643,9	13608,3	21660,2
19	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	1584,2	12150,4	3927,6	8138,6
20	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	13739,7	3006,7	8199,2	6823,6
21	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan	307,9	7553,6	3995,1	10743,7
22	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	3417,2	5503,4	9638,1	10252,5
23	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	2321,4	2556,3	3217,2	6661,3
24	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	433,1	23749,5	2991,7	21416,8
25	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	11634,5	21349,6	22693,5	22346,8
26	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	3801,0	4196,6	672,9	7242,7
27	KHG Sungai Penu - Sungai Abah	532,7	3821,6	737,7	3650,6
28	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	14347,2	13725,4	22949,3	14788,4
29	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	576,7	2874,9		11556,3
30	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	69101,9	82719,0	27473,2	20716,7
31	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	8402,0	29610,2	10186,7	42081,2
32	KHG Sungai Sibumbung - Sungai Talangrimba	46086,1	8606,0	37976,6	15487,7
33	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	190472,1	236029,7	49934,5	164802,5
34	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	10801,7		38,0	205,7
35	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi	4042,9	649,5	3554,5	1181,9
36	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	28375,2	14339,8	14464,4	15496,7
	<b>TOTAL</b>	<b>531927,6</b>	<b>656550,0</b>	<b>390975,7</b>	<b>608076,9</b>

## 5.3. Tindakan Restorasi Gambut pada Setiap SLRG

### 5.3.1. Pembasahan Kembali

Penentuan lokasi tindakan restorasi ekosistem gambut didasarkan pada hasil analisis konsorsium, hasil konsinyasi dengan para pihak terkait (TRGD, BRG, *stakeholders* lokal di Sumatera Selatan) dan data-data pemerintah yang dikeluarkan oleh walidata. Data-data yang digunakan dalam penentuan lokasi tindakan restorasi ekosistem gambut meliputi: (1) Peta Fungsi Ekosistem Gambut; (2) Peta Satuan Lahan Restorasi Gambut; (3) *Digital Elevation Model*; (4) Peta Kanal BRG; (5) Peta Peluang kejadian api; (6) Peta aksesibilitas.

Penentuan lokasi pembasahan kembali didasarkan pada fungsi ekosistem gambut. Terdapat dua jenis fungsi ekosistem gambut pada KHG di Sumatera Selatan yaitu fungsi lindung dan fungsi budidaya. Arah restorasi pembasahan kembali pada fungsi lindung ekosistem gambut lebih diutamakan pada penimbunan kanal-kanal *existing* dengan tujuan dapat meningkatkan sedimentasi dan pendangkalan badan kanal agar daya kuras airnya dapat dikurangi dan muka air di badan kanal dapat dipertahankan. Sedangkan pada fungsi budidaya ekosistem gambut diutamakan melakukan pembuatan sekat kanal dan sumur bor pada lokasi-lokasi tertentu, sekat kanal bertujuan untuk menaikkan daya simpan (retensi air) pada badan kanal dan mengatur tata air agar tidak lebih dari 40 cm dari permukaan gambut sesuai dengan perundangan yang berlaku. Kriteria penentuan tindakan restorasi berupa pembasahan kembali ekosistem gambut disajikan pada tabel 24.



Gambar 78. Peta indikatif arahan tindakan pembasahan kembali

**Tabel 24.** Kriteria penentuan tindakan pembasahan kembali ekosistem gambut

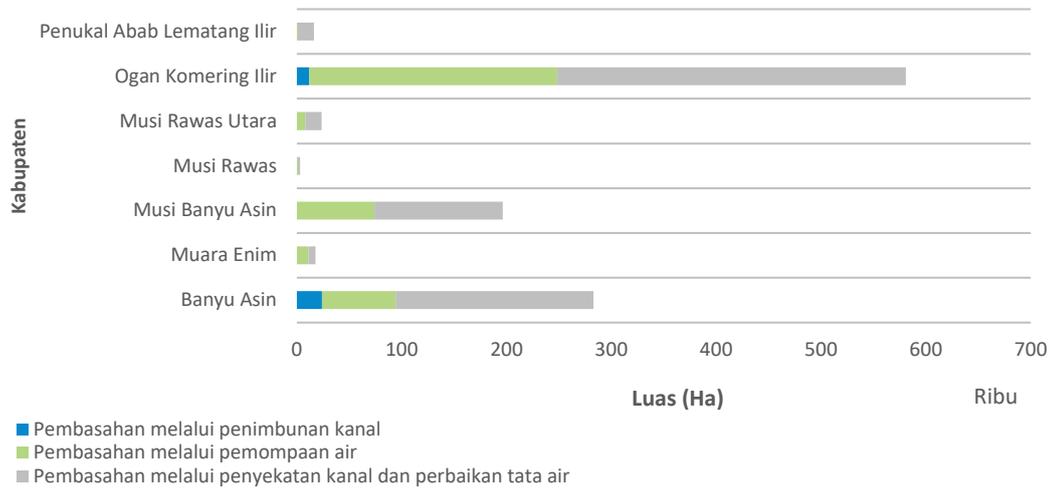
<b>Fungsi</b>	<b>Kebakaran</b>	<b>Kanal</b>	<b>Vegetasi</b>	<b>Kode SLRG</b>	<b>Pembasahan</b>
Lindung (F1)	Terbakar (B1)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F1.B1.K1.C1	R1.1 Penimbunan Kanal
			Jarang (C2)	F1.B1.K1.C2	R1.1 Penimbunan Kanal
			Rapat (C3)	F1.B1.K1.C3	R1.1 Penimbunan Kanal
			Tidak relevan (C4)	F1.B1.K1.na	R1.1 Penimbunan Kanal
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F1.B1.K2.C1	R1.3 Sumur bor
			Jarang (C2)	F1.B1.K2.C2	R1.3 Sumur bor
			Rapat (C3)	F1.B1.K2.C3	R1.3 Sumur bor
			Tidak relevan (C4)	F1.B1.K2.na	R1.3 Sumur bor
	Tidak Terbakar (B2)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F1.B2.K1.C1	R1.1 Penimbunan Kanal
			Jarang (C2)	F1.B2.K1.C2	R1.1 Penimbunan Kanal
			Rapat (C3)	F1.B2.K1.C3	R1.1 Penimbunan Kanal
			Tidak relevan (C4)	F1.B2.K1.na	R1.1 Penimbunan Kanal
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F1.B2.K2.C1	R1.3 Sumur bor
			Jarang (C2)	F1.B2.K2.C2	R1.3 Sumur bor
			Rapat (C3)	F1.B2.K2.C3	R1.3 Sumur bor
			Tidak relevan (C4)	F1.B2.K2.na	R1.3 Sumur bor
Budidaya (F2)	Terbakar (B1)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F2.B1.K1.C1	R1.2 Sekat kanal
			Jarang (C2)	F2.B1.K1.C2	R1.2 Sekat kanal
			Rapat (C3)	F2.B1.K1.C3	R1.2 Sekat kanal
			Tidak relevan (C4)	F2.B1.K1.na	R1.2 Sekat kanal
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F2.B1.K2.C1	R1.3 Sumur bor
			Jarang (C2)	F2.B1.K2.C2	R1.3 Sumur bor
			Rapat (C3)	F2.B1.K2.C3	R1.3 Sumur bor
			Tidak relevan (C4)	F2.B1.K2.na	R1.3 Sumur bor
	Tidak Terbakar (B2)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F2.B2.K1.C1	R1.2 Sekat kanal
			Jarang (C2)	F2.B2.K1.C2	R1.2 Sekat kanal
			Rapat (C3)	F2.B2.K1.C3	R1.2 Sekat kanal
			Tidak relevan (C4)	F2.B2.K1.na	R1.2 Sekat kanal
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F2.B2.K2.C1	R1.3 Sumur bor
			Jarang (C2)	F2.B2.K2.C2	R1.3 Sumur bor
			Rapat (C3)	F2.B2.K2.C3	R1.3 Sumur bor
			Tidak relevan (C4)	F2.B2.K2.na	R1.3 Sumur bor

**Tabel 25.** Distribusi luasan tindakan restorasi pembasahan kembali berdasarkan wilayah KHG

No.	KHG	Pembasahan melalui penimbunan kanal (ha)	Pembasahan melalui penyekatan kanal dan perbaikan tata air (ha)	Pembasahan melalui pemompaan air (ha)
1	KHG Aek Musi - Sungai Upang	452	5.949	427
2	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	262	7.946	76
3	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	806	31.299	3.553
4	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	3494	15.030	570
5	KHG Delta Talang		16	
6	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan		13.093	952
7	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil		2.096	10.719
8	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang		2.099	5
9	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji		345	
10	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan		24.392	7.764
11	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang		45.062	8.556
12	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	3901	33.194	
13	KHG Sungai Kalumpang		2.916	1.151
14	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang		17.366	19.682
15	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan		8.133	1.944
16	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan		18.560	32.812
17	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang		11.005	1.356
18	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah		6.331	10.730
19	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan		9.422	244
20	KHG Sungai Musi - Sungai Penu		9.714	1.030
21	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas		3.947	1.593
22	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	388	25.994	188
23	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang		17.006	10.518
24	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam		5.934	2.624
25	KHG Sungai Penu - Sungai Abah		3.048	254
26	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas		11.133	7.350
27	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	3	7.045	187
28	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	18473	49.579	55.738
29	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	1208	42.184	4.821
30	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba		9.973	42.849
31	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	6730	226.048	138.064
32	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong		714	9.579
33	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi		497	3.285
34	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur		16.713	21.897

Berdasarkan hasil analisis satuan lahan restorasi gambut (SLRG) areal pembasahan kembali teridentifikasi seluas 1,12 juta Ha atau sekitar 54% dari luas total kawasan ekosistem gambut (KHG) Sumatera Selatan. Areal ini tersebar di 34 KHG yang masuk di wilayah administrasi Provinsi Sumatera Selatan dengan luas dominan berada pada KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur dengan luas sebesar 370.842 Ha atau sekitar 33% dari luas areal tindakan restorasi pembasahan kembali. Sedangkan luas dominan tindakan restorasi pembasahan kembali adalah aktivitas penyekatan kanal dan perbaikan tata air dengan luasan 683.783 Ha atau sekitar 61% dari luas areal tindakan restorasi pembasahan kembali. Distribusi luasan tindakan restorasi pembasahan kembali berdasarkan wilayah KHG disajikan pada Tabel 25.

Jika dianalisis berdasarkan wilayah administrasi kabupaten, areal pembasahan kembali berada pada 7 kabupaten yaitu kabupaten Banyuasin, Musi Banyuasin, Ogan Komering Ilir, Musi Rawas, Musi Rawas Utara dan Penukal Abab Lematang Ilir (PALI). Dari kabupetan-kabupaten tersebut, tindakan restorasi pembasahan kembali dominan berada pada kabupetan Ogan Komering Ilir dengan luasan sebesar 597.185 Ha atau sekitar 50% dari total luasan tindakan restorasi pembasahan kembali. Distribusi lokasi dan informasi luasan pembasahan kembali berdasarkan KHG dan wilayah administrasi kabupaten disajikan pada Gambar 79 dan Gambar 80.



**Gambar 79.** Konfigurasi luas area rencana pembasahan kembali lahan gambut (R1) berdasarkan wilayah administrasi kabupaten

### Penimbunan dan Sekat Kanal

Sesuai dengan hasil analisis satuan lahan restorasi gambut, rencana tindakan restorasi penimbunan kanal diarahkan pada areal kawasan lindung dan berkanal. Hasil analisis menunjukkan bahwa total saluran kanal dengan rencana restorasi penimbunan kanal yaitu 2.267 km. Jumlah ini tersebar di 7 KHG dengan KHG Sungai Saleh – Sungai Sugihan merupakan KHG dengan rencana restorasi penimbunan kanal terluas yaitu 1.017 km atau sekitar 45% dari total panjang kanal yang direncanakan ditimbun. Sedangkan KHG Sungai Musi – Sungai Saleh merupakan KHG dengan rencana restorasi penimbunan kanal terkecil dengan panjang kanal 21,2 km atau hanya 1% dari total panjang kanal yang direncanakan akan ditimbun. Distribusi sebaran kanal dan luasan berdasarkan KHG disajikan pada Gambar 80.



**Gambar 80.** Rencana tindakan restorasi penimbunan kanal berdasarkan KHG dan panjang kanal

Penentuan lokasi sekat kanal didasarkan pada sasaran muka air tanah yang akan dicapai serta kondisi hidrotopografi pada lokasi kajian. Sasaran muka air tanah diwakili oleh parameter tinggi muka air tanah (TMA) dan *Head Difference* lokasi sasaran (beda paras air antara hulu dan hilir sekat). Dalam hal ini, nilai *Head Difference* yang digunakan adalah 25 cm sesuai dengan yang digunakan pada dokumen RTT KHG Sungai Saleh – Sungai Sugihan tahun 2018. Sedangkan kondisi hidrotopografi yang dipertimbangkan adalah lereng saluran. Interval sekat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$\Delta X = \frac{\Delta H}{S}$$

Dimana,

$\Delta X$  : Interval sekat (m)

$\Delta H$  : Head difference (m)

S : Lereng saluran

Lereng saluran diestimasi secara tidak langsung menggunakan *Digital Elevation Model (DEM)* dengan resolusi 30 m yang bersumber dari USGS. Sedangkan peta kanal yang digunakan adalah peta kanal yang bersumber dari BRG. pertama-tama kanal dibagi kedalam segmen-segmen. Setiap segmen merupakan satu garis utuh antar dua perpotongan kanal. Titik-titik sampel elevasi sepanjang kanal dibuat di perangkat lunak ArcGIS dengan interval 120 m (Gambar 29). Titik-titik sampel ini digunakan untuk mengekstrak nilai elevasi permukaan lahan dari DEM. Titik-titik sampel ini selanjutnya digunakan untuk menghitung lereng antar dua titik sampel bertetangga dalam satu segmen sebagai berikut:

$$S_{i,j} = \frac{Z_{i+1,j} - Z_{i,j}}{\Delta x}$$

Dimana,

$S_{i,j}$  : Lereng antar titik i dan i+1 pada segmen saluran j (m/m)

Z : Elevasi pada titik yang bersangkutan (m)

$\Delta x$  : Interval titik sampel (120 m)

i : Indeks titik

j : Index segmen

Lereng rata-rata setiap segmen saluran dihitung sebagai:

$$S_j = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^{n-1} S_{i,j}$$

Dimana,

$S_j$  : Lereng rata-rata pada segmen saluran j (m/m)

n : Total jumlah titik sampel pada segmen saluran j

Berdasarkan hasil analisis interval sekat kanal, didapatkan total panjang kanal yang perlu disekat adalah 609,5 km dengan rata-rata lereng saluran sebesar 0,001. Interval rata-rata sekat kanal teridentifikasi sepanjang 250,2 m dengan interval maksimum 1.110 m dan minimum 250 m.

**Tabel 26.** Ringkasan hasil analisis interval sekat kanal

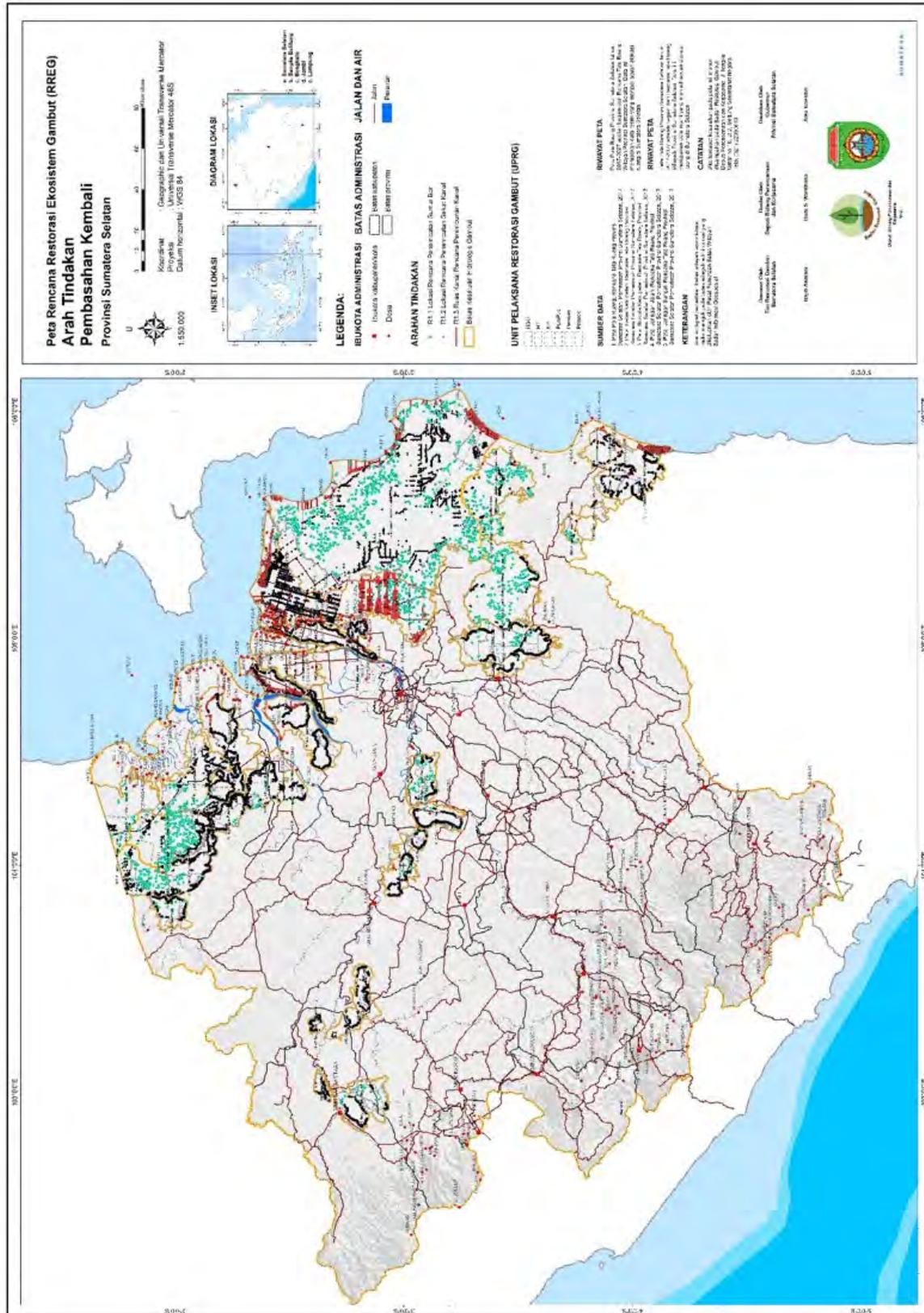
<b>Total panjang saluran yang perlu disekat (km)</b>	<b>609,5</b>
Rata-rata lereng saluran (m/m)	0,001
Rata-rata interval sekat (meter)	250,2
Interval sekat maksimum (meter)	1.110
Interval sekat minimum (meter)	250

Berdasarkan hasil analisis interval sekat kanal, penentuan jumlah titik sekat kanal mempertimbangkan interval sekat kanal dan jarak dari kubah gambut dengan jarak antara 0 – 700 m dengan asumsi bahwa penyekatan kanal ini dapat mengatur tata air dan mengurangi run-off pada kubah gambut, sehingga sedimentasi yang mengalir pada areal non-kubah gambut dapat dihindari. Hasil analisis menunjukkan bahwa

total jumlah titik sekat kanal yang direncanakan adalah 14.471 titik yang tersebar di 31 KHG. KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur merupakan KHG dengan jumlah titik sekat kanal terbanyak dengan jumlah 1.877 titik atau sekitar 13% dari total jumlah titik terencana. Sedangkan KHG Sungai Tandatuan- Sungai Beberi merupakan KHG dengan jumlah titik sekat kanal paling sedikit dengan total hanya 8 titik. Berdasarkan kewenangan implementasi penyekatan kanal, jumlah titik sekat kanal yang direncanakan merupakan kewenangan masing-masing kabupaten/ kota dengan jumlah 8355 titik atau sekitar 58% dari total titik sekat kanal terencana. Distribusi jumlah titik sekat kanal berdasarkan KHG dan wilayah administrasi kabupaten disajikan pada Tabel 27.

**Tabel 27.** Distribusi jumlah titik sekat kanal berdasarkan KHG

No	KHG	Kabupaten/ Kota	Lintas Kabupaten/Kota	Lintas Provinsi	Grand Total
1	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	586			586
2	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	732			732
3	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	240			240
4	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil			77	77
5	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	106			106
6	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	12			12
7	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan		786		786
8	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	907			907
9	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	873			873
10	KHG Sungai Kalumpang	115			115
11	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang			918	918
12	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	226			226
13	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan		513		513
14	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	449			449
15	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah		145		145
16	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan		280		280
17	KHG Sungai Musi - Sungai Penu		335		335
18	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas		118		118
19	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	767			767
20	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang		401		401
21	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	458			458
22	KHG Sungai Penu - Sungai Abah	140			140
23	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	316			316
24	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	189			189
25	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan		1547		1.547
26	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan		996		996
27	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	219			219
28	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	1877			1.877
29	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	9			9
30	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi	8			8
31	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	126			126

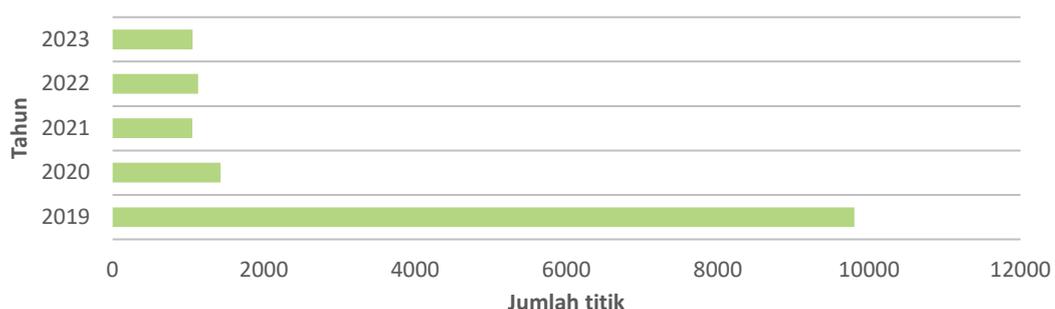


Berdasarkan analisis jumlah titik sekat kanal yang direncanakan, waktu pelaksanaan penyekatan kanal perlu dipertimbangkan. Dalam hal ini, aksesibilitas dan sebaran titik kanal menjadi faktor penting dalam menentukan waktu pelaksanaan penyekatan titik kanal yang direncanakan. Dari hasil analisis aksesibilitas menunjukkan bahwa titik sekat kanal tersebar antara 0 – 6.675 m dari jalan, sehingga dalam analisis selanjutnya dibagi menjadi 5 interval berdasarkan *quantile* jarak dari jalan. Interval 1-5 menunjukkan tahun pelaksanaan penyekatan titik kanal. Interval jarak dari jalan ditunjukkan oleh Tabel 28.

**Tabel 28.** Pembagian interval jarak sekat kanal

Interval	Jarak dari jalan (m)	Tahun Pelaksanaan
1	0	2019
2	0 – 100	2020
3	100 – 316	2021
4	316 – 900	2022
5	>900	2023

Hasil analisis menunjukkan bahwa tahun 2019 merupakan tahun dengan jumlah titik sekat kanal terbanyak dengan total 9.806 titik yang tersebar di seluruh KHG di Sumatera Selatan atau sekitar 68% dari total titik sekat kanal terencana. Sedangkan, tahun 2021 dan 2023 merupakan jumlah titik paling sedikit yang masing-masing 1.054 titik dan 1.056 titik atau sekitar 7% dari total titik sekat kanal terencana. Jumlah titik sekat kanal berdasarkan waktu disajikan pada Gambar 82.



**Gambar 82.** Jumlah titik sekat kanal berdasarkan waktu pelaksanaan

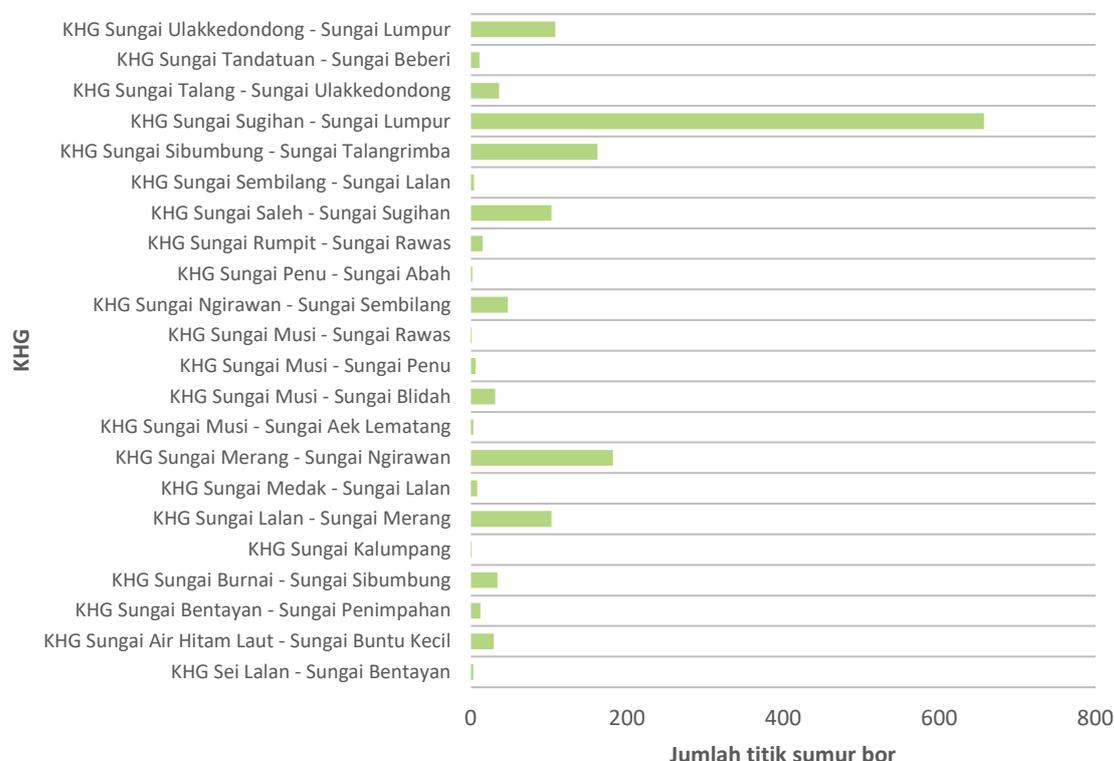
### Rencana Titik Sumur Bor

Perencanaan titik sumur bor dilakukan dengan menggunakan metode *random* dan berdasarkan beberapa faktor yaitu peluang kejadian api, panjang efektif selang pemadam api, tutupan pohon dan indeks kebasahan. Penempatan titik-titik sumur bor diutamakan dengan mempertimbangkan semakin tinggi peluang kejadian api maka semakin banyak jumlah titik sumur bor. Selain itu interval jarak antar titik berdasarkan panjang efektif selang pemadam api yaitu radius 80 m (RTT, 2018). Jumlah titik sumur bor ditentukan berdasarkan proporsi luas areal peluang kejadian api di target area tindakan restorasi sumur bor dibagi dengan interval jarak antar titik. Hasil analisis menunjukkan bahwa areal dengan peluang kejadian api diatas 50% teridentifikasi memiliki jumlah titik sumur bor paling banyak yaitu 1.558 titik. Sedangkan areal dengan peluang kejadian api dibawah 25% tidak menjadi prioritas utama dalam pembuatan titik sumur bor. Rancangan penentuan titik sumur dan jumlah titik sumur bor disajikan pada Tabel 29.

**Tabel 29.** Pembagian interval jarak sekat kanal dan kejadian api

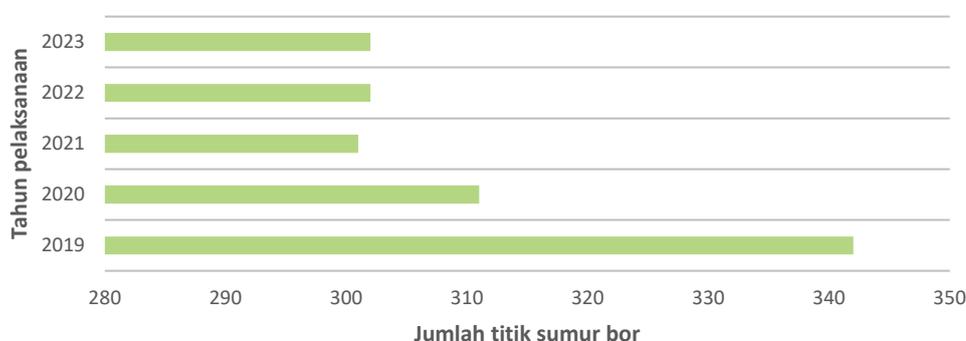
Peluang kejadian api (%)	Luas peluang kejadian api (Ha)	Interval sumur bor	Jumlah titik sumur bor
>52	376.930	160	729
31 - 52	532.765	240	527
25 - 30	416.757	320	302
<25	716.970	Tidak menjadi prioritas	-

Berdasarkan hal tersebut diatas, jumlah titik sumur bor tersebar di 22 KHG yang dominan berada pada KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur dengan total titik sebanyak 657 titik atau sekitar 42% dari total titik sumur bor terencana. Sedangkan titik sumur bor paling sedikit berada pada KHG Sungai Musi – Sungai Rawas yang hanya 1 titik. Distribusi sebaran titik sumur bor berdasarkan disajikan pada Gambar 83.



**Gambar 83.** Distribusi titik sumur bor berdasarkan KHG

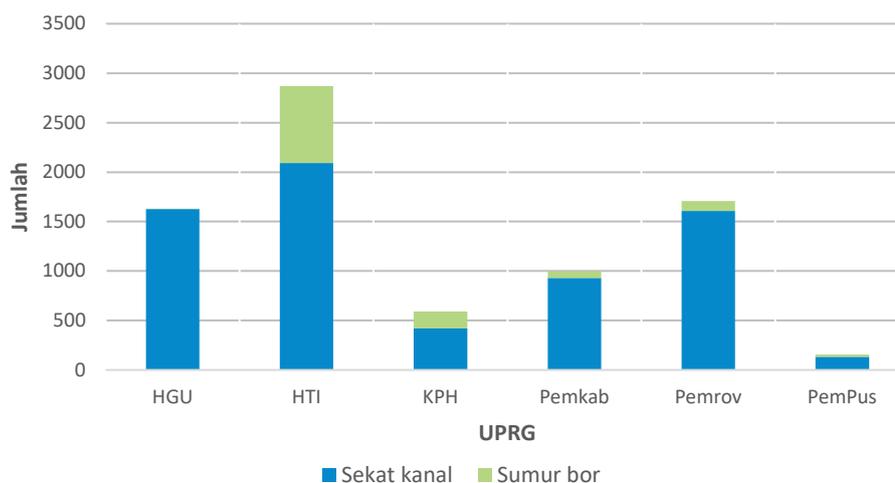
Berdasarkan analisis jumlah titik sumur bor yang direncanakan, perlu dipertimbangkan waktu pelaksanaan pembuatan sumur bor selama kurun waktu 5 tahun. Analisis arahan waktu pelaksanaan didasarkan pada jarak titik sumur bor terencana dari aksesibilitas jalan dengan mengai menggunakan metode *quantile*. Semakin dekat dengan jalan maka waktu pelaksanaan lebih awal. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada tahun 2019 merupakan tahun awal pelaksanaan dengan jumlah titik sumur bor terbanyak yaitu 342 titik. Sedangkan titik paling sedikit dilaksanakan pada tahun 2021 dengan jumlah 301 titik sumur bor. Distribusi jumlah titik sumur bor berdasarkan waktu pelaksanaan disajikan pada Gambar 84.



**Gambar 84.** Jumlah titik sumur bor terencana berdasarkan waktu pelaksanaan

Tentunya tidak seluruh lokasi sekat kanal, penimbunan dan sumur bor yang teridentifikasi perlu segera dilakukan tindakan implementasi. Prioritas pelaksanaan upaya pembasahan kembali didasarkan pada

penentuan KHG prioritas di provinsi Sumatera Selatan, sesuai dengan Rencana Strategis Badan Restorasi Gambut. Jumlah tindakan pembasahan kembali untuk masing-masing UPRG pada KHG prioritas, ditunjukkan oleh Gambar 85. Jumlah tindakan pembasahan kembali paling banyak ditemui pada UPRG-HTI. Jumlahnya mencapai lebih dari 35% dari total tindakan pembasahan kembali yang dibutuhkan oleh Sumatera Selatan. Selain itu UPRG-HGU Perkebunan juga memiliki jumlah tindakan pembasahan kembali yang signifikan. Hanya saja dikarenakan areal HGU Perkebunan yang secara umum tidak terlalu rawan terhadap kebakaran, jumlah sumur bor yang dibutuhkan pada UPRG ini jauh lebih sedikit dibandingkan dengan UPRG lainnya. UPRG Pemerintah Kabupaten dan Provinsi juga memiliki andil yang tidak kalah besar dengan UPRG swasta. Sebagai contoh, jumlah tindakan pembasahan kembali yang berada di dalam areal UPRG Pemerintahan Provinsi hampir sama dengan jumlah tindakan pembasahan kembali pada UPRG HGU Perkebunan. Jumlah tindakan pembasahan kembali untuk masing-masing KHG prioritas ditunjukkan oleh Tabel 30.



**Gambar 85.** Jumlah tindakan pembasahan kembali pada masing-masing UPRG

**Tabel 30.** Intervensi pembasahan kembali pada masing-masing KHG Prioritas

No	KHG	Sekat kanal	Sumur bor	Total
1	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	240	3	243
	HGU	208		208
	HTI	21	3	24
	KPH	1		1
	Pemkab	10		10
2	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	77	32	109
	HTI	74	12	86
	KPH	3	11	14
	PemPus		9	9
3	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	786	12	798
	HGU	726	1	727
	HTI	6	5	11
	KPH	2	3	5
	Pemrov	52	3	55
4	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	918	102	1.020
	HGU	427	1	428
	HTI	167	44	211
	KPH	190	45	235
	PemPus	134	12	146

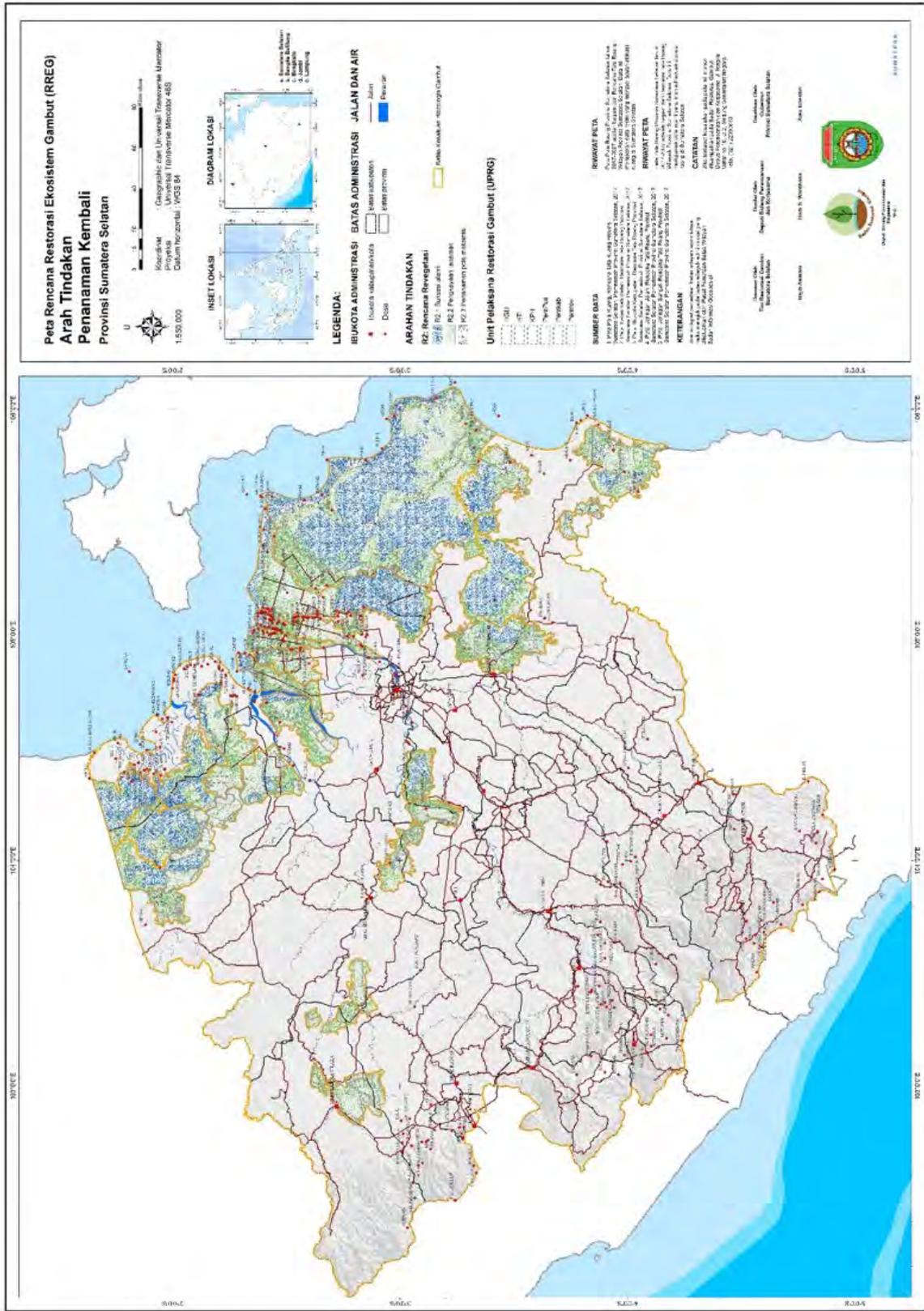
No	KHG	Sekat kanal	Sumur bor	Total
5	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	513	183	696
	HGU	100		100
	HTI	249	170	419
	KPH	101	13	114
	Pemrov	63		63
6	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	429	47	476
	HGU	42		42
	HTI	336	17	353
	KPH	18	30	48
	Pemrov	33		33
7	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	423		423
	HGU	119		119
	Pemkab	304		304
8	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	1.547	103	1.650
	HTI	18		18
	KPH	70	6	76
	Pemrov	1.459	97	1.556
9	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	1.877	658	2.535
	HGU	5		5
	HTI	1.221	526	1.747
	KPH	35	63	98
	Pemkab	616	69	685

### 5.3.2. Penanaman Kembali

Selain pembasahan kembali, upaya pemulihan ekosistem gambut juga dilakukan dengan menanam kembali areal ekosistem gambut yang memiliki penutupan vegetasi terbuka dan jarang. Untuk hal ini, data penutupan lahan yang valid serta akurat sangat dibutuhkan. Untuk ekosistem gambut Sumatera Selatan, peta penutupan lahan tahun 2017 hasil penafsiran citra satelit Landsat digunakan sebagai dasar penentuan kerapatan tutupan vegetasi yang ada pada bentang lahan gambut. Areal dengan tutupan vegetasi terbuka adalah target utama dari kegiatan penanaman kembali. Areal ini melingkupi kelas-kelas penutupan lahan semak belukar, padang rumput dan lahan terbuka. Untuk area ini, tindakan penanaman kembali berupa penanaman pola maksimal (R.2.3) merupakan tindakan yang disarankan oleh Badan Restorasi Gambut.

Bentuk kerapatan vegetasi yang lain adalah tutupan vegetasi jarang. Pada peta tutupan lahan 2017, areal ini didefinisikan sebagai areal dengan penutupan pohon monokultur. Diantaranya berupa perkebunan karet dan sawit. Kondisi ekosistem gambut seperti ini tidak membutuhkan upaya penanaman yang seintensif pola penanaman maksimal. BRG menyarankan untuk melakukan pengkayaan tanaman pada areal-areal seperti ini. Pengkayaan tanaman yang dilakukan dengan spesies khas gambut akan melahirkan struktur tegakan campuran yang mampu menyediakan manfaat ekonomi sekaligus menjaga kelestarian ekosistem gambut.

Bentuk kelas penutupan lahan lainnya adalah kelas tutupan lahan rapat. Kelas penutupan lahan ini meliputi areal-areal yang saat ini berupa tutupan hutan alam bekas tebangan. Bentuk penanaman kembali yang disarankan pada kondisi ini adalah suksesi alami. Pada kondisi ini, bentang lahan gambut dibiarkan tumbuh dan dilindungi secara optimal agar struktur ekosistem gambut kembali mendekati kondisi awal. Kriteria penentuan tindakan penanaman kembali disajikan pada tabel 30.

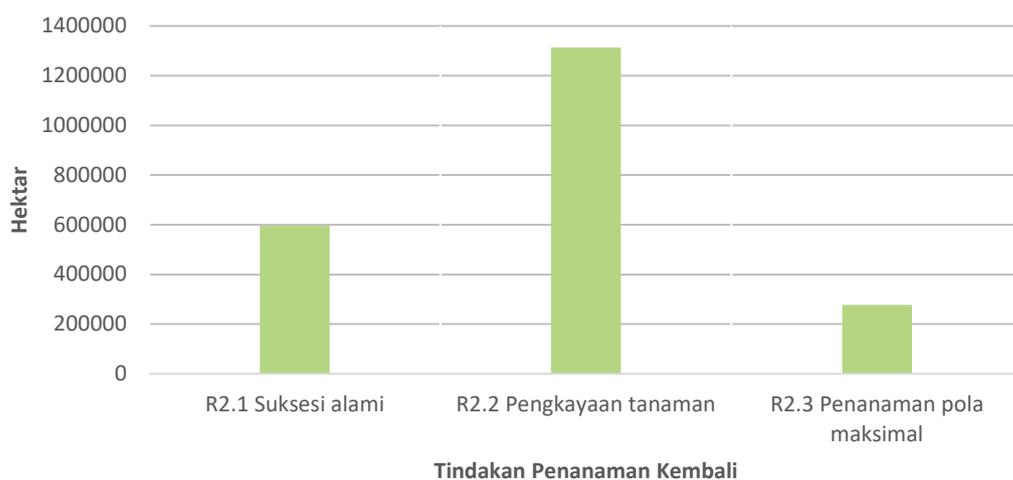


Gambar 86. Peta indikatif arahan penanaman kembali ekosistem gambut

**Tabel 31.** Kriteria penentuan tindakan penanaman kembali

Fungsi	Kebakaran	Kanal	Vegetasi	Kode SLRG	Penanaman Kembali
Lindung (F1)	Terbakar (B1)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F1.B1.K1.C1	R2.3 Penanaman pola maksimal
			Jarang (C2)	F1.B1.K1.C2	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Rapat (C3)	F1.B1.K1.C3	R2.1 Suksesi alami
			Tidak relevan (C4)	F1.B1.K1.na	R2.2 Pengkayaan tanaman
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F1.B1.K2.C1	R2.3 Penanaman pola maksimal
			Jarang (C2)	F1.B1.K2.C2	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Rapat (C3)	F1.B1.K2.C3	R2.1 Suksesi alami
			Tidak relevan (C4)	F1.B1.K2.na	R2.2 Pengkayaan tanaman
	Tidak Terbakar (B2)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F1.B2.K1.C1	R2.3 Penanaman pola maksimal
			Jarang (C2)	F1.B2.K1.C2	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Rapat (C3)	F1.B2.K1.C3	R2.1 Suksesi alami
			Tidak relevan (C4)	F1.B2.K1.na	R2.2 Pengkayaan tanaman
Tidak Berkanal (K2)		Terbuka (C1)	F1.B2.K2.C1	R2.3 Penanaman pola maksimal	
		Jarang (C2)	F1.B2.K2.C2	R2.2 Pengkayaan tanaman	
		Rapat (C3)	F1.B2.K2.C3	R2.1 Suksesi alami	
		Tidak relevan (C4)	F1.B2.K2.na	R2.2 Pengkayaan tanaman	
Budidaya (F2)	Terbakar (B1)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F2.B1.K1.C1	R2.3 Penanaman pola maksimal
			Jarang (C2)	F2.B1.K1.C2	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Rapat (C3)	F2.B1.K1.C3	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Tidak relevan (C4)	F2.B1.K1.na	R2.2 Pengkayaan tanaman
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F2.B1.K2.C1	R2.3 Penanaman pola maksimal
			Jarang (C2)	F2.B1.K2.C2	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Rapat (C3)	F2.B1.K2.C3	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Tidak relevan (C4)	F2.B1.K2.na	R2.2 Pengkayaan tanaman
	Tidak Terbakar (B2)	Berkanal (K1)	Terbuka (C1)	F2.B2.K1.C1	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Jarang (C2)	F2.B2.K1.C2	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Rapat (C3)	F2.B2.K1.C3	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Tidak relevan (C4)	F2.B2.K1.na	R2.2 Pengkayaan tanaman
		Tidak Berkanal (K2)	Terbuka (C1)	F2.B2.K2.C1	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Jarang (C2)	F2.B2.K2.C2	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Rapat (C3)	F2.B2.K2.C3	R2.2 Pengkayaan tanaman
			Tidak relevan (C4)	F2.B2.K2.na	R2.2 Pengkayaan tanaman

Peta indiatif arahan tindakan penanaman kembali untuk ekosistem gambut Sumatera Selatan ditunjukkan oleh Gambar 86. Adapun luasan total tindakan penanaman kembali untuk masing-masing KHG ditunjukkan oleh Gambar 31. Dari ketiga bentuk tindakan restorasi penanaman kembali, tindakan pengkayaan tanaman memiliki luasan yang paling besar dibandingkan tindakan lainnya. Hal ini menandakan bahwa sebagian besar areal gambut terdegradasi di Sumatera Selatan sbeenarnya masih memiliki tutupan vegetasi yang relatife tidak terbuka, sehingga upaya restorasi berupa penanaman pola maksimal tidak terlalu banyak dibutuhkan.



**Gambar 87.** Luasan tindakan penanaman kembali pada ekosistem gambut Sumatera Selatan

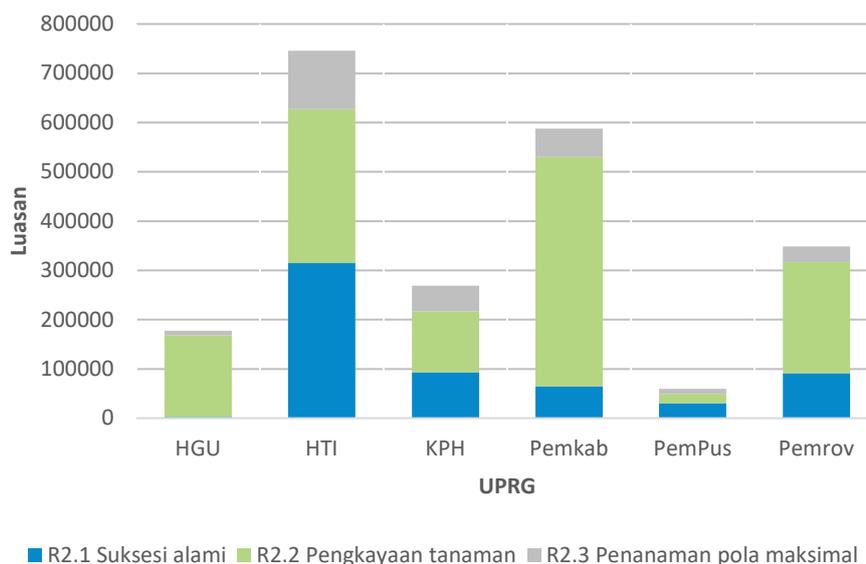
Luasan upaya penanaman kembali pada masing-masing KHG di Sumatera Selatan ditunjukkan oleh tabel 5-14. Masing-masing KHG memiliki jumlah luasan penanaman kembali yang berbeda-beda. Area yang disarankan untuk upaya suksesi alami cukup banyak jumlahnya dan tersebar di beberapa KHG dengan luasan antara 50-200.000 hektar. Areal ini membutuhkan penanganan khusus berupa perlindungan yang berkesinambungan terhadap ekosistem alami yang tersisa. Hal tersebut akan menjamin terciptanya lingkungan yang kondusif bagi ekosistem gambut untuk beregenerasi dan memulihkan diri secara alami. Areal target upaya pengayaan tanaman dan penanaman pola maksimal juga tersebar di banyak KHG dengan luasan terbesar berada di KHG yang sama yaitu KHG Sungai Sugihan-Sungai Lumpur.

**Tabel 32.** Luasan penanaman kembali pada KHG di Sumatera Selatan

No	KHG	R2.1 Suksesi alami	R2.2 Pengkayaan tanaman	R2.3 Penanaman pola maksimal	Total
1	KHG Aek Musi - Sungai Upang	1.860	21.582	2.443	25.885
2	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	1.857	28.478	1.397	31.732
3	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	5.839	51.483	4.712	62.034
4	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	6.286	32.409	2.822	41.517
5	KHG Delta Talang		1.572		1.572
6	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	287	24.718	57	25.061
7	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	35.364	16.522	12.774	64.660
8	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	0	5.034	199	5.233
9	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	374	6.925	1.521	8.820
10	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	4.756	40.595	855	46.206
11	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	9.826	70.393	8.876	89.095
12	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	6.816	65.121	17.769	89.706
13	KHG Sungai Kalumpang	23	7.046	1.078	8.147
14	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	18.977	59.001	7.443	85.422
15	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	30	19.760	6.404	26.193
16	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	35.164	43.513	8.902	87.579
17	KHG Sungai Mesuji - Sungai Kebumangah		3		3
18	KHG Sungai Mesuji - Sungai Tulangbawang		0		0
19	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	249	24.337	1.215	25.801
20	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	9.135	19.052	3.583	31.769

No	KHG	R2.1 Suksesi alami	R2.2 Pengkayaan tanaman	R2.3 Penanaman pola maksimal	Total
21	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan	0	22.465	135	22.600
22	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	1.062	27.633	116	28.811
23	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	51	12.351	2.354	14.756
24	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	4.026	42.932	1.633	48.591
25	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	22.491	41.705	13.829	78.024
26	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	705	13.949	1.259	15.913
27	KHG Sungai Penu - Sungai Abah	263	7.239	1.241	8.743
28	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	143	63.237	2.430	65.810
29	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	44	14.474	490	15.008
30	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	89.028	91.847	19.136	200.011
31	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	6.645	75.005	8.630	90.280
32	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	50.852	48.183	9.122	108.156
33	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	267.586	272.968	100.686	641.239
34	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	2.434	4.523	4.088	11.045
35	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi	93	4.426	4.910	9.429
36	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	14.291	32.622	25.763	72.676

Perbandingan luasan tindakan penanaman kembali pada ekosistem gambut Sumatera Selatan ditunjukkan oleh Gambar 87. Luasan terbesar upaya penanaman kembali terdapat pada UPRG-HTI dengan proporsi tindakan penanaman yang terdiri dari suksesi alami dan pengkayaan tanaman. Adapun pada UPRG-HGU, hampir seluruh upaya penanaman kembali berupa pengayaan tanaman. Pemerintah Kabupaten dan Provinsi secara bersama memiliki luasan target penanaman kembali yang jauh lebih besar dibandingkan UPRG-HTI maupun UPRG-HGU. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pemulihan kembali ekosistem gambut yang berbasis pada keterlibatan masyarakat lokal masih memegang peranan penting, terutama pada upaya penanaman kembali ekosistem gambut.



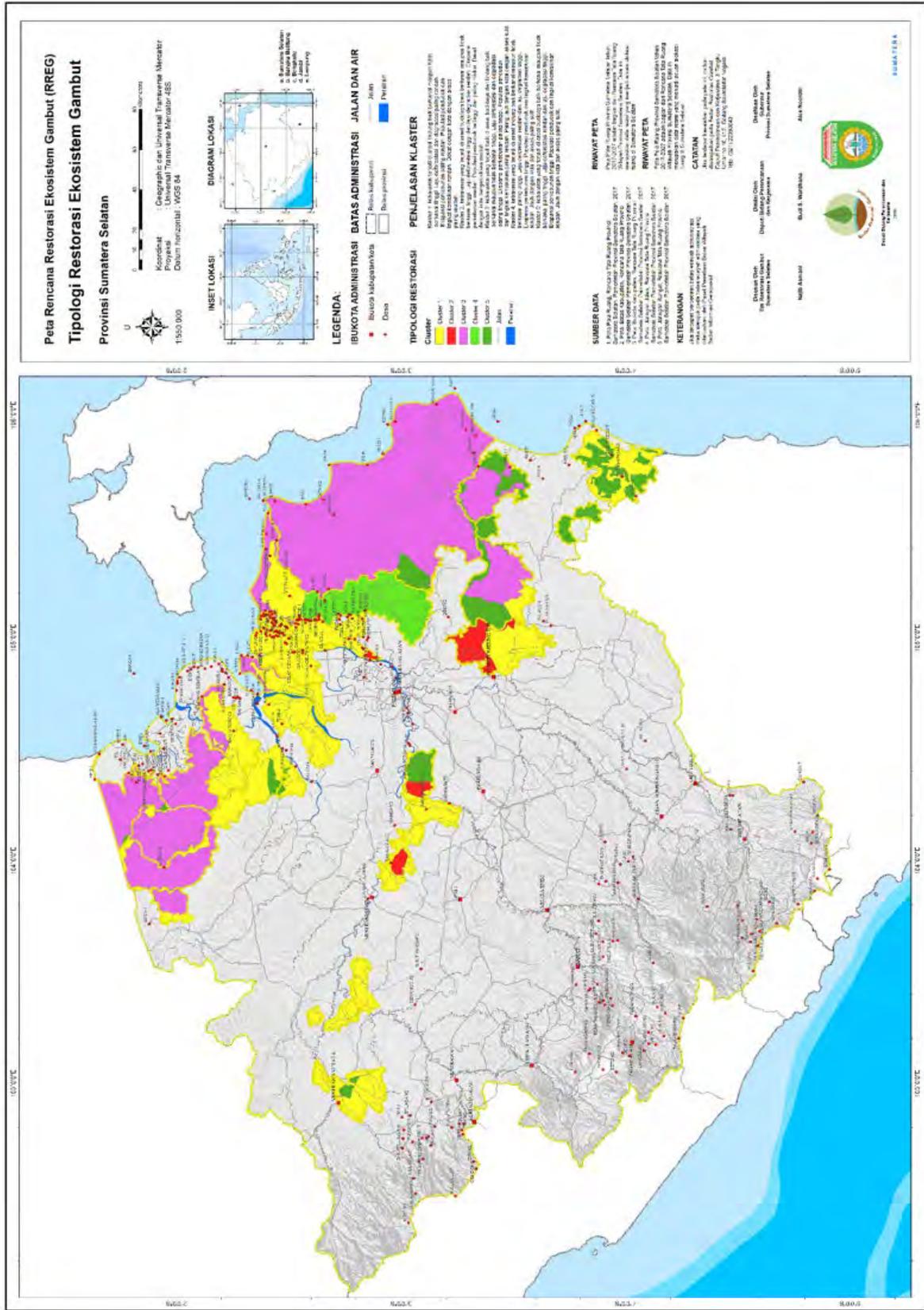
**Gambar 87.** Luasan tindakan penanaman kembali pada masing-masing UPRG di Sumatera Selatan

**Tabel 33.** Luasan penanaman kembali pada KHG Prioritas berdasarkan UPRG di Sumatera Selatan

No	KHG-UPRG	R2.1 Suksesi alami	R2.2 Pengkayaan tanaman	R2.3 Penanaman pola maksimal	Total
1	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	287	24.718	57	25.061
	HGU		13.375		13.375
	HTI	287	8.052	45	8.384
	KPH		873	7	880
	Pemkab		2.418	4	2.423
2	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	35.364	16.522	12.774	64.660
	HTI	5.177	5.816	2.325	13.318
	KPH	200	6.102	858	7.160
	PemPus	29.987	4.604	9.591	44.182
3	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	4.756	40.595	855	46.206
	HGU	747	26.290	67	27.104
	HTI	1.169	674	35	1.878
	KPH	186	442	9	637
	Pemrov	2.654	13.189	745	16.587
4	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	18.977	59.001	7.443	85.422
	HGU	5	15.933	5	15.942
	HTI	16.065	8.802	4.598	29.465
	KPH	2.773	19.539	2.565	24.877
	PemPus	135	14.727	276	15.138
5	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	35.164	43.513	8.902	87.579
	HGU		5.546		5.546
	HTI	29.266	23.449	7.198	59.913
	KPH	5.578	10.172	1.305	17.056
	Pemrov	319	4.347	399	5.065
6	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	22.491	41.705	13.829	78.024
	HGU		2.168		2.168
	HTI	11.340	22.023	4.887	38.250
	KPH	7.693	14.437	7.168	29.299
	Pemrov	3.457	3.077	1.774	8.308
7	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	705	13.949	1.259	15.913
	HGU		741	8	749
	Pemkab	705	13.208	1.251	15.164
8	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	89.028	91.847	19.136	200.011
	HGU		352	20	372
	HTI	33	2.047	239	2.319
	KPH	16.441	10.972	2.291	29.703
	Pemrov	72.553	78.476	16.587	167.616
9	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	267.586	272.968	100.686	641.239
	HGU	11	4.221	54	4.286
	HTI	232.389	169.438	62.259	464.086
	KPH	31.030	14.834	27.559	73.423
	Pemkab	4.157	84.474	10.814	99.445

### 5.3.3. Revitalisasi Penghidupan

Tindakan restorasi ekosistem gambut tidak bisa sepenuhnya dilakukan dengan hanya mempertimbangkan kondisi biofisik saja. Faktor sosial-ekonomi dari daerah yang menjadi target restorasi perlu diperhitungkan dengan baik agar upaya restorasi dapat dilakukan secara berkelanjutan dan menghasilkan luaran sesuai dengan yang diharapkan. Areal SLRG dan Target Prioritas restorasi gambut Sumatera Selatan mencakup daerah yang luas dengan karakteristik sosial ekonomi yang beragam, sebagaimana telah diuraikan pada Bab 3. Data titik pemukiman desa indikatif yang merupakan bagian dari Peta Rencana Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan menunjukkan bahwa paling tidak terdapat lebih dari 218 desa yang berada di dalam ekosistem gambut. Desa-desa ini memiliki karakteristik dan profil yang berbeda-beda. Untuk menentukan upaya revitalisasi yang tepat, tipologi restorasi gambut sebagaimana dijelaskan pada Bab 4, digunakan untuk menentukan arahan tindakan yang perlu diambil untuk desa-desa tersebut. Tipologi restorasi ekosistem gambut (Gambar 88) Sumatera Selatan terdiri dari 5 sebagaimana telah dijelaskan pada bagian sebelumnya.

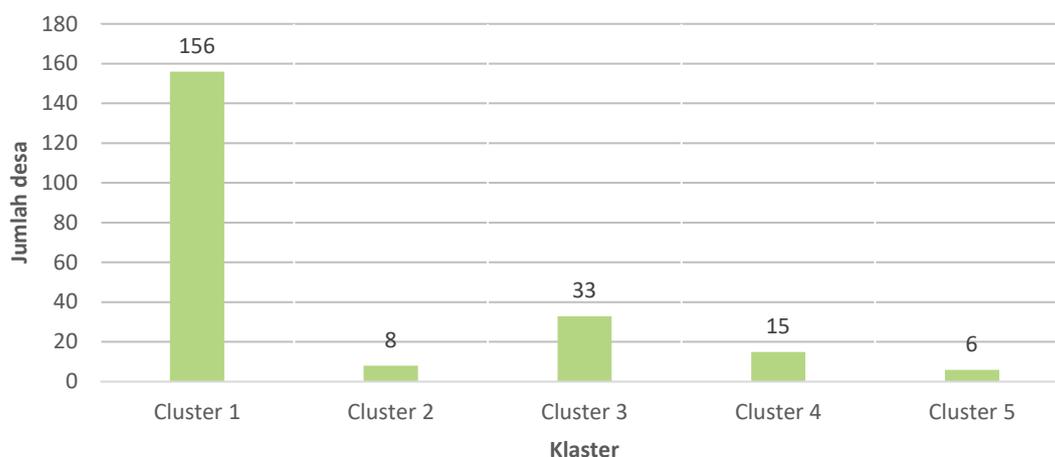


Gambar 88. Tipologi restorasi ekosistem gambut

Klaster yang telah disusun dapat dipergunakan untuk menentukan opsi intervensi yang tepat dan sesuai dengan karakteristik sosial ekonomi masyarakat. Opsi revitalisasi yang terdiri dari pembinaan desa peduli gambut (R.3.1), peningkatan kapasitas kelembagaan (R.3.2) dan pengembangan alternative komoditas serta mata pencaharian (R.3.3) dapat diterapkan secara berbeda pada masing-masing klaster (Tabel 34)

**Tabel 34.** Usulan tindakan restorasi revitalisasi penghidupan masyarakat berdasarkan tipologi ekosistem gambut Sumatera Selatan

	<b>R.3.1 Pembinaan Desa Peduli Gambut</b>	<b>R.3.2 Peningkatan Kapasitas Kelembagaan</b>	<b>R.3.3 Pengembangan Alternatif Komoditas dan Sumber Mata Pencaharian</b>
<b>Klaster 1</b>	Penyadartahuan masyarakat tentang pentingnya ekosistem gambut, bekerjasama dengan pemerintah kabupaten dan provinsi.	Dilakukan dengan bersinergi dengan pemerintah kabupaten/kota.	Diarahkan pada sumber mata pencaharian non pertanian (off-farm). Industri lokal yang ada perlu didukung.
<b>Klaster 2</b>	Aktivitas Desa Peduli Gambut yang diarahkan untuk meningkatkan pendapatan dan menciptakan mata pencaharian bagi masyarakat.	Kelembagaan petani yang diperkuat dengan pengembangan kapasitas teknis dan akses terhadap modal usaha.	Diarahkan pada pertanian dan perkebunan campuran yang dipadu dengan sumber mata pencaharian non pertanian.
<b>Klaster 3</b>	Desa Peduli Gambut dilakukan secara terintegrasi dengan pola kemitraan perusahaan HTI dan perkebunan sawit. Upaya peningkatan akses masyarakat.	Penguatan kelembagaan untuk melindungi ekosistem gambut tersisa. Penyusunan daftar potensi mata pencaharian yang menjadi alternatif.	Sumber mata pencaharian pertanian ramah gambut, perkebunan yang dipadukan dengan perikanan dan peternakan.
<b>Klaster 4</b>	Desa Peduli Gambut diarahkan untuk pencegahan kebakaran; dilakukan secara terintegrasi dengan pola kemitraan perusahaan HTI dan perkebunan sawit.	Kelembagaan petani untuk kemitraan dengan perusahaan perkebunan dan HTI. Kelembagaan pencegahan kebakaran hutan dan lahan.	Sumber mata pencaharian pertanian ramah gambut, perkebunan yang dipadukan dengan perikanan dan peternakan.
<b>Klaster 5</b>	Desa Peduli Gambut yang diarahkan untuk pencegahan kebakaran; peningkatan akses masyarakat terhadap pasar dan komoditas bernilai ekonomi tinggi.	Kelembagaan petani untuk kemitraan dengan perusahaan perkebunan dan HTI. Kelembagaan pencegahan kebakaran hutan dan lahan.	Sumber mata pencaharian pertanian ramah gambut, perkebunan yang dipadukan dengan perikanan dan peternakan.



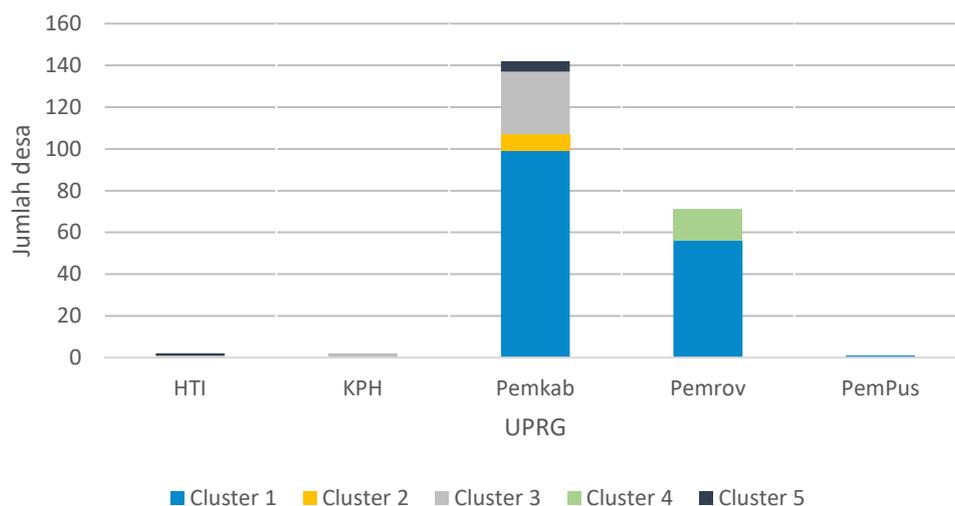
**Gambar 89.** Jumlah desa pada masing-masing cluster ekosistem gambut

Analisis geospasial terhadap titik-titik desa yang ada dengan peta tipologi ekosistem gambut menunjukkan bahwa sebagian besar desa yang ada di dalam ekosistem gambut Sumatera Selatan berada dalam Klaster 1. Jumlah desa ini tentunya bisa saja tidak berhubungan dengan luasan areal aktual dari desa-desa tersebut. Sampai dengan naskah ini disusun, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan belum menyelesaikan penataan batas desanya. Sehingga informasi yang lebih akurat mengenai luasan desa-desa target sulit dihasilkan. Desa-desa ini cenderung berada dekat dengan kota dengan akses yang mudah. Degradasi gambut relatif tidak banyak terjadi. Desa-desa pada klaster 3, 4 dan 5 jumlahnya jauh lebih kecil dibandingkan dengan Klaster 1. Namun desa-desa inilah yang berada di areal dengan tingkat kerawanan tertinggi terhadap bahaya kebakaran dan juga konversi ekosistem alami di lahan gambut. Desa-desa ini walaupun jumlahnya sedikit, membutuhkan perhatian yang lebih. Jumlah desa-desa pada masing-masing KHG ditunjukkan oleh Tabel 35.

**Tabel 35.** Jumlah desa target restorasi revitalisasi kehidupan masyarakat berdasarkan tipologi ekosistem gambut Sumatera Selatan

No	KHG	Klaster 1	Klaster 2	Klaster 3	Klaster 4	Klaster 5
1	KHG Aek Musi - Sungai Upang	12				
2	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	11				
3	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	12				
4	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	11		5		
5	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	1				
6	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	3				
7	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	1	8			
8	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	5				1
9	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	1				
10	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	1				
11	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	2				
12	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	6				
13	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan	6				
14	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	1				
15	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	1				
16	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	15				
17	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	4				1
18	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	17				
19	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	6				
20	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	20		1	15	
21	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	19				
22	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	2				2
23	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur			27		1
24	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur					1
<b>Grand Total</b>		<b>157</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>6</b>

Berdasarkan UPRG yang telah disusun, jelas sekali terlihat bahwa desa-desa yang menjadi target revitalisasi sebagian besar berada pada areal yang dikelola oleh pemerintah kabupaten dan provinsi (Gambar 90). Desa-desa ini berada di luar area yang dikelola oleh HTI maupun HGU Perkebunan. Hal ini mengisyaratkan bahwa proses revitalisasi harus sepenuhnya sejalan dengan upaya pembangunan yang telah direncanakan oleh pemerintah daerah. Kesesuaian dan sinkronisasi dengan RPJMD Kabupaten dan Provinsi akan menjadi titik penting dalam hal ini.



**Gambar 90.** Jumlah desa pada masing-masing UPRG ekosistem gambut

## 5.4. Kelembagaan

Para pemangku kepentingan memiliki kepentingan dan pengaruh bervariasi dalam restorasi ekosistem gambut (Tabel 36). Kepentingan dan pengaruh para pemangku kepentingan di tingkat kabupaten, provinsi dan pusat dipengaruhi oleh tugas pokoknya dalam restorasi ekosistem gambut.

**Tabel 36.** Para pemangku kepentingan serta tugas pokoknya

No	Pemangku kepentingan	Tugas pokok
1	Badan Restorasi Gambut (BRG)	Mengkoordinasikan dan memfasilitasi restorasi gambut
2	Tim Restorasi Gambut Daerah (TRGD)	Membantu percepatan pelaksanaan restorasi dan penjagaan dari kebakaran
3	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) provinsi dan kabupaten	Membantu Gubernur/Bupati/Wali kota dalam penyelenggaraan Pemerintahan Daerah di bidang penelitian dan perencanaan pembangunan daerah
4	Dinas Lingkungan Hidup (DLH) provinsi dan kabupaten	Melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup daerah.
5	Dinas Kehutanan (Dishut)	Membantu Gubernur melaksanakan urusan pemerintahan di bidang Kehutanan yang menjadi kewenangan daerah
6	Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH)	Menyelenggarakan pengelolaan hutan, menjabarkan kebijakan Kehutanan untuk diimplementasikan, melaksanakan kegiatan pengelolaan hutan, melaksanakan pemantauan dan penilaian mengenai kegiatan pengelolaan hutan dan membuka peluang investasi untuk mendukung pengelolaan hutan
7	Dinas Perkebunan (Disbun)	Melaksanakan kewenangan desentralisasi dan tugas dekonstruksi di bidang perkebunan
8	Perusahaan	Melaksanakan penggunaan ruang sesuai perijinan yang diberikan baik sector kehutanan dan perkebunan, merencanakan tingkat tapak dan implementasi dampak lingkungan
9	Masyarakat	Mengelola lahan perorangan ataupun melaksanakan kebijakan-kebijakan dari pemerintah
10	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)	Melaksanakan berbagai kegiatan dalam pencegahan, penanganan dan pemantauan bencana
11	Badan Pertanahan Nasional (BPN)	Menginventarisasi peta dan hak tanah
12	Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang (DPUPR)	Melaksanakan pembangunan jaringan jalan, infrastruktur air

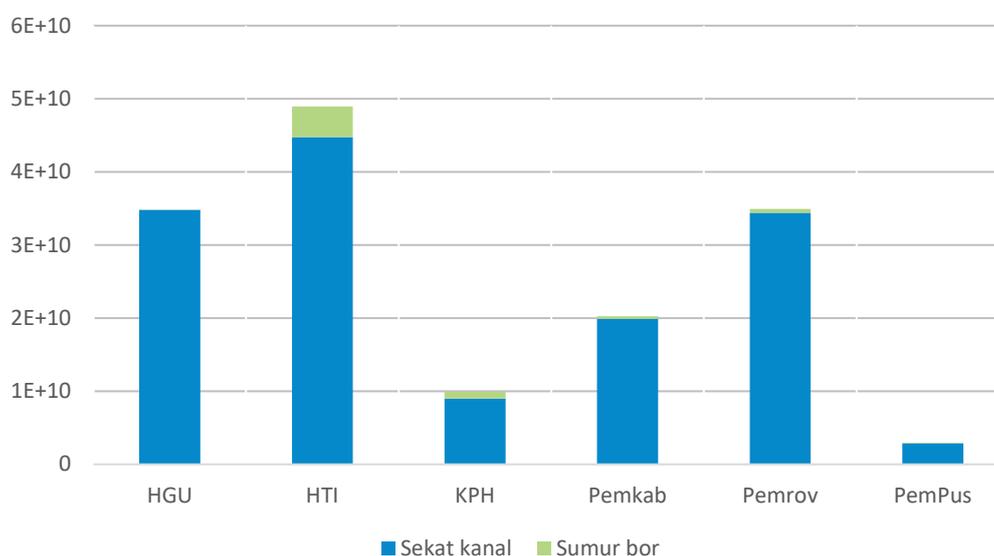
## 5.5. Kerangka Pendanaan Restorasi Ekosistem Gambut

### Kebutuhan Anggaran Pembasahan Kembali

Jumlah kebutuhan anggaran dihitung berdasarkan Buku Standar Biaya Pembangunan Infrastruktur Pembasahan Lahan Gambut (BRG,2017). Jumlah kebutuhan anggaran secara keseluruhan mencapai lebih dari 0,12 trilyun rupiah selama 5 tahun. Tabel 37 memperlihatkan kebutuhan anggaran untuk kegiatan pembasahan kembali. Jumlah ini sebagian besar diperuntukkan untuk kegiatan pembasahan kembali yang loaksinya ada di dalam UPRH-HTI dan UPRG-HGU Perkebunan (Gambar 91).

**Tabel 37.** Kebutuhan anggaran indikatif tindakan pembasahan kembali

No	Uraian	Satuan	Harga	Jumlah	Total
1	Sumur Bor				
	Alat pengeboran	Paket	345.040	1.140	393.345.600
	Konstruksi sumuran	Unit	2.560.918	1.140	2.919.446.989
	Alat operasional	Paket	1.376.400	1.140	1.569.096.000
	<b>Sub-total</b>		<b>4.282.358</b>		<b>4.881.888.589</b>
2	Sekat kanal				
	Pekerjaan persiapan	Paket	1.386.394	6.810	9.441.340.416
	Pekerjaan tanah	Paket	6.820.530	6.810	46.447.812.024
	Pekerjaan konstruksi	Paket	8.767.930	6.810	59.709.600.576
	Pekerjaan lain-lain	Paket	145.426	6.810	990.351.605
	<b>Sub-total</b>		<b>17.120.280</b>		<b>116.589.104.621</b>
	<b>Grand Total</b>				<b>121.470.993.210</b>



**Gambar 91.** Jumlah proporsi anggaran pembasahan kembali pada masing-masing UPRG

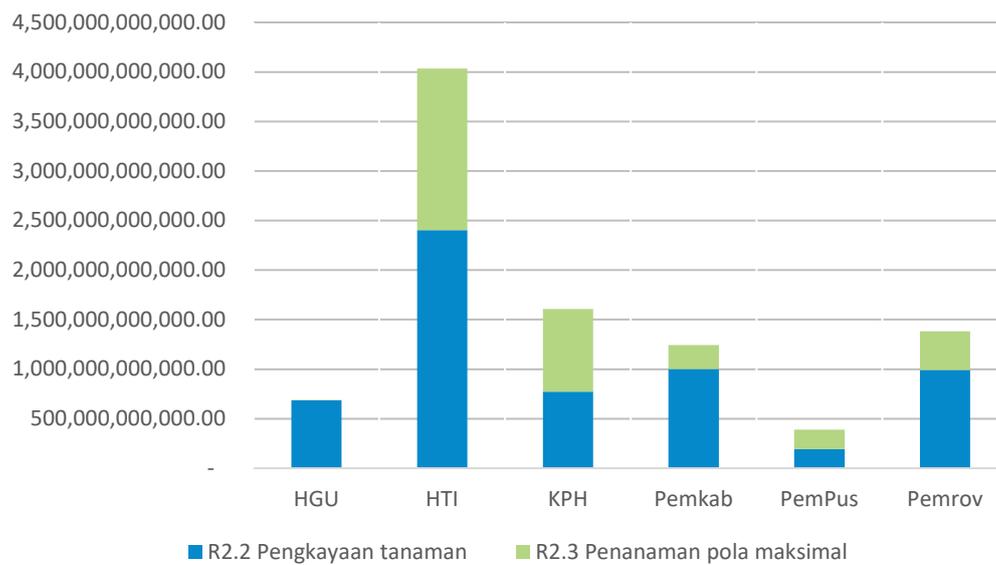
### Kebutuhan Anggaran Penanaman Kembali

Jumlah kebutuhan anggaran dihitung berdasarkan Rencana Strategis BRG tahun 2016-2020 dimana paket satuan biaya revegetasi dihitung sebesar Rp. 12.000.000/ha. Jumlah kebutuhan anggaran secara keseluruhan mencapai lebih dari 9 trilyun rupiah selama 5 tahun. Tabel 38 memperlihatkan kebutuhan anggaran untuk

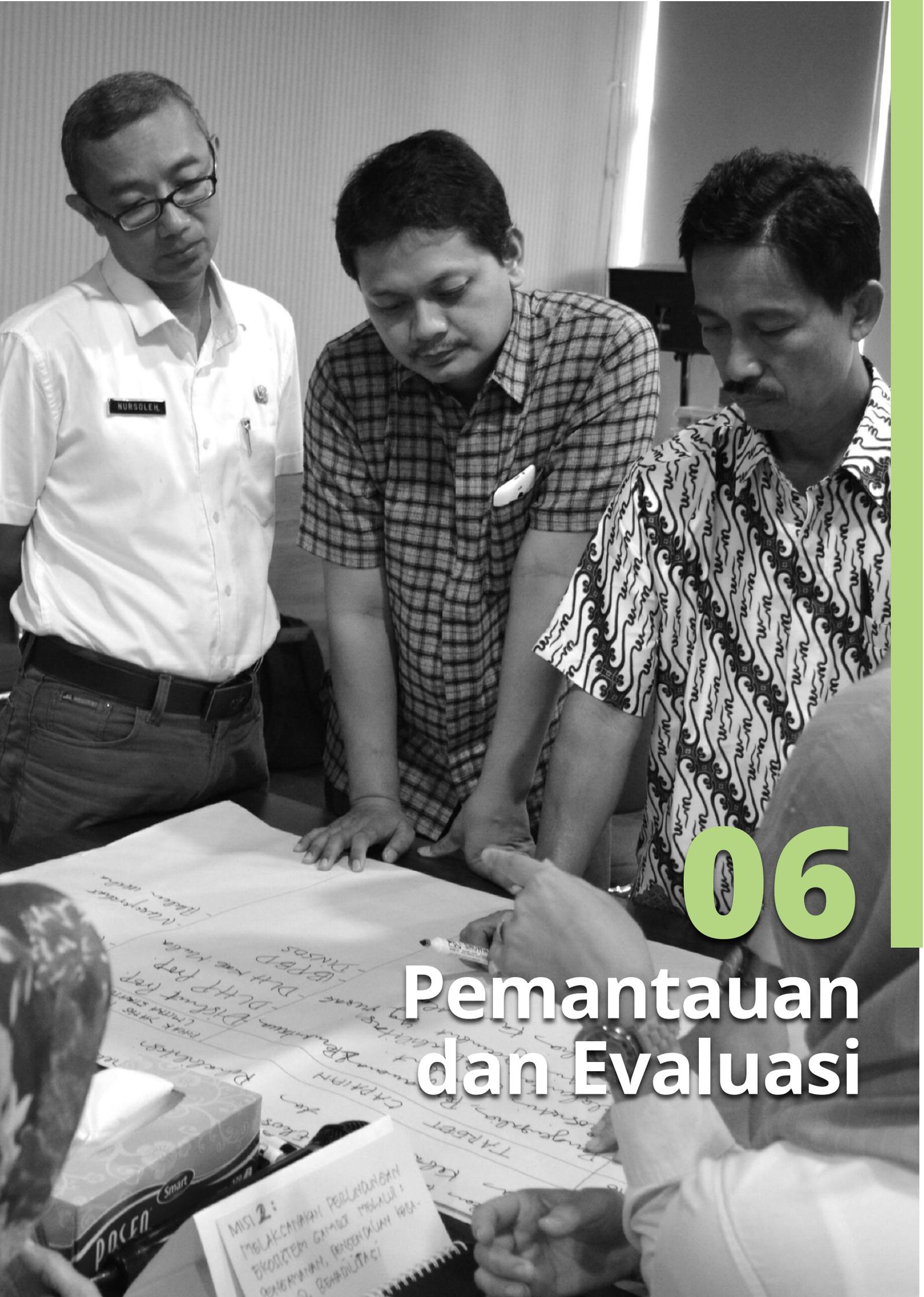
kegiatan penanaman kembali. Jumlah ini sebagian besar diperuntukkan untuk kegiatan pembasahan kembali yang lokasinya ada di dalam UPRH-HTI dan UPRG-KPH Perkebunan (Gambar 92).

**Tabel 38.** Kebutuhan anggaran indikatif tindakan penanaman kembali

No	Uraian	Satuan	Harga	Jumlah	Total
1	Penanaman pola maksimal	Paket/ha	20.000.000	604.818	6.048.184.480.721
2	Pengkayaan tanaman	Paket/ha	10.000.000	164.940	3.298.800.738.774
<b>Sub-total</b>					<b>9.346.985.219.495</b>



**Gambar 92.** Jumlah proporsi anggaran penanaman kembali pada masing-masing UPRG



06

# Pemantauan dan Evaluasi

MISI 2:  
MELAKSANAKAN PELAYANAN  
EKOSISTEM CAMBUT MELALUI 1  
ORGANISASI, BERKUALITAS  
& BERKEMAMPUAN

## Bab 6

# Pemantauan dan Evaluasi

Pemantauan dan Evaluasi merupakan kegiatan terpadu yang dilakukan dalam rangka pengendalian program restorasi ekosistem gambut. Meskipun dilakukan sebagai satu kesatuan kegiatan, Pemantauan dan Evaluasi memiliki fokus yang berbeda satu sama lain. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional yang kemudian dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006, menyebutkan bahwa pemantauan merupakan suatu kegiatan mengamati secara seksama suatu keadaan atau kondisi, termasuk juga perilaku atau kegiatan tertentu, dengan tujuan agar semua data masukan atau informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan tersebut dapat menjadi landasan dalam mengambil keputusan tindakan selanjutnya yang diperlukan. Dalam konteks restorasi ekosistem gambut, hal tersebut diperlukan seandainya hasil pengamatan menunjukkan adanya kondisi yang tidak sesuai dengan yang perencanaan restorasi. Tujuannya adalah untuk mengamati/mengetahui perkembangan dan kemajuan, identifikasi dan permasalahan serta antisipasinya/upaya pemecahannya.

Kegiatan pemantauan restorasi ekosistem gambut dilakukan pada kegiatan yang sedang dilaksanakan. Pemantauan dilakukan dengan mengumpulkan informasi secara reguler berdasarkan indikator tertentu, dengan maksud mengetahui apakah kegiatan yang sedang berlangsung sesuai dengan perencanaan dan prosedur yang telah disepakati. Indikator pemantauan mencakup esensi aktivitas dan target yang ditetapkan pada perencanaan program. Apabila pemantauan dilakukan dengan baik akan bermanfaat dalam memastikan pelaksanaan kegiatan tetap pada jalurnya (sesuai pedoman dan perencanaan program). Juga memberikan informasi kepada Unit Pelaksana Restorasi Gambut (UPRG) apabila terjadi hambatan dan penyimpangan, serta sebagai masukan dalam melakukan evaluasi.

Secara prinsip, pemantauan dilakukan sementara kegiatan sedang berlangsung guna memastikan kesesuaian proses dan capaian sesuai rencana atau tidak. Bila ditemukan penyimpangan atau kelambanan maka segera dibenahi sehingga kegiatan dapat berjalan sesuai rencana dan targetnya. Jadi, hasil pemantauan menjadi input bagi kepentingan proses selanjutnya. Sementara evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan, untuk mengetahui hasil atau capaian akhir dari kegiatan atau program. Hasil evaluasi bermanfaat bagi rencana pelaksanaan program yang sama diwaktu dan tempat lainnya. Pemantauan mempunyai empat fungsi, yaitu:

1. Ketaatan (*compliance*). Pemantauan menentukan apakah tindakan administrator, staf, dan semua yang terlibat mengikuti standar dan prosedur yang telah ditetapkan.
2. Pemeriksaan (*auditing*). Pemantauan menetapkan apakah sumber dan layanan yang diperuntukkan bagi pihak tertentu (*target*) telah mencapai mereka.
3. Laporan (*accounting*). Pemantauan menghasilkan informasi yang membantu “menghitung” hasil perubahan sosial dan akibat implementasi kebijaksanaan sesudah periode waktu tertentu.
4. Penjelasan (*explanation*). Pemantauan menghasilkan informasi yang membantu menjelaskan bagaimana akibat kebijaksanaan dan mengapa antara perencanaan dan pelaksanaannya tidak cocok

Penilaian (evaluasi) merupakan tahapan yang berkaitan erat dengan kegiatan pemantauan, karena kegiatan evaluasi dapat menggunakan data yang disediakan melalui kegiatan pemantauan. Dalam merencanakan suatu kegiatan hendaknya evaluasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan, sehingga dapat dikatakan sebagai kegiatan yang lengkap. Evaluasi diarahkan untuk mengendalikan dan mengontrol ketercapaian tujuan. Evaluasi berhubungan dengan hasil informasi tentang nilai serta memberikan gambaran tentang manfaat suatu kebijakan. Istilah evaluasi ini berdekatan dengan penafsiran, pemberian angka dan penilaian. Evaluasi dapat menjawab pertanyaan “Apa perbedaan yang dibuat”.

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui apakah program itu mencapai sasaran yang diharapkan atau tidak. Evaluasi lebih menekankan pada aspek hasil yang dicapai (output). Evaluasi baru bisa dilakukan jika program itu telah berjalan setidaknya dalam suatu periode (tahapan), sesuai dengan tahapan rancangan dan jenis program yang dibuat dalam perencanaan dan dilaksanakan.

Umpan balik dari sebuah program akan dipergunakan dalam perbaikan dan penyesuaian komponen-komponen yang tidak maksimal dalam pelaksanaan program. Bila memungkinkan perubahan skenario dan konsolidasi sumberdaya (proses manajemen) dapat dilakukan dalam pelaksanaan program sehingga lebih menjamin keberhasilan program. Hal tersebut dimaksudkan untuk mengetahui kesenjangan antara perencanaan dan target restorasi ekosistem gambut. Dengan mengetahui kebutuhan ini pelaksanaan program dapat membuat penyesuaian dengan memanfaatkan umpan balik tersebut. Kesenjangan yang menjadi kebutuhan itu bisa jadi mencakup faktor biaya, waktu, personel, dan alat, dan sebagainya. Dengan demikian, dapat diketahui misalnya berapa jumlah tenaga yang perlu ditambahkan atau dikurangi, alat atau fasilitas apa yang perlu disiapkan untuk melaksanakan program tersebut, berapa lama tambahan waktu dibutuhkan, dan seterusnya. Sementara itu, evaluasi bertujuan memperoleh informasi yang tepat sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan tentang perencanaan program, keputusan tentang komponen input pada program, implementasi program yang mengarah kepada kegiatan dan keputusan tentang output menyangkut hasil dan dampak dari program kegiatan, dan terutama apa yang dapat diperbaiki pada program yang sama yang akan dilaksanakan di waktu dan tempat lain.

Secara umum tujuan pelaksanaan pemantauan dan evaluasi restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan adalah;

1. Mengkaji apakah kegiatan-kegiatan restorasi yang dilaksanakan telah sesuai dengan rencana;
2. Mengidentifikasi masalah yang timbul didalam pelaksanaan upaya restorasi ekosistem gambut;
3. Melakukan penilaian apakah pola kerja dan manajemen yang digunakan sudah tepat untuk mencapai tujuan dan target restorasi;
4. Mengetahui kaitan antara hasil kegiatan dengan tujuan akhir restorasi sehingga dapat diperoleh ukuran kemajuan;
5. Menyesuaikan kegiatan restorasi dengan lingkungan yang berubah, tanpa menyimpang dari tujuan.

Indikator capaian kegiatan yang disajikan pada bagian ini, menguraikan target kuantitatif upaya restorasi ekosistem gambut Sumatera Selatan yang meliputi kegiatan pembasahan kembali, penanaman kembali dan revitalisasi penghidupan. Indikator capaian yang digunakan adalah indikator aktivitas berupa : (1) jumlah capaian pembangunan sekat kanal; (2) luasan penanaman kembali ; (3) aktivitas revitalisasi. Tabel 38, 39 dan 40 menunjukkan indikator-indikator tersebut pada setiap KHG dan UPRG.

**Tabel 39.** Pemantauan dan evaluasi tindakan restorasi revegetasi

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator				
1	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	Banyuasin	HTI	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	5.177,2	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 204,478 hektar pada tahun 2017				
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	4.792,3	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	2.202,1	2017					
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	110,5	2017					
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	566,4	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	51,1	2017					
		Musi Banyuasin	HTI	R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	1.024,1	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	122,4	2017					
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	89,1	2017					
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	5.535,4	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	807,4	2017					
2	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	Musi Banyuasin	HGU	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	4,5	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 70.283 hektar pada tahun 2017				
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	15.933,2	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	4,5	2017					
			HTI	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	16.064,7	2017					
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	8.802,2	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	4.597,8	2017					
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	2.773,0	2017					
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	19.539,0	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	2.564,9	2017					
			3	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	Banyuasin	HTI	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur		Hektar	779,5	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 87.579 hektar pada tahun 2017
							R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur		Hektar	5.775,7	2017	
							R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur		Hektar	113,2	2017	
KPH	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur				Hektar	69,0	2017					
	R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur				Hektar	683,6	2017					
	R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur				Hektar	72,9	2017					
Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur				Hektar	278,2	2017					

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	11,9	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	181,1	2017	
		Musi Banyuasin	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	5.546,2	2017	
			HTI	R2.1 Sukses alami	Sekayu	Hektar	28.486,9	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	17.672,8	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	7.084,8	2017	
			KPH	R2.1 Sukses alami	Sekayu	Hektar	5.509,3	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	9.488,3	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	1.232,5	2017	
			Pemrov	R2.1 Sukses alami	Sekayu	Hektar	40,7	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	4.334,9	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	217,9	2017	
4	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	Banyuasin	HTI	R2.1 Sukses alami	Rantau Bayur	Hektar	7.685,9	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 78.024 hektar pada tahun 2017
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	15.875,6	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	3.639,0	2017	
			KPH	R2.1 Sukses alami	Rantau Bayur	Hektar	641,0	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	6.313,6	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	2.809,0	2017	
			Pemrov	R2.1 Sukses alami	Rantau Bayur	Hektar	3.062,2	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	172,2	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	1.772,7	2017	
		Musi Banyuasin	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	2.168,1	2017	
			HTI	R2.1 Sukses alami	Sekayu	Hektar	3.654,0	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	6.147,8	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	1.247,7	2017	
			KPH	R2.1 Sukses alami	Sekayu	Hektar	7.052,5	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	8.123,5	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	4.359,2	2017	
			Pemrov	R2.1 Sukses alami	Sekayu	Hektar	395,1	2017	

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	2.904,4	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	1,0	2017	
5	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	Musi Banyuasin	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	13.374,8	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 25.061 hektar pada tahun 2017
			HTI	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	286,9	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	8.051,6	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	45,1	2017	
			KPH	R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	873,3	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	7,2	2017	
			Pemkab	R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	2.418,2	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	4,4	2017	
6	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	Banyuasin	HGU	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	207,7	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 46.206 hektar pada tahun 2017
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	9.116,2	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	0,4	2017	
			Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	2.179,2	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	6.145,1	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	657,0	2017	
		Musi Banyuasin	HGU	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	539,5	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	17.173,7	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	66,9	2017	
			HTI	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	1.168,9	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	674,1	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	34,9	2017	
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	185,8	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	442,4	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	8,6	2017	
			Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	475,2	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	7.043,4	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	87,5	2017	
7		Banyuasin	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	741,5	2017	

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator
8	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam		Pembkab	R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	7,9	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 15.913 hektar pada tahun 2017
				R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	705,3	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	13.207,8	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	1.250,8	2017	
	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	Banyuasin	HTI	R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	303,3	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 641.238 hektar pada tahun 2017
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	32,6	2017	
			KPH	R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	18,4	2017	
				Pembkab	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	1,1	
			R2.2 Pengkayaan tanaman		Rantau Bayur	Hektar	243,5	2017	
			R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	38,5	2017		
		Ogan Komering Ilir	HGU	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	10,6	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	4.221,2	2017	
R2.3 Penanaman pola maksimal				Mesuji Makmur	Hektar	53,7	2017		
HTI			R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	232.388,7	2017		
			R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	169.135,0	2017		
			R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	62.226,3	2017		
KPH	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	31.030,0	2017				
	R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	14.815,7	2017				
	R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	27.558,6	2017				
Pembkab	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	4.155,4	2017				
	R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	84.230,5	2017				
	R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	10.775,8	2017				
9	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	Banyuasin	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	352,3	2017	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 200.010 hektar pada tahun 2017
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	19,9	2017	
			HTI	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	33,4	2017	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	2.046,7	2017	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	238,6	2017	
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	16.441,0	2017	
R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar		10.967,4	2017				

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator				
		Ogan Komering Ilir	Pemrov	R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	2.289,8	2017					
				R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	57.973,5	2017					
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	74.154,4	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	15.111,3	2017					
			HTI	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	0,1	2017					
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	0,0	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	0,1	2017					
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	0,1	2017					
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	4,1	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	0,8	2017					
			Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	14.579,9	2017					
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	4.322,0	2017					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	1.475,4	2017					
			10	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	Ogan Komering Ilir	HGU	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur		Hektar	672,5	2018	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 89.095 hektar pada tahun 2018
							R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur		Hektar	19.754,9	2018	
R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar					3.960,1	2018					
KPH	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur				Hektar	7.765,2	2018					
	R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur				Hektar	2.168,4	2018					
	R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur				Hektar	165,7	2018					
Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur				Hektar	1.388,4	2018					
	R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur				Hektar	48.470,0	2018					
	R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur				Hektar	4.750,3	2018					
11	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	Musi Rawas	HTI	R2.1 Suksesi alami	Jayaloka	Hektar	36,5	2018	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 65.810 hektar pada tahun 2019				
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Jayaloka	Hektar	4.247,2	2018					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Jayaloka	Hektar	108,2	2018					
			KPH	R2.2 Pengkayaan tanaman	Jayaloka	Hektar	3.289,5	2018					
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Jayaloka	Hektar	97,0	2018					
			Pemkab	R2.2 Pengkayaan tanaman	Jayaloka	Hektar	5.730,2	2018					
R2.3 Penanaman pola maksimal	Jayaloka	Hektar		3,8	2018								

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator
		Musi Rawas Utara	HGU	R2.1 Suksesi alami	Karang Dapo	Hektar	3,1	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Karang Dapo	Hektar	15.789,0	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Karang Dapo	Hektar	453,1	2018	
			HTI	R2.1 Suksesi alami	Karang Dapo	Hektar	80,2	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Karang Dapo	Hektar	12.455,0	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Karang Dapo	Hektar	1.340,8	2018	
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Karang Dapo	Hektar	22,7	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Karang Dapo	Hektar	9.746,7	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Karang Dapo	Hektar	198,8	2018	
			Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Karang Dapo	Hektar	0,5	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Karang Dapo	Hektar	11.979,8	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Karang Dapo	Hektar	228,3	2018	
12	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	Banyuasin	HTI	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	95,0	2018	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 90.280 hektar pada tahun 2018
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	2.942,9	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	973,7	2018	
			KPH	R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	1.105,3	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	37,4	2018	
			Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	5.915,2	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	20.784,5	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	6.799,2	2018	
		Musi Banyuasin	HGU	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	1,7	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	8.409,4	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	4,1	2018	
			HTI	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	211,5	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	1.645,2	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	66,5	2018	
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	100,3	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	719,0	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	2,8	2018	

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator
			Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	321,0	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	39.398,5	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	746,8	2018	
13	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	Ogan Komering Ilir	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	799,9	2018	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 108.156 hektar pada tahun 2018
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	46,2	2018	
			KPH	R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	0,4	2018	
			Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	50.851,7	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	47.382,4	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	9.075,8	2018	
14	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	Ogan Komering Ilir	HGU	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	5,2	2018	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 11.045 hektar pada tahun 2018
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	142,4	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	11,1	2018	
			HTI	R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	0,0	2018	
			KPH	R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	0,1	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	0,6	2018	
			Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	2.428,7	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	4.380,8	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	4.076,5	2018	
15	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	Ogan Komering Ilir	HTI	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	14.156,7	2018	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 72.676 hektar pada tahun 2018
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	23.354,9	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	21.015,5	2018	
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	133,0	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	601,4	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	2.784,0	2018	
			Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	1,2	2018	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	8.666,1	2018	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	1.963,2	2018	
16		Banyuasin	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	5.082,8	2019	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	4.839,0	2019	

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator	
	KHG Air Banyuasin - Air Lalang			R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	1.507,1	2019	62.033 hektar pada tahun 2019	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	1.780,2	2019		
				Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	999,8		2019
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	44.893,0	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur	Hektar	2.932,1	2019		
17	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	Ogan Komering Ilir	HTI	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	281,9	2019	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 8820 hektar pada tahun 2019	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	4.854,1	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	953,1	2019		
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	0,1	2019		
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	4,1	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	0,6	2019		
			Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	91,8	2019		
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	2.066,8	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	567,6	2019		
18	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	Ogan Komering Ilir	HTI	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	4.418,4	2019	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 89.706 hektar pada tahun 2019	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	12.560,8	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	1.671,7	2019		
			KPH	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	370,9	2019		
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	7.692,3	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	979,4	2019		
			Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Mesuji Makmur	Hektar	2.026,6	2019		
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Mesuji Makmur	Hektar	44.868,2	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Mesuji Makmur	Hektar	15.117,8	2019		
19	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	Musi Banyuasin	HGU	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	4,9	2019	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 26.193 hektar pada tahun 2019	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	895,5	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	61,4	2019		
			HTI	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	17,8	2019		
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	7.249,5	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	5.872,4	2019		

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator	
20	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	Banyuasin	KPH	R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	6.808,2	2019	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 31.769 hektar pada tahun 2019	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	436,2	2019		
			Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	6,9	2019		
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	4.807,0	2019		
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	33,7	2019		
				Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Rantau Bayur	Hektar	39,1		2019
		R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur		Hektar	2.774,7	2019			
		R2.3 Penanaman pola maksimal	Rantau Bayur		Hektar	153,4	2019			
		Muara Enim	HGU		R2.1 Suksesi alami	Gelumbang	Hektar	249,0		2019
					R2.2 Pengkayaan tanaman	Gelumbang	Hektar	2.695,4		2019
					R2.3 Penanaman pola maksimal	Gelumbang	Hektar	1.531,4		2019
		KPH	R2.1 Suksesi alami	Gelumbang	Hektar	4.179,7	2019			
R2.2 Pengkayaan tanaman	Gelumbang		Hektar	1.361,5	2019					
R2.3 Penanaman pola maksimal	Gelumbang		Hektar	68,1	2019					
Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Gelumbang	Hektar	4.667,2	2019					
	R2.2 Pengkayaan tanaman	Gelumbang	Hektar	12.220,0	2019					
	R2.3 Penanaman pola maksimal	Gelumbang	Hektar	1.829,8	2019					
21	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	Musi Banyuasin	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu	Hektar	2.641,8	2019	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 28.811 hektar pada tahun 2019	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu	Hektar	14,5	2019		
				Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	1.062,3		2019
			R2.2 Pengkayaan tanaman		Sekayu	Hektar	19.414,4	2019		
			R2.3 Penanaman pola maksimal		Sekayu	Hektar	101,2	2019		
			Penukal Abab Lematang Ilir	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Abab	Hektar	508,2		2019
		Pemrov		R2.2 Pengkayaan tanaman	Abab	Hektar	5.068,7	2019		
		22	KHG Sungai Kalumpang	Musi Rawas Utara	HGU	R2.1 Suksesi alami	Karang Dapo	Hektar		21,5
R2.2 Pengkayaan tanaman	Karang Dapo					Hektar	3.462,8	2020		
R2.3 Penanaman pola maksimal	Karang Dapo					Hektar	627,4	2020		
Pemkab	R2.1 Suksesi alami				Karang Dapo	Hektar	1,6	2020		
	R2.2 Pengkayaan tanaman				Karang Dapo	Hektar	3.583,5	2020		

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi Kecamatan	Satuan	Target	Tahun	Indikator
23	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	Banyuasin	Pemkab	R2.3 Penanaman pola maksimal	Karang Dapo	Hektar	450,4	2020	Terlaksananya penanaman kembali vegetasi seluas 25.800 hektar pada tahun 2020
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Rantau Bayur	Hektar	49,6	2020	
				R2.1 Suksesi alami	Gelumbang	Hektar	7,1	2020	
		Muara Enim	HGU	R2.2 Pengkayaan tanaman	Gelumbang	Hektar	394,1	2020	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Gelumbang	Hektar	43,7	2020	
				Pemkab	R2.1 Suksesi alami	Gelumbang	Hektar	51,8	
			R2.2 Pengkayaan tanaman	Gelumbang	Hektar	6.870,8	2020		
			R2.3 Penanaman pola maksimal	Gelumbang	Hektar	394,9	2020		
			Penukal Abab Lematang Ilir	HGU	R2.1 Suksesi alami	Abab	Hektar	189,5	
		R2.2 Pengkayaan tanaman			Abab	Hektar	13.176,8	2020	
		R2.3 Penanaman pola maksimal			Abab	Hektar	559,5	2020	
		Pemkab		R2.1 Suksesi alami	Abab	Hektar	0,7	2020	
				R2.2 Pengkayaan tanaman	Abab	Hektar	3.845,6	2020	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Abab	Hektar	216,5	2020	
		24	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	Musi Banyuasin	Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Sekayu	Hektar	
R2.2 Pengkayaan tanaman	Sekayu					Hektar	4.193,1	2020	
R2.3 Penanaman pola maksimal	Sekayu					Hektar	2.146,2	2020	
Musi Rawas	Pemrov			R2.2 Pengkayaan tanaman	Jayaloka	Hektar	1.580,3	2020	
				R2.3 Penanaman pola maksimal	Jayaloka	Hektar	0,6	2020	
				Musi Rawas Utara	Pemrov	R2.1 Suksesi alami	Karang Dapo	Hektar	32,0
R2.2 Pengkayaan tanaman	Karang Dapo					Hektar	6.578,0	2020	
R2.3 Penanaman pola maksimal	Karang Dapo					Hektar	207,3	2020	

**Tabel 40.** Pemantauan dan Evaluasi tindakan restorasi pembasahan kembali

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi	Satuan	Jumlah	Tahun	
1	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	Banyuasin	HTI	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	74	2017	
				Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	11	2017	
			KPH	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	1	2017	
		Musi Banyuasin	HTI	Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	3	2017	
				KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	1	2017
			HGU	Sekat kanal	Sekayu	Unit	2	2017	
				Sumur bor	Sekayu	Unit	8	2017	
				Sekat kanal	Sekayu	Unit	427	2017	
				Sumur bor	Sekayu	Unit	1	2017	
2	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	Musi Banyuasin	HTI	Sekat kanal	Sekayu	Unit	167	2017	
				Sumur bor	Sekayu	Unit	44	2017	
			KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	190	2017	
		Banyuasin	HTI	Sumur bor	Sekayu	Unit	45	2017	
				KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	21	2017
			Musi Banyuasin	HGU	Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	1	2017
					KPH	Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	1
				HTI	Sekat kanal	Sekayu	Unit	100	2017
					Sumur bor	Sekayu	Unit	228	2017
3	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	Banyuasin	HTI	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	169	2017	
				Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	101	2017	
			KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	12	2017	
		Musi Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Sekayu	Unit	63	2017	
				Sumur bor	Sekayu	Unit	216	2017	
			HTI	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	5	2017	
				KPH	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	3	2017
				Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	3	2017	
				Pemrov	Sekat kanal	Sekayu	Unit	42	2017
4	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	Banyuasin	HTI	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	120	2017	
				Sumur bor	Rantau Bayur	Unit			
			KPH	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit			

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi	Satuan	Jumlah	Tahun
				Sumur bor	Sekayu	Unit	12	2017
			KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	15	2017
				Sumur bor	Sekayu	Unit	27	2017
			Pemrov	Sekat kanal	Sekayu	Unit	33	2017
5	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	Musi Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Sekayu	Unit	208	2017
			HTI	Sekat kanal	Sekayu	Unit	21	2017
				Sumur bor	Sekayu	Unit	3	2017
			KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	1	2017
			Pemkab	Sekat kanal	Sekayu	Unit	10	2017
6	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	530	2017
			Pemrov	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	30	2017
		Musi Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Sekayu	Unit	196	2017
				Sumur bor	Sekayu	Unit	1	2017
			HTI	Sekat kanal	Sekayu	Unit	6	2017
				Sumur bor	Sekayu	Unit	5	2017
			KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	2	2017
				Sumur bor	Sekayu	Unit	3	2017
			Pemrov	Sekat kanal	Sekayu	Unit	22	2017
				Sumur bor	Sekayu	Unit	3	2017
7	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	119	2017
			Pemkab	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	304	2017
8	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	Ogan Komering Ilir	HGU	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	5	2017
			HTI	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	1.221	2017
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	526	2017
			KPH	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	35	2017
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	63	2017
			Pemkab	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	616	2017
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	69	2017
9	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	Banyuasin	HTI	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	18	2017

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi	Satuan	Jumlah	Tahun
			KPH	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	70	2017
				Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	6	2017
			Pemrov	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	1.459	2017
				Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	62	2017
		Ogan Komering Ilir	Pemrov	Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	35	2017
10	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	Ogan Komering Ilir	HGU	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	236	2018
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	11	2018
			KPH	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	1	2018
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	17	2018
			Pemkab	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	670	2018
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	6	2018
11	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	Musi Rawas	HTI	Sumur bor	Jayaloka	Unit	1	2018
			KPH	Sekat kanal	Jayaloka	Unit	12	2018
			Pemkab	Sekat kanal	Jayaloka	Unit	42	2018
		Musi Rawas Utara	HGU	Sekat kanal	Karang Dapo	Unit	211	2018
				Sumur bor	Karang Dapo	Unit	5	2018
			HTI	Sekat kanal	Karang Dapo	Unit	9	2018
				Sumur bor	Karang Dapo	Unit	9	2018
			KPH	Sekat kanal	Karang Dapo	Unit	6	2018
			Pemkab	Sekat kanal	Karang Dapo	Unit	36	2018
12	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	Banyuasin	HTI	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	18	2018
			KPH	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	1	2018
			Pemrov	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	272	2018
		Musi Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Sekayu	Unit	106	2018
			HTI	Sekat kanal	Sekayu	Unit	47	2018
			KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	12	2018
			Pemrov	Sekat kanal	Sekayu	Unit	512	2018
				Sumur bor	Sekayu	Unit	1	2018
13	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	Ogan Komering Ilir	Pemkab	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	219	2018

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi	Satuan	Jumlah	Tahun
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	162	2018
14	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	Ogan Komering Ilir	HGU	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	3	2018
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	1	2018
			Pemkab	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	6	2018
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	35	2018
15	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	Ogan Komering Ilir	HTI	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	118	2018
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	94	2018
			KPH	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	8	2018
				Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	8	2018
			Pemkab	Sumur bor	Mesuji Makmur	Unit	5	2018
16	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	79	2019
			Pemkab	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	507	2019
17	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	Ogan Komering Ilir	Pemkab	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	12	2019
18	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	Ogan Komering Ilir	HTI	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	115	2019
			KPH	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	15	2019
			Pemkab	Sekat kanal	Mesuji Makmur	Unit	743	2019
19	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	Musi Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Sekayu	Unit	21	2019
			HTI	Sekat kanal	Sekayu	Unit	155	2019
				Sumur bor	Sekayu	Unit	7	2019
			KPH	Sekat kanal	Sekayu	Unit	9	2019
				Sumur bor	Sekayu	Unit	1	2019
			Pemkab	Sekat kanal	Sekayu	Unit	41	2019
20	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	Banyuasin	Pemrov	Sekat kanal	Rantau Bayur	Unit	3	2019
				Sumur bor	Rantau Bayur	Unit	1	2019
		Muara Enim	HGU	Sekat kanal	Gelumbang	Unit	59	2019
				Sumur bor	Gelumbang	Unit	4	2019
			KPH	Sekat kanal	Gelumbang	Unit	2	2019
				Sumur bor	Gelumbang	Unit	10	2019
			Pemrov	Sekat kanal	Gelumbang	Unit	81	2019

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi	Satuan	Jumlah	Tahun
				Sumur bor	Gelumbang	Unit	16	2019
21	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	Musi Banyuasin	HGU	Sekat kanal	Sekayu	Unit	55	2019
				Sumur bor	Sekayu	Unit	3	2019
			Pemrov	Sekat kanal	Sekayu	Unit	183	2019
				Sumur bor	Sekayu	Unit	1	2019
		Penukal Abab Lematang Ilir	HGU	Sekat kanal	Abab	Unit	29	2019
			Pemrov	Sekat kanal	Abab	Unit	68	2019
				Sumur bor	Abab	Unit	2	2019
22	KHG Sungai Kalumpang	Musi Rawas Utara	HGU	Sekat kanal	Karang Dapo	Unit	56	2019
				Sumur bor	Karang Dapo	Unit	1	2019
			Pemkab	Sekat kanal	Karang Dapo	Unit	59	2019
23	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	Muara Enim	HGU	Sekat kanal	Gelumbang	Unit	24	2019
			Pemkab	Sekat kanal	Gelumbang	Unit	36	2019
				Sumur bor	Gelumbang	Unit	2	2019
		Penukal Abab Lematang Ilir	HGU	Sekat kanal	Abab	Unit	385	2019
			Pemkab	Sekat kanal	Abab	Unit	4	2019
				Sumur bor	Abab	Unit	1	2019
24	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	Musi Banyuasin	Pemrov	Sekat kanal	Sekayu	Unit	73	2019
				Sumur bor	Sekayu	Unit	1	2019
		Musi Rawas	Pemrov	Sekat kanal	Jayaloka	Unit	14	2019
		Musi Rawas Utara	Pemrov	Sekat kanal	Karang Dapo	Unit	31	2019
			KPH	Sekat kanal	Kec. Gelumbang	Unit	2	2019
				Sumur bor		Unit	10	2019
			Pemrov	Sekat kanal		Unit	81	2019
				Sumur bor		Unit	16	2019
25	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	Musi Banyuasin	HGU	Sekat kanal		Unit	55	2019
				Sumur bor		Unit	3	2019
			Pemrov	Sekat kanal		Unit	183	2019

No	KHG	Kabupaten	UPRG	Program	Lokasi	Satuan	Jumlah	Tahun
				Sumur bor		Unit	1	2019
		Penukal Abab Lematang Ilir	HGU	Sekat kanal		Unit	29	2019
			Pemrov	Sekat kanal		Unit	68	2019
				Sumur bor		Unit	2	2019
26	KHG Sungai Kalumpang	Musi Rawas Utara	HGU	Sekat kanal		Unit	56	2020
				Sumur bor		Unit	1	2020
			Pemkab	Sekat kanal		Unit	59	2020
27	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	Muara Enim	HGU	Sekat kanal		Unit	24	2020
			Pemkab	Sekat kanal		Unit	36	2020
				Sumur bor		Unit	2	2020
		Penukal Abab Lematang Ilir	HGU	Sekat kanal		Unit	385	2020
			Pemkab	Sekat kanal		Unit	4	2020
				Sumur bor		Unit	1	2020
28	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	Musi Banyuasin	Pemrov	Sekat kanal		Unit	73	2020
				Sumur bor		Unit	1	2020
		Musi Rawas	Pemrov	Sekat kanal		Unit	14	2020
		Musi Rawas Utara	Pemrov	Sekat kanal		Unit	31	2020





07

Penutup

# Lampiran 1

Tabel luasan prioritas restorasi untuk masing-masing KHG dan UPRG Sumatera Selatan

No	KHG	UPRG	Area Prioritas Restorasi (ha)			
			Prioritas 1: Pasca kebakaran 2015	Prioritas 2: Gambut Lindung Berkanal	Prioritas 3: Gambut Tidak Berkanal	Prioritas 4: Gambut Budidaya
1	KHG Aek Musi - Sungai Upang	KPH	416,6		4.830,4	
		Pemkab	39,1		19.459,0	1.140,0
2	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	KPH		124,6	3.001,5	
		Pemkab	97,6	0,0	27.044,4	1.463,8
3	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	HGU		1.522,8		3.560,0
		KPH	836,3	3.767,5	3.522,4	0,0
		Pemkab	4.847,5	15.285,8	8,3	28.683,2
4	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	HGU		384,6		535,7
		KPH	611,0	8.221,4	3.788,3	
		Pemkab	265,2	11.029,5	308,3	16.372,6
5	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	Pemkab	1.109,4	12.518,9	440,5	10.992,6
6	KHG Delta Talang	HGU	0,1	6.067,7		7.306,9
		HTI	826,8	6.391,8	97,3	1.067,6
		KPH	163,3		343,1	374,1
		Pemkab	119,1	59,4		2.244,0
7	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	HTI	2.202,5	5.448,7	2.131,5	3.535,5
		KPH	2.690,6	181,9	3.857,2	430,2
		PemPus	7.350,0	196,3	36.635,5	
8	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	HGU	4,1	936,9		1.155,0
		Pemkab	8,7	1.061,4	312,1	1.754,4
9	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji	HTI		175,5	5.283,1	630,4
		KPH		0,5	3,7	0,5
		Pemkab		618,8	1.235,5	871,9
10		HGU	4.888,8	9.138,1		13.077,5

No	KHG	UPRG	Area Prioritas Restorasi (ha)			
			Prioritas 1: Pasca kebakaran 2015	Prioritas 2: Gambut Lindung Berkanal	Prioritas 3: Gambut Tidak Berkanal	Prioritas 4: Gambut Budidaya
	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan	HTI	1.534,4	152,2	1,3	189,9
		KPH	501,1	13,7		122,0
		Pemrov	6.212,5	1.069,1	398,8	8.907,1
11	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang	HGU	9.231,1	11.171,0	580,3	3.405,1
		KPH	2.740,9	1.890,4	4.824,2	643,9
		Pemkab	8.213,1	21.948,6	8.581,8	15.865,1
12	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji	HTI		6.009,4	2.615,3	10.026,2
		KPH		5.987,6	193,9	2.861,2
		Pemkab		17.593,8	6.632,4	37.786,3
13	KHG Sungai Kalumpang	HGU	1.428,3	1.495,2	189,2	999,1
		Pemkab	972,9	477,7	880,3	1.704,7
14	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang	HGU	247,2	2.918,8	211,4	12.564,8
		HTI	11.055,6	13.361,0	1.807,8	3.240,4
		KPH	8.396,2	1.314,3	8.889,6	6.276,9
		PemPus	4.158,8	5.933,0	178,0	4.868,0
15	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan	HGU		756,5		205,2
		HTI	2.935,0	6.905,4	154,1	3.145,2
		KPH	288,2	536,0	2.487,8	3.932,4
		Pemkab	0,6	317,1	2.654,1	1.875,9
16	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan	HGU	27,8	2.382,6		3.135,8
		HTI	34.837,7	9.499,2	5.677,2	9.898,8
		KPH	3.225,0	639,1	7.469,8	5.721,6
		Pemrov	576,3	1.123,0	461,2	2.904,0
17	KHG Sungai Mesuji - Sungai Kebumangah	Pemkab			3,3	
18	KHG Sungai Mesuji - Sungai Tulangbawang	Pemrov				0,5
19	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang	HGU	224,2	11.238,5		2.908,0

No	KHG	UPRG	Area Prioritas Restorasi (ha)			
			Prioritas 1: Pasca kebakaran 2015	Prioritas 2: Gambut Lindung Berkanal	Prioritas 3: Gambut Tidak Berkanal	Prioritas 4: Gambut Budidaya
20	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah	Pemkab	1.360,0	911,9	3927,6	5.230,5
		HGU	2.605,6	995,2		875,0
		KPH	2.393,6	86,3	3.047,9	81,4
		Pemrov	8.740,5	1.925,2	5.151,3	5.867,1
21	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan	HGU		5.902,7		1.815,3
		Pemrov	307,9	1.650,9	3.995,1	8.928,4
22	KHG Sungai Musi - Sungai Penu	HGU	1.845,9	765,0		553,7
		Pemrov	1.571,3	4.738,4	9.638,1	9.698,8
23	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas	Pemrov	2.321,4	2.556,3	3.217,2	6.661,3
24	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh	HGU	84,0	888,7		1414,7
		KPH		1.800,4	2.660,9	
		Pemkab	349,1	21.060,4	330,8	20.002,0
25	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang	HGU		469,8		1698,3
		HTI	3.088,1	18.244,6	1.116,5	15.800,8
		KPH	8.495,6	2.006,7	16.672,1	2.124,3
		Pemrov	50,9	628,5	4.904,9	2.723,4
26	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam	HGU	1,6	660,7		87,1
		Pemkab	3.799,4	3.535,9	672,9	7.155,6
27	KHG Sungai Penu - Sungai Abah	HGU	220,0	3.623,7	140,3	1.896,0
		Pemkab	312,8	197,9	597,4	1.754,5
28	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas	HGU	4.025,8	7.122,3	2.027,9	3.069,3
		HTI	7.920,3	5.277,3	4.008,3	1.062,0
		KPH	1.463,5	661,0	8.764,5	2.465,7
		Pemkab	937,7	664,7	8.148,6	8.191,4
29	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari	HGU	215,1	1.574,1		4.643,7
		Pemkab	361,6	1.300,8		6.912,6
30	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan	HGU	151,7		0,3	220,2
		HTI	109,7	1.566,3	0,1	642,7

No	KHG	UPRG	Area Prioritas Restorasi (ha)			
			Prioritas 1: Pasca kebakaran 2015	Prioritas 2: Gambut Lindung Berkanal	Prioritas 3: Gambut Tidak Berkanal	Prioritas 4: Gambut Budidaya
31	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan	KPH	1.927,0	15.385,5	9.125,4	3.265,4
		HGU	281,1	5.942,2		2.192,0
		HTI	1.104,6	855,8	1.860,6	2.113,8
		KPH	145,4	297,7	907,9	614,0
32	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba	HGU	100,7		621,7	123,7
		KPH				0,4
33	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur	HGU	336,7	272,8		3.676,1
		HTI	147.629,4	182.085,5	20.533,9	113.837,1
		KPH	19.764,1	26.585,4	24.748,8	2.324,3
34	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong	HGU	158,6			
		HTI	0,0			
		KPH	0,7			0,0
35	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi	HTI	3.777,2	598,9	2.119,4	838,9
		KPH	265,8	50,6	1.237,0	175,3
36	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur	HTI	22.298,1	14.252,1	12.998,2	8.978,7
		KPH	3.072,3	87,7	204,0	154,4
		Pemkab	3.004,8		1.262,2	6.363,6
<b>Grand Total</b>			<b>531.927,6</b>	<b>656.550,0</b>	<b>390.975,7</b>	<b>608.076,9</b>

## Lampiran 2

Tabel luasan tindakan penanaman kembali untuk masing-masing KHG dan UPRG Sumatera Selatan

No	KHG-UPRG	R2.1 Suksesi alami	R2.2 Pengkayaan tanaman	R2.3 Penanaman pola maksimal	Total
1	KHG Aek Musi - Sungai Upang	1.860	21.582	2.443	25.885
	KPH	1.676	2.514	1.057	5.247
	Pemkab	184	19.068	1.385	20.638
2	KHG Aek Sebatik - Aek Musi	1.857	28.478	1.397	31.732
	KPH	1.586	1.247	293	3.126
	Pemkab	271	27.231	1.104	28.606
3	KHG Air Banyuasin - Air Lalang	5.839	51.483	4.712	62.034
	HGU		5.083		5.083
	KPH	4.839	1.507	1.780	8.126
	Pemkab	1.000	44.893	2.932	48.825
4	KHG Air Banyuasin - Sungai Musi	6.286	32.409	2.822	41.517
	HGU	0	920	0	920
	KPH	5.515	5.392	1.714	12.621
	Pemkab	770	26.097	1.108	27.976
5	KHG Delta Talang		1.572		1.572
	Pemkab		1.572		1.572
6	KHG Sei Lalan - Sungai Bentayan	287	24.718	57	25.061
	HGU		13.375		13.375
	HTI	287	8.052	45	8.384
	KPH		873	7	880
	Pemkab		2.418	4	2.423
7	KHG Sungai Air Hitam Laut - Sungai Buntu Kecil	35.364	16.522	12.774	64.660
	HTI	5.177	5.816	2.325	13.318
	KPH	200	6.102	858	7.160
	PemPus	29.988	4.604	9.591	44.182

No	KHG-UPRG	R2.1 Suksesi alami	R2.2 Pengkayaan tanaman	R2.3 Penanaman pola maksimal	Total	
8	KHG Sungai Alur - Sungai Lintang	0	5.034	199	5.233	
	HGU		1.965	131	2.096	
	Pemkab		0	3.068	68	3.137
9	KHG Sungai Beberi - Sungai Way Mesuji		374	6.925	1.521	8.820
	HTI		282	4.854	953	6.089
	KPH		0	4	1	5
	Pemkab		92	2.067	568	2.726
10	KHG Sungai Bentayan - Sungai Penimpahan		4.756	40.595	855	46.206
	HGU		747	26.290	67	27.104
	HTI		1.169	674	35	1.878
	KPH		186	442	9	637
	Pemrov		2.654	13.189	745	16.587
11	KHG Sungai Burnai - Sungai Sibumbang		9.826	70.393	8.876	89.095
	HGU		673	19.755	3.960	24.387
	KPH		7.765	2.168	166	10.099
	Pemkab		1.388	48.470	4.750	54.609
12	KHG Sungai Burung - Sungai Way Mesuji		6.816	65.121	17.769	89.706
	HTI		4.418	12.561	1.672	18.651
	KPH		371	7.692	979	9.043
	Pemkab		2.027	44.868	15.118	62.013
13	KHG Sungai Kalumpang		23	7.046	1.078	8.147
	HGU		22	3.463	627	4.112
	Pemkab		2	3.583	450	4.035
14	KHG Sungai Lalan - Sungai Merang		18.977	59.001	7.443	85.422
	HGU		5	15.933	5	15.942
	HTI		16.065	8.802	4.598	29.465
	KPH		2.773	19.539	2.565	24.877
	PemPus		135	14.727	276	15.138
15	KHG Sungai Medak - Sungai Lalan		30	19.760	6.404	26.193

No	KHG-UPRG	R2.1 Suksesi alami	R2.2 Pengkayaan tanaman	R2.3 Penanaman pola maksimal	Total	
	HGU		5	895	61	962
	HTI		18	7.249	5.872	13.140
	KPH			6.808	436	7.244
	Pemkab		7	4.807	34	4.848
16	KHG Sungai Merang - Sungai Ngirawan		35.164	43.513	8.902	87.579
	HGU			5.546		5.546
	HTI		29.266	23.449	7.198	59.913
	KPH		5.578	10.172	1.305	17.056
	Pemrov		319	4.347	399	5.065
17	KHG Sungai Mesuji - Sungai Kebumangah			3		3
	Pemkab			3		3
18	KHG Sungai Mesuji - Sungai Tulangbawang			0		0
	Pemrov			0		0
19	KHG Sungai Musi - Sungai Aek Lematang		249	24.337	1.215	25.801
	HGU		197	13.571	603	14.371
	Pemkab		53	10.766	611	11.430
20	KHG Sungai Musi - Sungai Blidah		9.135	19.052	3.583	31.769
	HGU		249	2.695	1.531	4.476
	KPH		4.180	1.361	68	5.609
	Pemrov		4.706	14.995	1.983	21.684
21	KHG Sungai Musi - Sungai Empasan		0	22.465	135	22.600
	HGU			7.709	9	7.718
	Pemrov		0	14.756	126	14.882
22	KHG Sungai Musi - Sungai Penu		1.062	27.633	116	28.811
	HGU			3.150	15	3.165
	Pemrov		1.062	24.483	101	25.647
23	KHG Sungai Musi - Sungai Rawas		51	12.351	2.354	14.756
	Pemrov		51	12.351	2.354	14.756
24	KHG Sungai Musi - Sungai Saleh		4.026	42.932	1.633	48.591

No	KHG-UPRG	R2.1 Suksesi alami	R2.2 Pengkayaan tanaman	R2.3 Penanaman pola maksimal	Total	
	HGU		22	2.309	57	2.387
	KPH		3.471	831	159	4.461
	Pemkab		534	39.792	1.417	41.742
25	KHG Sungai Ngirawan - Sungai Sembilang		22.491	41.705	13.829	78.024
	HGU			2.168		2.168
	HTI		11.340	22.023	4.887	38.250
	KPH		7.693	14.437	7.168	29.299
	Pemrov		3.457	3.077	1.774	8.308
26	KHG Sungai Penimpahan - Sungai Air Hitam		705	13.949	1.259	15.913
	HGU			741	8	749
	Pemkab		705	13.208	1.251	15.164
27	KHG Sungai Penu - Sungai Abah		263	7.239	1.241	8.743
	HGU		256	4.453	1.171	5.880
	Pemkab		7	2.787	69	2.863
28	KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas		143	63.237	2.430	65.810
	HGU		3	15.789	453	16.245
	HTI		117	16.702	1.449	18.268
	KPH		23	13.036	296	13.355
	Pemkab		0	17.710	232	17.942
29	KHG Sungai Saleh - Sungai Batanghari		44	14.474	490	15.008
	HGU		21	6.308	104	6.433
	Pemkab		22	8.166	386	8.575
30	KHG Sungai Saleh - Sungai Sugihan		89.028	91.847	19.136	200.011
	HGU			352	20	372
	HTI		33	2.047	239	2.319
	KPH		16.441	10.972	2.291	29.703
	Pemrov		72.553	78.476	16.587	167.616
31	KHG Sungai Sembilang - Sungai Lalan		6.645	75.005	8.630	90.280
	HGU		2	8.409	4	8.415

No	KHG-UPRG	R2.1 Suksesi alami	R2.2 Pengkayaan tanaman	R2.3 Penanaman pola maksimal	Total	
	HTI		307	4.588	1.040	5.935
	KPH		100	1.824	40	1.965
	Pemrov		6.236	60.183	7.546	73.965
32	KHG Sungai Sibumbang - Sungai Talangrimba		50.852	48.183	9.122	108.156
	HGU			800	46	846
	KPH			0		0
	Pemkab		50.852	47.382	9.076	107.310
33	KHG Sungai Sugihan - Sungai Lumpur		267.586	272.968	100.686	641.239
	HGU		11	4.221	54	4.286
	HTI		232.389	169.438	62.259	464.086
	KPH		31.030	14.834	27.559	73.423
	Pemkab		4.157	84.474	10.814	99.445
34	KHG Sungai Talang - Sungai Ulakkedondong		2.434	4.523	4.088	11.045
	HGU		5	142	11	159
	HTI				0	0
	KPH			0	1	1
	Pemkab		2.429	4.381	4.077	10.886
35	KHG Sungai Tandatuan - Sungai Beberi		93	4.426	4.910	9.429
	HTI		93	2.681	4.560	7.334
	KPH			1.379	349	1.729
	Pemkab			366		366
36	KHG Sungai Ulakkedondong - Sungai Lumpur		14.291	32.622	25.763	72.676
	HTI		14.157	23.355	21.015	58.527
	KPH		133	601	2.784	3.518
	Pemkab		1	8.666	1.963	10.631





WRI INDONESIA



Wetlands  
INTERNATIONAL

