

Sosialisasi Manfaat Sekat Kanal di Lahan Eks Pengembangan Lahan Gambut di Provinsi Kalimantan Tengah

^{1,2}Wiwin Tyas Istikowati,¹Budi Sutiya,¹Kissinger,¹Hafizianor,¹Rina Muhayah,³Sunardi³

¹Program Studi Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat

²Pusat Studi Material Berbasis Lahan Basah, Universitas Lambung Mangkurat

³Program Studi Kimia, Universitas Lambung Mangkurat

Corresponding Author. Email : wiwintyas@ulm.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 23-01-2022

Revised : 22-02-2022

Accepted : 24-02-2022

Online : 25-02-2022

Keywords:

Food estate

Sekat kanal

Ekosistem gambut

Ketahanan pangan

nasional

ABSTRACT

Abstract: *The aims of this community service program is to socialize the canal blocking development program in Dadahup Sub District, Kapuas, Central Kalimantan. The program aims to restore the peat ecosystem to support food estate program. The method used by the community service team was to gather representatives of community member from seven villages in Dadahup sub district to discuss about canal blocking program. The socialization was carried out by the service community team using focus group discussion method with community in Dadahup sub-district. From that activity, the community welcome the plan and to be actively involved in canal blocking development activities in Central Kalimantan.*

Abstrak Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mensosialisasikan rencana program pembangunan sekat kanal yang dilaksanakan di kecamatan Dadahup, Kabupaten Kapuas, Kalimantan Tengah untuk memulihkan ekosistem gambut untuk mendukung program *food estate* untuk ketahanan pangan nasional. Metode yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah dengan mengumpulkan perwakilan warga masyarakat dari tujuh desa di kecamatan tersebut untuk berdiskusi dengan tim pengabdian terkait rencana yang akan diprogramkan, yaitu pembangunan sekat kanal di wilayah mereka. Sosialisasi dilakukan oleh tim pengabdian dengan metode *focus group discussion* (FGD) dengan masyarakat di kecamatan Dadahup. Dari diskusi terlihat masyarakat menyambut baik rencana tersebut dan ingin terlibat aktif dalam kegiatan pembangunan sekat kanal di Kalimantan Tengah.



<https://doi.org/10.31764/justek.vXiY.ZZZ>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Pandemi global COVID-19 telah memberikan dampak signifikan terhadap perekonomian Indonesia dan dunia (Dedi & Salistia, 2020; Iswari & Muharir, 2021), terutama terkait dengan kelangkaan dan krisis pangan di dunia dalam jangka menengah- panjang sebagaimana telah diingatkan oleh FAO. Negara-negara penghasil pangan besar di dunia mengambil langkah pengamanan cadangan pangan dalam negeri untuk memastikan terjaminnya stok pangan nasional. Sementara itu, menurut data BPS, pada tahun 2019 Indonesia melakukan impor beras sebanyak 444.508,8 ton. Kebijakan impor merupakan solusi penyediaan dan penstabilan harga pangan, namun dalam jangka panjang perlu dipikirkan langkah strategis untuk mencapai ketahanan pangan nasional (Alan 2019; Basuki et al. 2021).

Dalam rangka mengamankan kesediaan pangan nasional serta mengantisipasi kelangkaan dan krisis pangan, Pemerintah Indonesia terus mengambil langkah strategis dan taktis untuk meningkatkan produktivitas tanaman pangan dalam rangka menjamin ketersediaan stok pangan nasional sehingga ketahanan pangan nasional dapat tetap terjaga (Simanjuntak & Erwinsyah 2020; Suharyanto 2011). Pemerintah melalui Kementerian Pertanian menyampaikan bahwa akan membuka sawah baru di Kalimantan Tengah dilahan eks-PLG (Pengembangan Lahan Gambut) melalui pengembangan lahan mineral, rawa dan lahan gambut yang potensial untuk pangan. Provinsi Kalimantan Tengah menjadi salah satu pilihan pengembangan sentra/lumbung pangan andalan nasional (Limin et al. 2007).

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 129 Tahun 2017 tentang Penetapan Kesatuan Hidrologis Gambut Nasional, Kalimantan Tengah memiliki 35 Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) dengan total luasan sebesar 4,67 juta hektar yang setara dengan 30,53% dari total luas Provinsi Kalimantan Tengah sebesar 15,35 juta hektar. Dari 35 KHG, 8 KHG berada pada areal eks pengembangan lahan gambut (PLG).

Proyek PLG satu juta hektar yang dilaksanakan pada tahun 1997 dengan mengembangkan untuk penanaman padi, serta pembangunan saluran air secara besar-besaran telah mengakibatkan kerusakan ekosistem hutan rawa gambut di kawasan tersebut. Proyek tersebut dinilai gagal yang menimbulkan dampak lingkungan, kerusakan ekosistem gambut dan berbagai permasalahan sosial, ekonomi maupun budaya yang dirasakan oleh masyarakat di sekitar areal eks PLG. Sehingga perlu dilakukan rehabilitasi dan revitalisasi di eks proyek pengembangan lahan gambut di Kalimantan Tengah (Mawardi 2007).

Kerusakan Ekosistem Gambut di Provinsi Kalimantan Tengah terjadi di hampir seluruh wilayah provinsi. Khusus di areal eks PLG, kerusakan ekosistem gambut terjadi dan tersebar di seluruh wilayah kabupaten yang arealnya masuk dalam kawasan eks PLG, yaitu: Kabupaten Barito Selatan, Kabupaten Kapuas, Kota Palangkaraya, dan Kabupaten Pulang Pisau. Salah satu kecamatan yang juga mengalami kerusakan ekosistem gambut ini adalah kecamatan Dadahup, Kabupaten Kapuas, Kalteng. Beberapa bukti kerusakan Ekosistem Gambut di areal eks PLG antara lain berupa kekeringan dan kebakaran, subsidensi lahan, banjir, dan tereksposnya sedimen berpirit dan/atau kuarsa.

Pembangunan kanal yang sangat masif dengan dimensi yang beragam dan memotong kontur telah menyebabkan lahan gambut menjadi kering dan sebagian mengalami penurunan muka tanah (*land subsidence*). Salah satu buktinya adalah

runtuhnya Kubah Gambut di Blok E areal eks PLG akibat pembangunan Saluran Primer Induk (SPI) dan areal lainnya. Hal ini juga mengakibatkan lahan pertanian di areal eks PLG kebanjiran ketika musim penghujan dan kekeringan pada musim kemarau. Masyarakat hanya dapat menanam padi satu kali dalam setahun sehingga penghasilan masyarakat menjadi rendah.

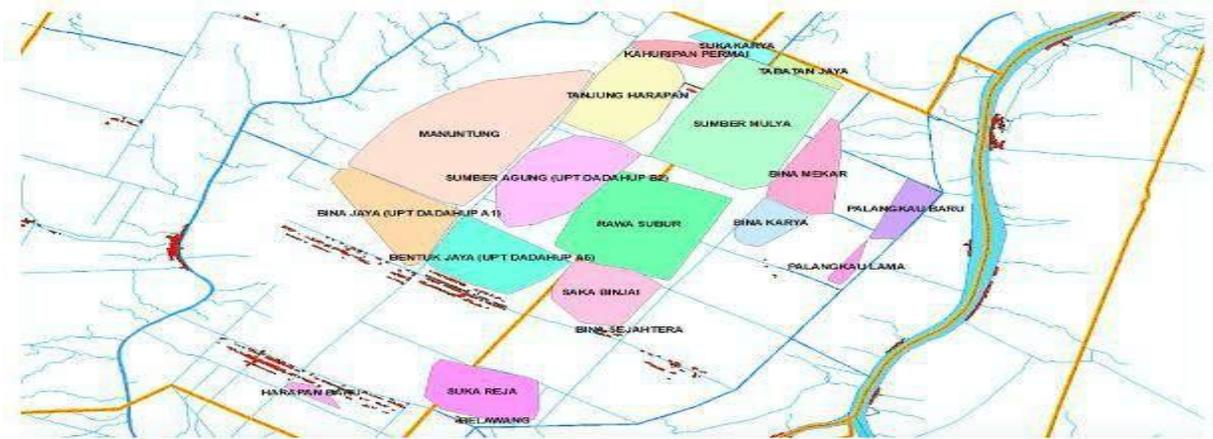
Pemanfaatan ekosistem gambut selain harus sesuai dengan fungsi ekosistemnya, juga harus sesuai dengan kriteria baku kerusakan, antara lain menjaga tinggi Muka Air Tanah di Lahan Gambut tidak melebihi 0,4 m (nol koma empat meter) di bawah permukaan gambut dan/atau tereksposnya sedimen berpirit dan/atau kwarsa di bawah lapisan gambut. Berdasarkan pengalaman dan permasalahan yang terjadi pada Proyek PLG di atas, maka diperlukan intervensi untuk meningkatkan daya dukung ekosistem gambut, khususnya melalui pemulihan fungsi ekosistem gambut, baik melalui restorasi maupun rehabilitasi vegetasi. Intervensi restorasi gambut melalui tata kelola air sangat diperlukan untuk menjaga stabilitas tata air di ekosistem gambut agar dapat mendukung ketersediaan air bagi pengembangan pertanian (Dohong 2017; Mawardi 2007; Ramdhan 2017; Yuliani 2017).

Berdasarkan hal tersebut di atas, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan ditugaskan untuk memulihkan fungsi ekosistem gambut di areal eks PLG Provinsi Kalimantan Tengah dengan cara restorasi fungsi hidrologis dan rehabilitasi vegetasi. Untuk melaksanakan kegiatan tersebut, diperlukan perencanaan pemulihan fungsi ekosistem gambut yang dilakukan melalui kegiatan survei lapangan, penyusunan DED, pembangunan sekat kanal, peningkatan kapasitas kelembagaan, dan rehabilitasi revegetasi. Tujuan dilaksanakannya kegiatan ini adalah untuk mensosialisasikan rencana pemulihan lahan gambut yang rusak dalam rangka meningkatkan daya dukung ekosistem gambut dalam menunjang ketahanan pangan nasional di eks PLG satu juta hektar Provinsi Kalimantan Tengah dengan sasaran masyarakat di kecamatan Dadahup, Kalimantan Tengah proaktif dalam rencana pembangunan sekat kanal yang akan dilaksanakan oleh KLHK untuk menatasi kerusakan lahan gambut eks PLG untuk mendukung ketahanan pangan nasional.

B. METODE PELAKSANAAN

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dalam kegiatan ini dimulai dengan kunjungan di desa Bentuk Jaya untuk mensurvei lokasi lahan gambut yang ada di Kecamatan Dadahup. Terdapat 7 desa di Kecamatan Dadahup yang memiliki lokasi lahan gambut di areal desanya. Desa tersebut antara lain desa Bentuk Jaya, Bina Jaya, Harapan Baru, Kahuripan Permai, Manuntung, Sumber Agung, Tanjung Harapan (Gambar 1). Untuk masyarakat di ketujuh desa tersebut dilakukan sosialisasi terkait sekat kanal di lahan gambut yang dilaksanakan di balai desa Bentuk Jaya. Pada tahap persiapan ini dilakukan koordinasi terkait waktu dan siapa saja yang diundang dalam sosialisasi. Dari kesepakatan disetujui bahwa sosialisasi dilakukan dengan peserta perwakilan dari masing-masing desa.



Gambar 1. Peta lokasi desa–desa di kecamatan Dadahup

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 10 Juli 2020 berlokasi di balai desa Bentuk Jaya dengan peserta kepala desa dan dua fasilitator yang ditunjuk oleh masing–masing desa. Selanjutnya mereka nanti yang diminta meneruskan kepada warga masyarakatnya. Metode sosialisasi dengan power point yang disampaikan oleh narasumber dilanjutkan dengan diskusi dengan peserta terkait harapan-harapan warga masyarakat terkait rencana pembangunan sekat kanal yang akan dilaksanakan di sekitar desa mereka.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Survei Lokasi dan Koordinasi

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam dua tahap, yang pertama yaitu survei lokasi dan koordinasi dengan pembekal dan perwakilan dari beberapa desa di kecamatan Dadahup. Pada kegiatan ini Dekan Fakultas Kehutanan, Dr. Kissinger, S.Hut., M.Si membuka pembicaraan dan menyampaikan tujuan tim pengabdian (Gambar 2) kepada warga desa di kecamatan Dadahup. Kegiatan ini dilaksanakan di balai desa Bentuk Jaya, Kecamatan Dadahup yang juga digunakan sebagai lokasi sosialisasi rencana pembangunan sekat kanal. Masyarakat desa diwakili kepala desa Bentuk Jaya menyambut baik rencana tersebut dan berkoordinasi dengan tim pengabdian dari Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat, Kalimantan Selatan.



Gambar 2. Koordinasi rencana kegiatan sosialisasi dengan warga masyarakat kecamatan Dadahup

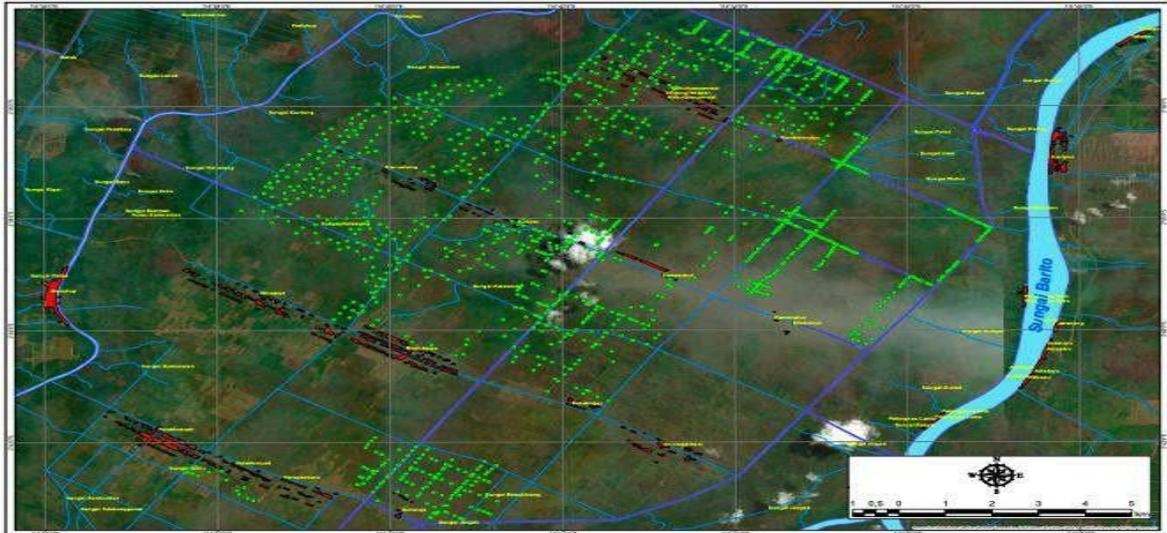
Masyarakat kecamatan Dadahup menyambut baik rencana tersebut dan selanjutnya merencanakan lokasi dan waktu pelaksanaan kegiatan. Pada kegiatan

koordinasi ini tim pengabdian melakukan survei lapangan secara langsung. Dari pengamatan tim pengabdian, terlihat adanya beberapa lokasi yang mengalami kerusakan tata air di lahan gambut. Kerusakan tata air di lahan gambut sering kali ditimbulkan oleh adanya kegiatan-kegiatan manusia yang tidak terkendali dengan baik, seperti membangun parit dan saluran, menebang hutan, membakar ladang dan sebagainya. Dari berbagai jenis kegiatan ini, pembangunan parit dan saluran terbuka di lahan gambut (tanpa mempertahankan batas tertentu ketinggian air di dalam parit), apakah itu untuk mengangkut kayu (legal atau ilegal) hasil tebangan di dalam hutan ataupun untuk mengairi lahan-lahan pertanian dan perkebunan, diduga telah menyebabkan terkurasnya kandungan air di lahan gambut sehingga lahan menjadi kering dan mudah terbakar di musim kemarau. Kondisi demikian telah terbukti di berbagai lokasi lahan gambut Kalimantan Tengah dan Sumatera yang terbakar pada lokasi-lokasi yang ada parit dan salurannya.

Saluran kecil atau parit (Lebar sekitar 60-300 cm dengan kedalaman 70-200 cm sepanjang 3-9 km banyak dijumpai menyodet hutan rawa gambut di Kalimantan Tengah (Gambar 3). Parit ini dibuat oleh para penebang pohon sebagai sarana untuk mengangkut kayu hasil tebangan. Akibatnya lahan gambut mudah kering dan terbakar di musim kemarau. Dari pemetaan yang dilakukan, titik-titik lokasi yang potensial untuk dilakukan pembangunan sekat kanal ditentukan (Gambar 4).



Gambar 3. Kanal di lahan gambut di kecamatan Dadahup



Gambar 4. Titik-titik dalam peta lokasi rekomendasi pembangunan sekatkanal di kecamatan Dadahup

2. Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilakukan pada tanggal 10 Juli 2020 di balai desa Bentuk Jaya, Kecamatan Dadahup. Kegiatan ini diikuti oleh warga desa dari 7 desa di kecamatan Dadahup yang di wilayah desanya banyak terdapat lahan gambut. Sosialisasi dibuka dan dipandu oleh Ir. Budi Sutiya, M.P (Gambar 4). Judul sosialisasi yang dilakukan oleh tim pengabdian yaitu "Rencana Lokasi Penyusunan DED dan RAB Sekat Kanal dalam Rangka Pemulihan Ekosistem Gambut untuk Mendukung Pengembangan Lahan Pangan Nasional di Areal Eks PLG Blok A Cluster I, Provinsi Kalimantan Tengah.



Narasumber kegiatan sosialisasi tersebut adalah Dr. Hafizianor, S.Hut., M.P dan Wiwin Tyas Istikowati, S.Hut., M.Sc., Ph.D. Dalam materi yang disampaikan meliputi rencana pembangunan food estate di Kalimantan Tengah dengan pemanfaatan lahan rawa yang mayoritas memiliki tanah gambut dan lahan-lahan produktif untuk mendukung ketahanan pangan nasional. Akan tetapi lahan gambut ini rawan terhadap kebakaran di musim kemarau. Hal ini karena keringnya lahan gambut akibat air tersodet keluar melalui kanal-kanal yang ada di lahan gambut. Dalam kegiatan ini juga disampaikan rencana KLHK untuk memulihkan lahan gambut yang rusak dalam rangka meningkatkan daya dukung ekosistem gambut dalam menunjang ketahanan pangan nasional di eks pengembangan Lahan Gambut (PLG) satu juta hektar provinsi Kalimantan

Selatan. Selain itu, disusun juga rencana pemulihan ekosistem gambut melalui kegiatan survei lapangan, penyusunan Detail Engineering Design (DED) dan pengenyusunan rencana anggaran pada program tersebut.

Setelah sosialisasi disampaikan oleh narasumber dilanjutkan diskusi dengan peserta sosialisasi yang merupakan perwakilan dari 7 desa di kecamatan Dadahup (Gambar 6). Dalam diskusi tersebut, warga masyarakat aktif dalam menyampaikan pandangan mereka dan permasalahan yang mereka hadapi. Permasalahan yang mereka hadapi dengan kondisi saat ini antara lain: di lahan gambut, saat ini, ketika hujan akan terjadi banjir dan ketika musim kemarau datang maka lahan mereka akan kekeringan, sehingga lahan hanya bisa digarap selama 3-4 (tiga sampai empat) bulan dalam setahun. Dalam mengolah tanah, pupuk yang mereka perlukan juga sangat banyak. Hal ini dikarenakan pupuk mudah tercuci (*leaching*) dan juga karena kandungan asam yang tinggi dalam air gambut yang menyebabkan kebutuhan akan pupuk tinggi (Masganti et al. 2020; Murnita 2019; Rosmalinda and Susanto 2018; Yusuf et al. 2021). Sedangkan saran mereka antara lain mereka ingin terlibat dalam program yang dicanangkan oleh pemerintah tersebut. Usulan mereka selanjutnya disampaikan kepada pihak KLHK oleh tim pengabdian untuk ditindaklanjuti.



Gambar 6. Diskusi dengan peserta sosialisasi

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi rencana pembangunan sekat kanal yang dilakukan di kecamatan Dadahup berhasil dengan baik. Keberhasilan ini ditunjukkan dengan perwakilan warga dari ketujuh desa menyetujui rencana pembangunan dan ingin berperan aktif dalam kegiatan tersebut. Disarankan pada pelaksana pembangunan sekat kanal agar melibatkan masyarakat dalam kegiatan pengukuran lokasi-lokasi yang akan dibangun sekat kanal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

REFERENSI

Alan FA. (2019). Kebijakan Impor Beras Indonesia. *Jurnal Yuridis*, 6(1) 24-45.
Basuki ZM, Hidayat RJP, Asih PS, Sihidi IT. (2021). Analisis Kebijakan Impor

- Beras 1 Juta Ton Oleh Pemerintah Indonesia: Data dan Analisis Media Sosial. *Jurnal Academia Praja*, 4(2):474-495. <https://doi.org/https://doi.org/10.36859/jap.v4i2.485>.
- Dedi J and Salistia L. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pertumbuhan Ekonomi Negara-Negara Terdampak. *Simposium Nasional Keuangan Negara 2020*: 995-1014.
- Dohong A, Aziz AA, and Dargus P. (2017). A review of Tropical Peatland Degradation in South-East Asia. *Land Use Policy*, 69: 349-360.
- Mawardi I. (2007). Rehabilitasi dan Revitalisasi Eks Proyek Pengembangan Lahan Gambut di Kalimantan Tengah. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 8(3): 289-297. <https://doi.org/10.29122/jtl.v8i3.436>.
- Simanjuntak AH and Erwinsyah RG. (2020). Kesejahteraan Petani dan Ketahanan Pangan pada masa Pandemi Covid-19: Telaah Kritis terhadap Rencana Megaproyek Lumbung Pangan Nasional Indonesia. *Sosio Informa*, 6(2): 184-204.
- Iswari L and Muharir. (2021). Pengaruh Covid19 terhadap Aktivitas Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Syariah*, 1(1):13-20.
- Limin, S. H., Jentha, and Ermiasi, Y. (2007). History of the Development of Tropical Peatland in Central Kalimantan, Indonesia. *Tropics*, 16(3), 291-301. <https://doi.org/10.3759/tropics.16.291>.
- Masganti M, Anwar K, and Susanti MA. (2020). Potensi dan Pemanfaatan Lahan Gambut Dangkal untuk Pertanian. *Jurnal Sumber Daya Lahan*, 11(1) 43-52. doi: 10.21082/jsdl.v11n1.2017.43-52.
- Murnita. (2019). Pengaruh Pencucian dan Pemberian Zeolit serta Kalium terhadap Distribusi K pada Tanaman dan K Tercuci. *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*, 3(1):82-90. <https://doi.org/10.32530/jaast.v3i.71>.
- Ramdhan M. (2017). Analisis Persepsi Masyarakat terhadap Kebijakan Restorasi Lahan Gambut di Kalimantan Tengah. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*, 4(1): 60-72.
- Rosmalinda and Susanto A. (2018). Aplikasi Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit dalam Memperbaiki Sifat Kimia Lahan Gambut. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 5(2): 58-65.
- Suharyanto. (2011). Ketahanan Pangan. *Jurnal Sosial Humaniora*, 4(2) 186-194.
- Yuliani F. (2017). Pelaksanaan Canal Blocking sebagai Upaya Restorasi Gambut di Kabupaten Meranti Provinsi Riau. *Spirit Publik*, 12(1): 69-84.
- Yusuf EY, Marlina, and Apriyanto M. (2021). Optimalisasi Pemupukan di Lahan Gambut. *Jurnal Selodang Mayang*, 7(2): 132-136