

DINAMIKA PENGELOLAAN KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS (KHDTK) TUMBANG NUSA

Bogor, November 2021

Banjarbaru
Environment &
Forestry
Research
Development
Institute

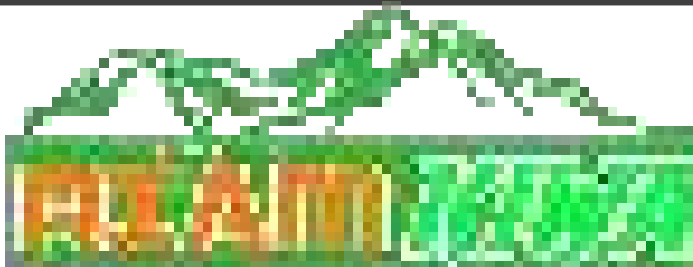



BEFORDI



**Balai Penelitian dan Pengembangan
Lingkungan Hidup dan Kehutanan Banjarbaru**

Profil KHDTK BP2LHK Banjarbaru



KHDTK	Luas (Ha)	Status	Landasan Hukum	Lokasi
	1.450,00	Penetapan	SK No. 163/Menhut-II/2010 tgl 31-3-2010	Kab. Banjar, Kalsel. (KPH Kayu Tangi)
	803,28	Penetapan	SK No. SK.4492/MENLHK-PKTL/KUH/PLA.2/6/2021 Tgl. 16-06-2021	Kab. Tanah Laut, Kalsel. (KPH Tanah Laut)
	5.000,00 (4.963,97)	Penunjukan (Usulan Penetapan)	SK No.76/ Menhut-II/2005 tgl 31-3-2005	Kab. Pulang Pisau, Kalteng. (KPHP Kahayan Hilir)
	180,00	Penunjukan	SK No.177/ Menhut-II/2005 tgl 29-6-2005	Kab. Tapin, Kalsel. (KPH Hulu Sungai)



KHDTK TUMBANG NUSA

**Visi : Menjadi Pusat Unggulan
Restorasi
Lahan Gambut
(RPJP 2020 – 2039)**

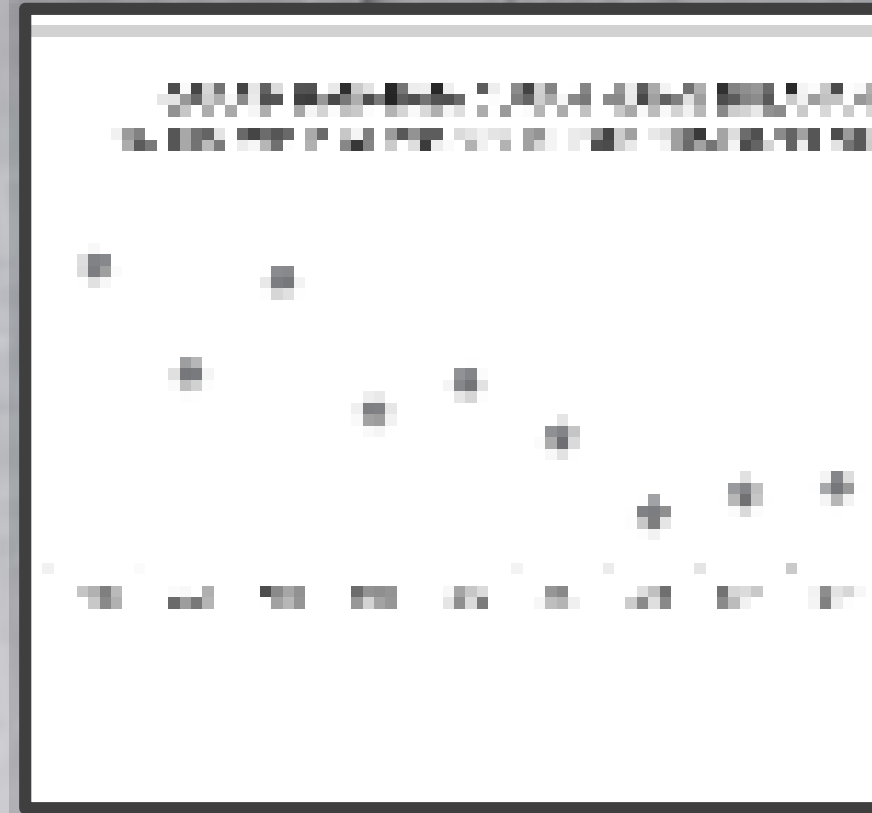


Gambaran Umum



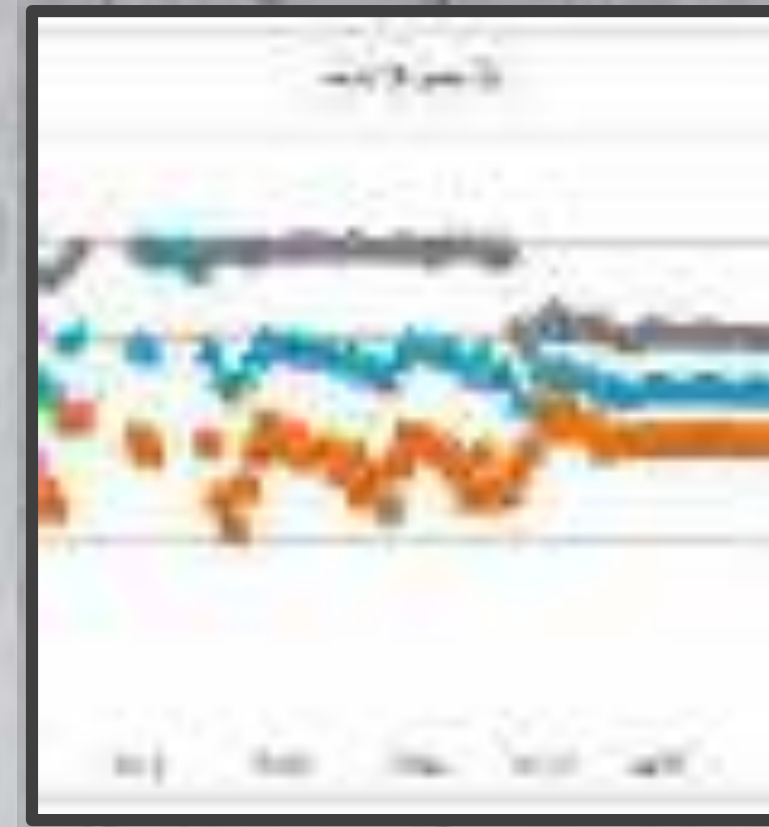
Aksesibilitas

Terletak di Desa Tumbang Nusa, Kec. Jabiren Raya, Kab. Pulang Pisau, Kalimantan Tengah
Jarak dari Palangkaraya sekitar 35 km atau sekitar 40 menit perjalanan darat



Iklim

Menurut klasifikasi iklim Schmit dan Ferguson termasuk tipe A.
Rata-rata curah hujan tertinggi bulan Nopember - Februari)



Suhu & Kelembapan

Suhu udara rata-rata 29,6 C
Kelembapan udara rata-rata 76%



Kedalaman Gambut

2-4 m ; 4-8 m

Luas KHDTK Tumbang Nusa : 4.963,97 ha

→ Hutan Lindung : 4.881,57 ha dan Kawasan Suaka Alam (KSA) : 82,40 ha



Sarpras di KHDTK Tumbang Nusa

Sarpras di KHDTK Tumbang Nusa : Bangunan Camp, jembatan titian, penakar curah hujan, gudang, camping ground/camp peat, instalasi listrik, dan sepeda motor.





KHDTK Tumbang Nusa terletak antara sungai Kahayan dan Sebangau. Merepresentasi lanskap di hutan rawa gambut khususnya pada sub Kesatuan Hidrologi Gambut (KHG) 4



KONDISI BIOFISIK

KHDTK
Tumbang
Nusa



BIODIVERSITAS



Pachycephala cinerea

R



Lebih 45 jenis burung
63 jenis vegetasi
6 eksotmikoriza dan terdapat jenis fungi
mikoriza arbuskula (fma) yang telah
teridentifikasi

Kondisi Tutupan Lahan

Hutan Sekunder 11%
Semak Belukar 34 %
Terbuka 55%

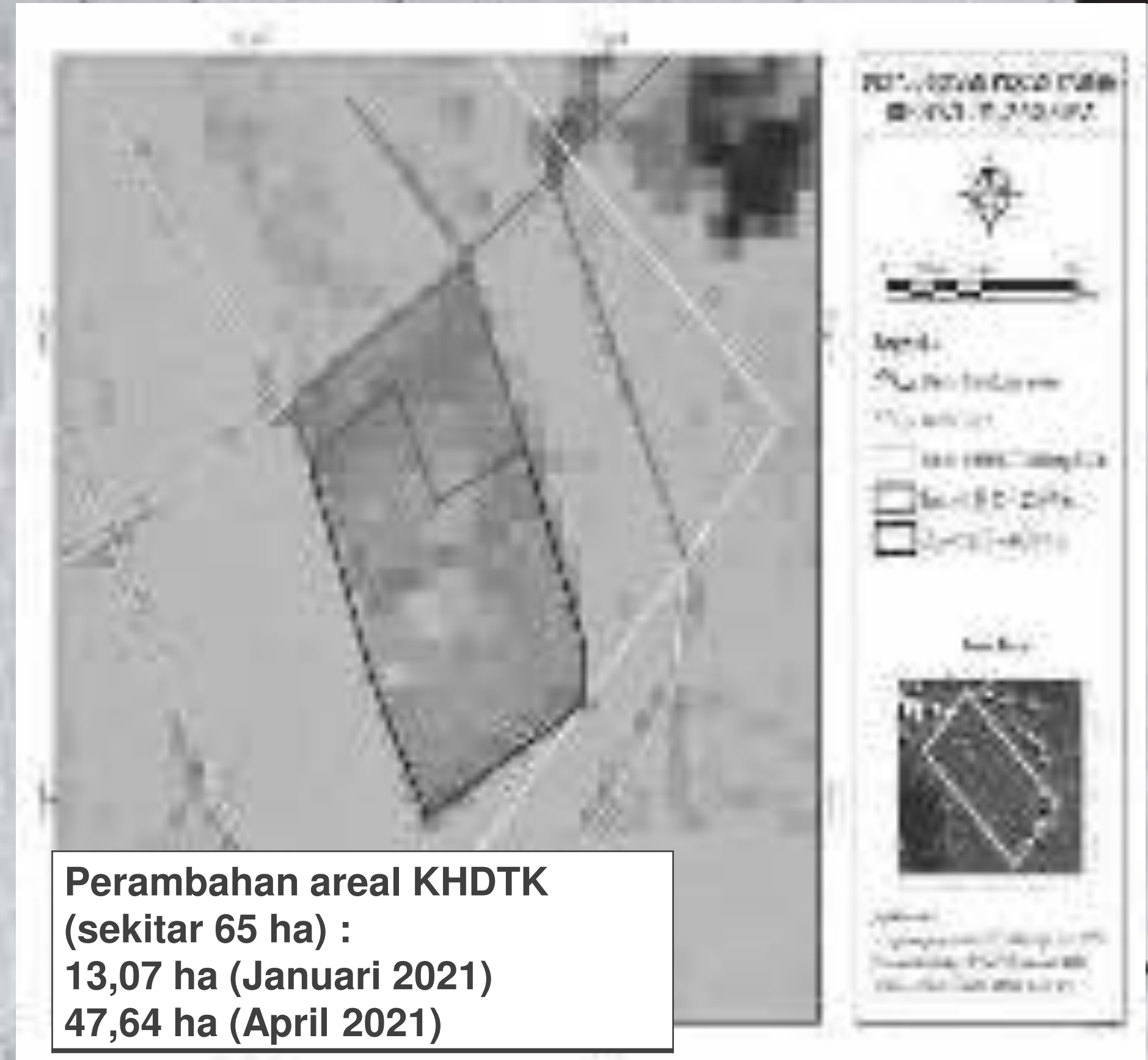


PERMASALAHAN KAWASAN

- Karhutla dan perambahan kawasan



KHDTK Tumbang Nusa termasuk dalam daerah yang sangat rawan karhutla. Kebakaran yang terjadi tahun 2015 mengakibatkan 55% areal KHDTK terbakar dan 90% areal plot penelitian terbakar



KEGIATAN PENGELOLAAN KHDTK TUMBANG NUSA

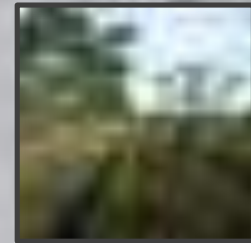
Visi : Menjadi Pusat Unggulan Restorasi Lahan Gambut (RPJP 2020 – 2039)

Topik-topik penelitian :



Revegetasi

- Biophysic characteristas
- Species trial
- Land preparation
- Planting & tending techniques
- Propagation techniques



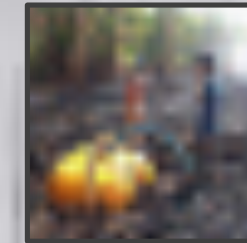
Agroforestry

- Model development
- Social and economical aspects



Environment & Produktivity

- Environmental growth
- Soil fertility
- Soil microbes
- Soil macro fauna
- Growth&yield
- Biomass and carbon



Fire

- Fire characteristics
- Equipment modification
- Fire extinguisher

Pelatihan untuk masyarakat

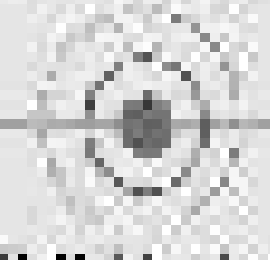
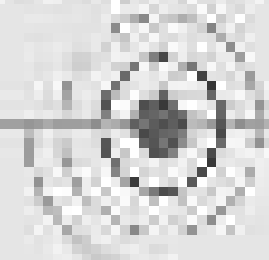
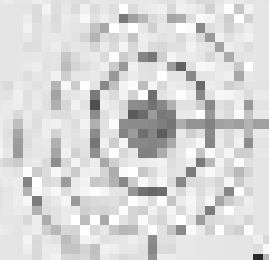
2018

2017

< 2015

2019

2020



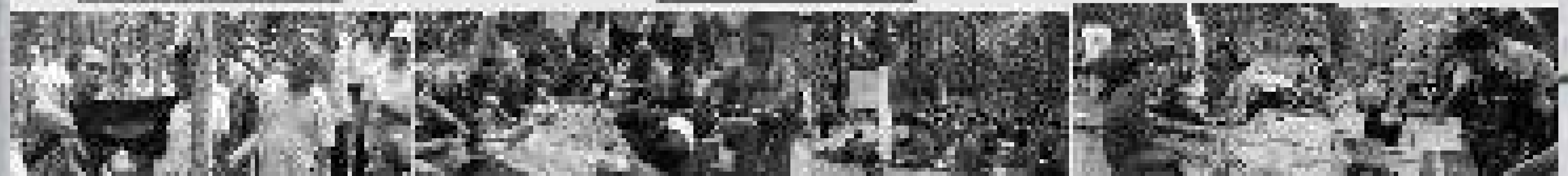
- Aik ta'limop (III Des 2015)
- Aik ta'limop umum, pembudayaan budaya kearifan lokal, budaya dan budaya perdatan lokal

- Aik ta'limop dan pembinaan generasi muda perdatan (Des 2018)
- Aik ta'limop dan pembinaan generasi muda perdatan (Des 2018)

- 20 Des 2018
- Aik ta'limop perdatan
- Pembudayaan blok
- Pembudayaan perdatan
- Pembudayaan perdatan blok

- 20 Des 2018
- Pembudayaan perdatan dan perdatan (Aik ta'limop perdatan dan perdatan)
- Pembudayaan perdatan dan perdatan (Aik ta'limop perdatan dan perdatan)

- Aik ta'limop perdatan dan perdatan (Des 2015)
- Aik ta'limop perdatan dan perdatan (Des 2015)



Sosialisasi KHDTK

05/11
08:00-12:00



Di lokasi KHDTK
Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Gambut dan Pantai Timur Kalimantan (BBWSGTPTK) di Balikpapan, Kalimantan Timur

Sosialisasi KHDTK

05/11
13:00-15:00

Di lokasi KHDTK
Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Gambut dan Pantai Timur Kalimantan (BBWSGTPTK) di Balikpapan, Kalimantan Timur



Di lokasi KHDTK
Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Gambut dan Pantai Timur Kalimantan (BBWSGTPTK) di Balikpapan, Kalimantan Timur

Sosialisasi KHDTK

05/11
16:00-18:00

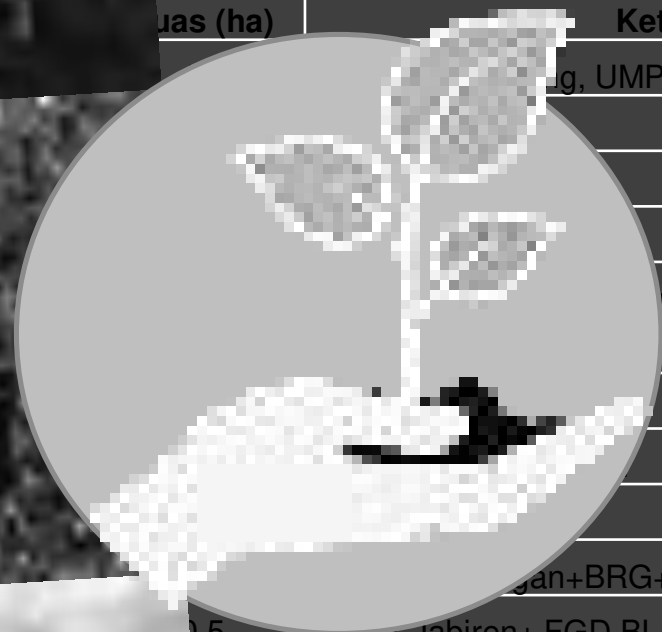
Di lokasi KHDTK
Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Gambut dan Pantai Timur Kalimantan (BBWSGTPTK) di Balikpapan, Kalimantan Timur



Di lokasi KHDTK
Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Gambut dan Pantai Timur Kalimantan (BBWSGTPTK) di Balikpapan, Kalimantan Timur

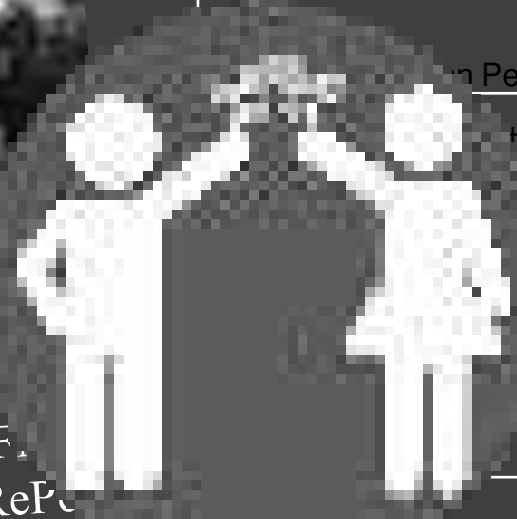


Sosialisasi dan Patroli / Patroli Air Pengamanan Areal KHDTK Tumbang Nusa



24.540

BIBIT DITANAM



1.826

RELAWAN

Repeat adalah Inisiatif untuk merehabilitasi hutan rawa gambut pasca terbakar dengan penanaman pohon secara sukarela

Pelaksanaan kegiatan praktikum lapangan mahasiswa F. Biologi ULM dan partisipasi kegiatan RePeat

No	Tahun	Tanggal	Luas (ha)	Organisasi
19	2018	26 September	80	
20		28 Oktober	150	
21		06 November	50	
22		22 November	50	
23		25 November	125	
24		7 Desember	26	500, 0,5 Comodo Mapala, dll



23 ha

Tahun	Tanggal	Luas (ha)	Organisasi
2019	7 Maret 2019	30	500, 0,5 Sulam (Silva Univ. Muhamadiyah Palangka)
	18-Apr-19	55	300, 0,5 Ranum welum, MAN Palangka, SMP Katolik, Mapala Sylva, green school, SMA N 5 palangka
	9 Juli 2019	40	1100, 1 PT. Kalimantan Surya Kencana, SMAK 7 PALANGKA
2020	01-Nov-20	50	500, 0,5 Ranu welum
	18 Des 2020	30	500, 0,5 SMP Satap taruna- altek tmi
2021	22-Mar-21	50	50, Ranu welum
Jumlah		1856	24570, 23,25

Jumlah	1856	24570	23,25
--------	------	-------	-------

Camping ground - for camping & education
Camp Peat, Kapasitas ± 30 tenda



SUMBER BENIH :

Tegakan benih teridentifikasi (bersertifikat sumber benih tanaman hutan, BPTH Wil. I Palembang)

- Belangeran Tumbang Nusa, 1 ha (No. Sumber Benih : 62.10.006)
- Jelutung Rawa Tumbang Nusa, 1 ha (No. Sumber Benih : 62.10.047)
- Merapat Tumbang Nusa, 1 ha (No. Sumber Benih : 62.10.005)

Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN)

- Evaluasi Demplot Paludikultur yang Dibasahi Kembali di Kalimantan Tengah
- Pengurangan Resiko Kebakaran Lahan Gambut Melalui Pengelolaan Muka Air Tanah
- Pemetaan potensi pasar dan kemandirian usaha petani gambut

Kegiatan Kerjasama di KHDTK :

BRG (2019), The Mushroom Indonesia (dengan Puslit), kerjasama rehabilitasi (RHL dan Rehab DAS), Persemaian Permanen



Arah Pengelolaan Kedepan

Pemanfaatan KHDTK Tumbang Nusa pada Kawasan HL (Jasa Lingkungan & HHBK)

Jasling : Pengembangan hasil penelitian, *forest healing, bird watching*, edukasi ilmiah hutan rawa gambut, sarana inovasi litbang/paten, sumber benih, *Camp Peat dan Repeat*.



PENGEMBANGAN HASIL PENELITIAN

- Rehabilitasi lahan pasca terbakar menerapkan hasil-hasil penelitian (Uji Jenis)
- Bekerjasama dgn BPDAS HL Kahayan (Rehab DAS pemegang IPPKH dan RHL APBN, sejak 2018)

No	Jenis Bibit	Kebutuhan Bibit Untuk				Asal
1						
1.	Belangiran (Shorea balangeran)	45.648	4.150	8.300	58.097	Katingan, Palangkaraya, Pulang Pisau
2	Tumih (Combretocarpus rotundatus)	39.490	3.590	7.180	50.260	Katingan, Palangkaraya
3	Jelutung (Dyera polyphylla)	9.167	833	1.667	11.667	Katingan, Pulang Pisau
4	Galam (Melaleuca cajuputi)	13.849	1.259	2.518	17.626	Katingan, Pulang Pisau
5	Papung (Sandoricum beccarianum)	15.276	1.389	2.777	19.442	Katingan, Pulang Pisau
6	Ubar/Jambu-jambu (Syzygium sp.)	20.697	1.882	3.763	26.342	Katingan, Palangkaraya
7	Jenis MPTS (buah-buahan)	2.640	240	480	3.360	Okulasi
	Jumlah Total	146.767	13.342	26.685	186.794	

Pengembangan Potensi edutainment

- Edukasi ekosistem hutan rawa gambut
- Camping
- Tracking flora dan fauna
- Spot photo
- Pembuatan bibit rawa gambut
- Teknik rehabilitasi/ restorasi
- Pengendalian kebakaran hutan/ firefighter squad



Pengembangan / Rekayasa Peralatan Pemadaman Kebakaran lahan gambut (untuk mendapatkan hak paten)



**Penyemprot gendong – JUFA
(IDS00001442)**



Tangki penampung air portable



**Alat pemadaman api di bawah permukaan gambut – “Stik Jarum”
(IDS00001443)**



**Alat pemadaman api permukaan –
“Kepyok”**

Arah Pengelolaan Kedepan (RPJP 2020 – 2039)

9 Program :



1. IPTEK dan INOVASI REVEGETASI RAWA GAMBUT

- Litbang perbanyakkan mutu bibit
- Litbang kesesuaian jenis
- Litbang peningkatan produktifitas tanaman
- Litbang budidaya dan produktifitas lahan gambut (agroforestry, paludikultur)
- Litbang perbenihan unggul
- Litbang perlindungan (hama penyakit, kebakaran)
- Litbang hidrologi lahan gambut
- Litbang neraca karbon
- Litbang tanah gambut

2. PENINGKATAN KEGIATAN KERJASAMA

- Kerjasama dengan instansi lain
- Kerjasama dengan koperasi
- Kemitraan kehutanan

Program/Kegiatan

3. PENGEMBANGAN BISNIS HASIL LITBANG

- Paket IPTEK dan Peralatan Darkahutla gambut
- Paket Iptek dan produk bioremediasi gambut
- Benih bersertifikat



4. PENINGKATAN KNOWLEDGE MANAGEMENT

- Kegiatan litbang dan diklat

5. UPSCALLING HASIL LITBANG

- Kegiatan rehab das dan RHL
- Perbenihan jenis tanaman gambut unggul
- Hak paten, perekayasaan, bisnis

6. PENINGKATAN PERAN SERTA DAN KEPEDULIAN MASYARAKAT DALAM RESTORASI GAMBUT

- RePeat (Rehabilitation of Peatland)
- Kemitraan kehutanan
- Masyarakat peduli api dan Masyarakat Mitra Polhut

Program/Kegiatan



7. MEWUJUDKAN KHDTK YANG AMAN DARI ANCAMAN DAN GANGGUAN

- Pembangunan dan pemeliharaan tabat, embung, sumur bor, jalan inspeksi
- Patroli dan sosialisasi
- Litbang resolusi konflik di lahan gambut
- Litbang perlindungan

8. PENINGKATKAN KAPASITAS SUMBERDAYA MANUSIA

- Pelatihan masyarakat sekitar KHDTK
- Gelar teknologi/advis teknis
- Pelatihan staf KHDTK/ fasilitator/pendamping

9. PENGEMBANGAN KHDTK SEBAGAI WADAH EDUKASI DAN WISATA ILMIAH /EDUTAINMENT

- Pembangunan *Tumbang Nusa Edu Science Park*
- Pembangunan sarana edutainment
- Promosi *edutainment*

Arah Pengelolaan KHDTK Tumbang Nusa Balai Standardisasi Instrumen LHK Wilayah VII

- Standardisasi instrumen karhut lahan gambut
- Standardisasi instrumen pengelolaan sumber benih lahan gambut
- Standardisasi instrumen rehabilitasi lahan gambut
- Standardisasi instrumen perlindungan kawasan hutan gambut
- Standardisasi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan kawasan gambut
- Standardisasi pemanfaatan kawasan hutan lindung gambut
- Validasi SNI Pengelolaan KHDTK





Terima Kasih...

