

# **USULAN PROPOSAL PENGABDIAN**



**Judul Pengabdian:**

**Pendampingan Masyarakat dalam Pemetaan Potensi Pengembangan Kawasan Gambut di Desa Serdang Jaya, Kabupaten Tanjung Jabung Barat**

**Oleh:**

**Dibiayai oleh:**

**Dipa Universitas Muhammadiyah Jambi Tahun Anggaran 2020/2021**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI  
2020**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
<b>BAB III METODE .....</b>	<b>3</b>
3.1. Lokasi dan Waktu .....	3
3.2. Metode .....	3
3.3.1. Survei Observasi Lapang .....	3
3.3.2. Wawancara Mendalam .....	3
3.3.3. Pemetaan Partisipatif .....	3
3.3.4. Transek dan Jelajah .....	3
3.3.5. Observasi dan Pengamatan .....	4
3.3.6. Diskusi Kelompok .....	4
<b>BAB IV ANGGARAN DANA DAN JADWAL PELAKSANAAN .....</b>	<b>6</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
<b>PETA LOKASI .....</b>	<b>9</b>

## **DATAR TABEL**

<b>Tabel 1</b> Rekapitulasi Anggaran Biaya Pelaksanaan Penelitian .....	<b>6</b>
<b>Tabel 2</b> Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian.....	<b>6</b>

## **RINGKASAN**

Kebakaran hutan di Sumatera terutama di Provinsi Jambi merupakan masalah yang besar dan terus menerus terjadi. Terdapat dampak negatif terhadap lingkungan dan sosial ekonomi akibat dari kebakaran. Pada saat bersamaan, api juga digunakan sebagai alat dalam pemanfaatan lahan gambut, terdapat tekanan penduduk yang tinggi dan pembangunan di lahan gambut. Diperlukan identifikasi, kajian dan pemecahan masalah kebakaran serta pemanfaatan berdasarkan pembangunan yang berkelanjutan dan konservasi lahan gambut. Kebakaran pada lahan gambut yang telah terjadi dalam rentang waktu 10 tahun terakhir memerlukan suatu usaha restorasi gambut untuk memulihkan kondisi baik secara fisik dan sosial-ekonomi masyarakat sekitaran kawasan gambut.

Upaya pendampingan masyarakat dalam pembuatan peta desa secara spasial dan sosial perlu dilakukan. Dengan tujuan untuk mendapatkan data ekonomi, sosial dan spasial terkait wilayah gambut di Desa Serdang Jaya, Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Serta mendapatkan data model pengelolaan yang berbasiskan masyarakat pada potensi daerah tersebut.

Metode yang digunakan dalam proses pelaksanaan kegiatan pemetaan ini terdiri dari Survei observasi lapang, wawancara mendalam, pemetaan partisipatif, transek dan jelajah, observasi dan pengamatan, dan diskusi kelompok. Hasil data ini diharapkan dapat bermanfaat dalam mencapai pemulihan ekosistem dan peningkatan taraf hidup masyarakat serta mengurangi dampak kebakaran hutan yang terjadi secara berulang setiap tahunnya.

***Kata Kunci : Gambut, Hutan, Kebakaran, Serdang Jaya.***

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki luas lahan gambut terbesar di Asia Tenggara seluas 270.630 km<sup>2</sup> (Page *et al.*, 2011). Namun selama lebih kurang 33 tahun luasan tersebut berkurang hampir setengahnya (Wahyunto *et al.*, 2014), menjadi 149.054,75 km<sup>2</sup>. Xu *et al.*, 2018, melaporkan luas gambut Indonesia pada tahun 2018 menjadi seluas 148.331 km<sup>2</sup>. Lahan gambut memiliki berbagai macam manfaat yang sangat penting dalam berbagai aspek seperti keanekaragaman hayati, penyimpanan karbon dan air. Kondisi flora dan fauna pada lahan gambut diperkirakan terdapat 122 spesies pohon dengan diameter 10 cm setiap satu hektar yang berada di lahan gambut di Asia Tenggara, serta 105 spesies mamalia, 199 spesies burung, 10 spesies kura-kura (Posa *et al.*, 2011).

Lahan gambut menyimpan karbon melalui biomassa tanaman, serasah, lapisan gambut dan lapisan tanah mineral di bawah gambut. Di daerah tropis gambut mampu menyimpan karbon 10 kali lebih besar dari tanah mineral (Agus dan Subiksa, 2008) sementara Osaki dan Tsuji (2016) memperkirakan serapan karbon di Indonesia sebesar 148 Gigaton. Kadar air tanah gambut berkisar antara 500 - 2.000% dari berat keringnya dan dipengaruhi oleh struktur berserat dan kandungan organik (Raghuhandan dan Sriraam, 2017). Volume air tanah tersebut akan menyusut bila drainase berupa kanal dibangun dan berdampak terjadinya subsidensi permukaan tanah.

Berdasarkan hasil analisis FWI dan GFW dalam kurun waktu 50 tahun, luas tutupan hutan Indonesia mengalami penurunan sekitar 40% dari total tutupan hutan di seluruh Indonesia. Dan sebagian besar, kerusakan hutan (deforestasi) di Indonesia akibat dari akibat eksploitasi lahan, pembalakan liar, dan kebakaran hutan dan lahan terutama dilahan gambut (Wasis, 2019).

Kejadian kebakaran tahun 2015 menjadi tahun terburuk dalam sejarah kebakaran hutan dan lahan di Indonesia dalam 18 tahun terakhir. Pemerintah mencatat, seluas 2,6 juta hektar hutan dan lahan terbakar sepanjang Juni hingga November 2015, dan sekitar 33 % dari jumlah lahan yang terbakar merupakan lahan gambut, yang menyebabkan kabut asap yang tercipta menjadi sangat berbahaya, tak hanya bagi masyarakat yang menghirupnya, tetapi juga bagi bumi (BRG, 2019). Darwanti dan Nurhaeda (2010)

menyatakan bahwa kebakaran hutan sangat merugikan secara lokal, regional, maupun internasional dan secara lokal akan mengakibatkan rusaknya sumber daya alam, kehilangan jiwa, asap yang ditimbulkan secara langsung akan mengganggu kesehatan, kelancaran transportasi yang berdampak pada segi ekonomi, dan kondisi hubungan antar negara akan ikut terganggu akibat polusi asap dari kebakaran lahan gambut yang mencapai negara-negara tetangga sehingga berdampak pula pada hubungan politik antar negara.

Salah satu pemicu kebakaran adalah praktik pengeringan yang menyebabkan lahan gambut rentan terbakar, terutama di musim kemarau. Namun, analisis lebih lanjut terhadap kebakaran lahan gambut menunjukkan situasi masalah yang cukup kompleks dan sistemik. Sementara data dan pengetahuan mengenai karakteristik ekosistem gambut serta teknologi tepat guna untuk pengelolaan lahan gambut yang benar dan aman masih sangat terbatas (BRG, 2019). Keterbatasan data terkait peta lokasi serta potensi desa yang menyebabkan kejadian kebakaran hutan dan lahan terjadi secara berulang di lokasi yang sama.

Upaya pendampingan masyarakat dalam pembuatan peta desa secara spasial dan sosial perlu dilakukan. Karena terbatasnya kemampuan masyarakat dalam pelaksanaan pemetaan tersebut, diharapkan perlu pihak akademisi untuk ikut berperan dalam menghimpun data tersebut. Dalam proses pendampingan ini berbagai data yang akan dihimpun adalah data lokasi kejadian kebakaran gambut, kekeringan, banjir, pihak-pihak yang mempunyai hak atau akses terhadap lokasi dan sumber daya yang ada di lokasi tersebut atau yang akan terdampak, forum, mekanisme dan aktor penting dalam pengambilan keputusan di dalam masyarakat, bentuk-bentuk kegiatan ekonomi dan potensi sumber daya serta konflik dan potensi konflik yang ada terkait dengan lahan gambut. Proses pendampingan masyarakat dalam pembuatan data profil desa ini diharapkan dapat penguatan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat desa dalam menghadapi bencana kebakaran gambut di Desa Serdang Jaya, Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

## **1.2. Tujuan**

1. Mendapatkan data ekonomi, sosial dan spasial terkait wilayah gambut di Desa Serdang Jaya, Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

2. Mendapatkan data model pengelolaan lahan gambut berbasis masyarakat di Desa Serdang Jaya, Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

## **BAB II**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1 Lokasi dan Waktu Pengabdian**

Pengabdian ini akan dilaksanakan di Desa Serdang Jaya, Kecamatan Betara, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi. Pengabdian akan dilaksanakan selama 5 (lima) bulan. Kegiatan pemetaan ini selain melibatkan pihak Universitas Jambi juga bekerja sama dengan pemuda-pemudi Desa Serdang Jaya, Kecamatan Batara, Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

#### **3.2 Metode**

##### **3.3.1 Survei Observasi Lapang**

Survei observasi lapang dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi sosial, ekonomi dari lingkungan masyarakat setempat. Kondisi ekonomi yang diamati di lapangan mencakup pendapatan masyarakat, daya beli dan aset-aset yang dimiliki oleh masyarakat. Kondisi sosial masyarakat mencakup budaya, hubungan sosial masyarakat dan hubungan masyarakat dengan pemerintah desa serta kondisi lingkungan yang diamati berupa kondisi geografis, vegetasi dan lingkungan daerah gambut.

##### **3.3. 2 Wawancara**

Wawancara mendalam dilakukan pada tokoh-tokoh masyarakat seperti perangkat desa, tokoh adat, tokoh agama, pemuda dan masyarakat sekitar dan pihak-pihak terkait. Pemilihan tokoh-tokoh ini didasarkan kepada pengetahuan dan kebutuhan data-data dalam penyusunan data profil desa.

##### **3.3.3 Pemetaan Partisipatif**

Pemetaan partisipatif merupakan proses pembuatan peta sketsa yang dilakukan secara bersama-sama dengan masyarakat desa dengan tujuan kita mendapatkan informasi secara lengkap dan akurat tentang kondisi secara lengkap dari suatu wilayah. Pembuatan peta partisipatif ini dilakukan dari masyarakat dan untuk masyarakat. Adapun masyarakat yang terlibat adalah masyarakat dan melibatkan seluruh anggota masyarakat seperti



perangkat desa, tokoh agama tokoh adat, golongan muda, golongan wanita dan golongan tua.

#### **3.3.4 Transek dan Jelajah**

Transek merupakan proses pengambilan titik koordinat yang telah ditentukan berdasarkan pelaksanaan kegiatan pemetaan partisipatif, hasil pengambilan titik koordinat ini akan di overlay kedalam bentuk peta yang akan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat. Penyesuaian dengan kebutuhan masyarakat tersebut, misalnya peta tata batas wilayah, peta budaya dan sejarah, peta ekologi dan peta kepemilikan dan penguasaan lahan.

#### **3.3.5 Observasi dan Pengamatan**

Observasi dilakukan untuk melakukan konfirmasi data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan masyarakat dengan kondisi yang berjalan di desa untuk mendapatkan data yang akurat dan menggambarkan kondisi desa secara keseluruhan baik secara kondisi alam, social, budaya dan ekonomi.

#### **3.3.6 Diskusi Kelompok**

Diskusi kelompok dilakukan untuk melakukan koreksi terhadap hasil peta desa dan data-data social yang didapatkan agar mendapatkan data yang menggambarkan kondisi desa secara akurat dan menyeluruh.

## BAB IV

### ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

#### 4.1 Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang digunakan dalam pengabdian ini bersumber dari dana Universitas Muhammadiyah sebesar Rp. 1.500.000,- dengan rincian biaya sebagai berikut pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Anggaran Biaya Pelaksanaan Penelitian

No	Jenis Pengeluaran	Unit	Jumlah (Rp)	Total (Rp)
1	Sewa GPS	2 hari	100.000	200.000
2	Tali Rapih	2 gulung	50.000	100.000
3	Quisioner	1 Paket	100.000	100.000
4	Transportasi	5 hari	50.000	250.000
5	Konsumsi tim lapangan	10 paket	40.000	400.000
6	Analisis data	1 paket	450.000	450.000
	Total			Rp. 1.500.000

#### 4.2 Jadwal Pelaksanaan

Jadwal pengabdian direncanakan selama 5 (lima) bulan dengan rincian kegiatan terlampir pada Tabel 2.

Tabel 2. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		1	2	3	4	5	6
1	Survei Observasi Lapang						
2	Wawancara Mendalam						
3	Pemetaan Partisipatif						
4	Transek dan Jelajah						
	Observasi dan Pengamatan						

4	Diskusi Kelompok						
5	Penulisan Laporan						

## DAFTAR PUSTAKA

- Page SE, Rieley JO, Banks CJ. 2011. "Global and regional importance of the tropical peatland carbon pool." *Glob. Change Biol.*17: 798-818.
- Wahyunto W, Nugroho K, Ritung S, Sulaeman Y (2014). Indonesian Peatland Map. Method, certainty and uses. *Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi*. Jakarta: 81-96.
- Xu J, Morris PJ, Liu J, Holden J. 2018. "PEATMAP: Refining estimates of global peatland distribution based on a meta-analysis." *CATENA*160: 134-140.
- Posa MRC, Wijedasa LS, Corlett RT. 2011. "Biodiversity and Conservation of Tropical Peat Swamp Forests." *BioScience*61(1): 49-57.
- Agus F, Subiksa IGM. 2008. Lahan Gambut. Potensi untuk Pertaniandan Aspek Lingkungan. Bogor: Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF).
- Osaki M, Tsuji N. 2016. Tropical Peatland Ecosystems. Tokyo: Springer Japan.
- Ragunandan ME, Sriam AS. 2017. "An overview of the basic engineering properties of Malaysian peats." *Geoderma Regional*11: 1-7.
- Wasis B. 2019. Kejahatan Kehutanan (Illegal Logging, Kebakaran Hutan dan Lahan, Kerusakan Hutan dan Perambahan Hutan. [Prosiding]. Jakarta. Kementerian Lingkungan Hidup dan kehutanan Republik Indonesia.
- Badan Restorasi Gambut (BRG). 2019. Laporan 3 Tahun Restorasi Gambut. Jakarta. Badan Restorasi Gambut.
- Darwati W dan Nurhaeda M. 2010. Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan Terhadap Sifat Fisik Tanah. *Jurnal Mitra Hutan Tanaman* 5 (1) : 27-37

## PETA LOKASI



Orbitasi (Jarak ke Pusat Pemerintahan/Ekonomi)

- Jarak Desa ke Kecamatan: 5 Km
- Jarak Desa ke Kabupaten: 28 Km
- Jarak Desa ke Provinsi: 105 Km
- Jarak Kecamatan ke Kabupaten: 24 Km
- Jarak Kabupaten ke Provinsi (Universitas Muhammadiyah Jambi): 120 Km