

SOSIALISASI PENGELOLAAN LAHAN GAMBUS DALAM KEGIATAN USAHA TANI BERKELANJUTAN DI SMK NEGERI 1 RUNDENG

Rahmat Suryanto Pirngadi^{1*}

¹⁾ Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Article history

Received : 12 Mei 2022

Revised : 16 Mei 2022

Accepted : 21 Juni 2022

*Corresponding author

Rahmat Suryanto Pirngadi

Email : rahmatsuryanto@umsu.ac.id

Abstrak

Jumlah lahan gambut di Indonesia saat ini mencapai 22,5 juta hektar. Bertambahnya jumlah penduduk dan kebutuhan pangan masyarakat Indonesia saat ini memaksa masyarakat mulai melakukan aktivitas pertanian di atas lahan gambut. SMK Negeri 1 Rundeng adalah sebuah sekolah menengah kejuruan yang berada di kecamatan Rundeng Kota Subulussalam provinsi Aceh. Sebagian besar kecamatan Rundeng terdiri dari lahan gambut. Lahan gambut di kecamatan Rundeng telah mengarah pada kerusakan akibat dari kegiatan pertanian yang dilakukan oleh petani dengan cara mengeringkan air diatas permukaan lahan gambut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada siswa SMK Negeri 1 Rundeng tentang bagaimana pengelolaan lahan gambut dalam kegiatan usaha tani berkelanjutan. Dalam kegiatan sosialisasi, materi yang disampaikan meliputi , pertama : menyampaikan materi dari definisi lahan gambut, kedua : menyampaikan materi fungsi dari lahan gambut dan ketiga : menyampaikan cara melakukan kegiatan usaha tani yang benar diatas lahan gambut. Dari hasil sosialisasi didapatkan bahwa pertama : sebelum dilakukan sosialisasi, sebagian besar siswa tidak mengetahui apa definisi dari lahan gambut, dan setelah dilakukan sosialisasi seluruh siswa mengetahui definisi dari lahan gambut, kedua : sebelum dilakukan sosialisasi, para siswa tidak mengetahui fungsi dari lahan gambut, dan setelah dilakukan sosialisasi, seluruh siswa mengetahui tentang fungsi dasar dari lahan gambut yaitu terutama sebagai cadangan karbon dan cadangan air, ketiga : sebelum dilakukannya sosialisasi, siswa tidak mengetahui tentang cara bertani yang benar diatas lahan gambut, setelah dilakuan sosialisasi, siswa mulai mngerti tentang bagai mana cara Bertani yang benar diatas lahan gambut, terutama dalam mempertahankan air gambut serta tidak melakukan pembakaran dalam pembersihan lahan pertanian.

Kata kunci: Pengelolaan Lahan Gambut, Usaha Tani, Pertanian Berkelanjutan

Abstract

The number of peatlands in Indonesia currently reaches 22.5 million hectares. The increasing population and food needs of the Indonesian people are currently forcing people to start agricultural activities on peatlands. SMK Negeri 1 Rundeng is a vocational high school located in Rundeng Sub-District, Subulussalam City, Aceh Province. Most of Rundeng Sub-District consists of peat land. Peatlands in Rundeng Sub-District have led to damage due to agricultural activities carried out by farmers by draining water on the surface of the peatlands. This community service activity aims to provide knowledge and understanding to students of SMK Negeri 1 Rundeng about how to manage peatlands in sustainable farming activities. In the socialization activity, the material presented included, firstly: conveying the material from the definition of peatland, second: conveying material on the function of peatland, and third: conveying the correct way of doing farming activities on peatland. From the results of the socialization, it was found that first: before the socialization was carried out, most of the students did not know what the definition of peatland was, and after the socialization, all students knew the definition of peatland. Secondly: before the socialization was carried out, the students did not know the function of peatlands, and after socialization, all students knew about the essential functions of peatlands, namely mainly carbon stocks and water reserves, third: before socialization, students did not know about the correct way of farming on peatlands, after socialization, students begin to understand how The correct way of farming on peatlands,

especially in maintaining peat water and not using fire to clear agricultural land.

Keywords: Peatland Management, Farm, Sustainable Agriculture

Copyright © 2022 Rahmat Suryanto Pirngadi

PENDAHULUAN

Salah satunya penyimpan karbon terbesar di bumi yaitu lahan gambut, daya simpan karbonnya jauh lebih banyak dari hutan hujan. Gambut ialah serasah yang terdiri dari pelapukan pepohonan jutaan tahun yang lalu yang tidak terurai dengan sempurna akibat kurangnya oksigen serta terdapat bahan organik yang sulit untuk membusuk. Kondisi basah gambut mampu membuatnya menyimpan lebih banyak karbon. (Irma et al., 2018) efek dari penebangan hutan serta terbakarnya lahan gambut maka karbon yang tersimpan lepas menjadi CO₂ atau yang disebut sebagai gas rumah kaca. Pembuatan drainase pada lahan gambut yang cenderung mengeringkan air dari lahan gambut sangat berdampak buruk terjadinya kebakaran. Dibalik itu lahan gambut juga memiliki manfaat dan potensi seperti: kegunaan langsung/barang, fungsi-fungsi/layanan dan sifat-sifat (keanekaragaman hayati). Selain fungsi lindung, gambut juga bisa dimanfaatkan untuk lahan budidaya

Gambut terbentuk dari sisa-sisa pelapukan pepohonan yang tidak terurai (terdekomposisi) secara sempurna pada ratusan bahkan jutaan tahun yang lalu. Sebagian petani yang beraktivitas pada lahan gambut sering menyebut tanah gambut sebagai tanah hitam, dimana karena berwarna hitam yang berbeda dari warna dan tekstur tanah biasanya. Akhir-akhir ini maraknya aktivitas manusia di atas lahan gambut telah mengalami perombakan dari sifat gambut itu sendiri dimana sangat sulit untuk mengetahui tumbuhan asli dari gambut itu sendiri (Fatkhullah et al., 2021)

Dalam Bahasa Inggris gambut disebut *peat, bog, moor, mire, atau fen*. Munculnya istilah ini karena perbedaan jenis dan sifat gambut yang ada di semua tempat. Di tanah air, kata gambut didapati dari bahasa suku Banjar Kalimantan Selatan, dimana gambut diartikan bahan organik ratusan bahkan jutaan tahun yang lalu tertimbun dalam keadaan basah yang tinggi dan sangat minim terjadi penguraian secara sempurna. Perlu diketahui tidak semua bahan organik yang basah adalah gambut. (Firmansyah et al., 2017)

Akibat dari pertumbuhan penduduk, serta berkembang pesatnya aktivitas pertanian rakyat, penggunaan pengelolaan lahan gambut untuk perluasan kawasan pemukiman serta lahan untuk kegiatan pertanian rakyat sudah dimulai pada tahun 1993. Dalam pengelolaan lahan gambut yang tidak sesuai dengan kaidahnya, sering sekali menyebabkan kehilangan sumberdaya yang memiliki nilai tinggi dikarenakan sifatnya tidak dapat diperbaharui (*nonrenewable*) (Rauf, 2016). Lahan gambut yang rusak (terdegradasi) sangat sering kita jumpai di provinsi Kalimantan Tengah. Kurangnya pengetahuan oleh petani yang beraktivitas di atas lahan gambut memicu kerusakan lebih cepat pada lahan gambut, kedepan diharapkan kepada seluruh *stake holders* yang beraktivitas di lahan gambut mampu memberikan pengelolaan yang lebih baik lagi pada lahan gambut yang terdapat di provinsi Kalimantan Tengah (Ramdhan, 2018)

Alih fungsi lahan, penambahan jumlah penduduk untuk pemukiman dan target pemerintah menjadikan pertanian padi sawah menjadi lumbung pangan dunia, juga menjadi penyebab kerusakan pada lahan gambut. Beberapa pertimbangan yang mendasar lahan gambut sebagai tempat pemasok bahan pangan kedepan diantaranya, yaitu karena produktivitas masih rendah, masih luasnya lahan potensial, masih rendahnya indeks pertanaman, masih luasnya lahan yang lahan terdegradasi, pola produksi bahan pangan di lahan gambut bersifat komplementer dengan pola produksi bahan pangan di pulau Jawa, dan masih rendahnya kompetisi dalam pemanfaatan lahan pertanian bagi masyarakat (Mulyani & Agus, 2018)

Seringnya aktivitas pertanian yang dilakukan pada lahan gambut tanpa prosedur yang tepat, sering sekali merusak ekosistem gambut itu sendiri, sebagai mana halnya, membuang air dari lahan gambut dalam jumlah besar melalui kanal-kanal, sehingga terjadinya kekeringan di lahan gambut itu sendiri. Kegiatan yang dilakukan seperti ini sangat tidak baik, karena akan memicu terjadinya gejala kekeringan dilahan gambut serta gambut cenderung berubah sifat seperti arang sehingga tidak mampu lagi menyerap hara dan menahan air. Gambut akan kehilangan air tersedia setelah 4-5 minggu pengeringan dan ini mengakibatkan gambut mudah terbakar (Sawerah et al., 2016)

Petani memiliki peran penting dalam menjaga lingkungan, untuk menuju pertanian yang berkelanjutan. Rendahnya tingkat pendidikan petani menjadi faktor yang signifikan terhadap rendahnya kesediaan petani membayar jasa perbaikan lingkungan pada hulu sub DAS Sarap. Sehingga konsep pertanian berkelanjutan sangat sulit untuk di wujudkan dikarenakan kerusakan hutan yang terus menerus yang berdampak pada produksi pertanian padi sawah di kawasan sub DAS Sarap (Pirngadi, 2019)

FAO (*Food and Agriculture Organization*) dalam definisi menyatakan bahwa, pertanian berkelanjutan merupakan pengelolaan sumber daya Alam melalui kegiatan konservasi yang berfokus pada perubahan teknologi serta sistem kelembagaan yang digerakkan dengan baik agar terjamin pemenuhan serta pemuasan kebutuhan masyarakat dengan cara berkelanjutan buat generasi sekarang dan masa yang akan datang (Pirngadi et al., 2018)

Kerugian ekonomi akibat dari kebakaran lahan gambut di tahun 2015 di kecamatan Dayun sebesar Rp. 31.394.786.212 dengan luas lahan gambut yang terbakar seluas 742,5 Ha di tahun 2015. Kerugian akibat kebakaran lahan gambut di kecamatan Pusako seluas 199,5 Ha mencapai Rp. 4.330.577.040 kerugian ekonomi ini linier dengan luasnya jumlah lahan gambut yang terbakar. Kegiatan usaha tani yang dilakukan oleh petani diatas lahan gambut dengan cara membakar mengacu pada masalah ekonomi, dimana dengan cara membakar biaya pembukaan lahan murah serta faktor sosial yang mana pekerjaan masyarakat yang tinggal pada kawasan tersebut sebagian besar adalah petani kelapa sawit (Nugraha et al., 2019)

Pemahaman masyarakat yang sangat kurang khususnya petani yang beraktivitas diatas lahan gambut menjadi salah satu faktor utama kerusakan lahan gambut, dimana aktivitas pertanian diatas lahan gambut cenderung menghilangkan sifat basah dari lahan gambut itu sendiri yang memicu kebakaran pada musim kemarau. Perlu strategi komunikasi yang baik dalam penguatan kapasitas kelembagaan pada pengelolaan lahan gambut melalui peningkatan sumberdaya manusia pada sektor pertanian di Kalimantan Selatan (Firmansyah et al., 2017)

Subulussalam adalah sebuah Kota Madya yang terletak di dalam provinsi Aceh. Pada daerah ini sangat banyak di jumpai lahan gambut, salah satunya di kecamatan Rundeng. Lahan gambut yang berada di kecamatan rundeng merupakan bantangan lahan gambut yang berbatasan langsung dengan kawasan Suaka Margasatwa (SM) yaitu sebuah kawasan yang dilindungi. Akhir-akhir ini banyak kegiatan masyarakat, khususnya para petani yang beraktivitas pada lahan gambut di kecamatan ini, yang lebih cenderung kegiatan tersebut tidak mengikuti prosedur pengelolaan lahan gambut yang benar, sehingga cenderung merusak sifat lahan gambut itu sendiri. Akibat dari aktivitas para petani yang kurang tepat dalam melakukan budidaya usaha tani diatas lahan gambut, sering sekali lahan gambut di kecamatan Rundeng ini mengalami kebakaran.

Dari latar belakang diatas dan definisi dari FAO, kegiatan usaha tani pada lahan gambut yang ada di kecamatan Rundeng sangat jauh dari konsep pertanian berkelanjutan, dimana kaidah-kaidah yang benar dalam pengelolaan usaha tani pada lahan gambut serta fungsi lahan gambut itu sendiri belum di ketahui oleh para petani yang ada di kecamatan ini. Oleh sebab itu, penulis melakukan sebuah kegiatan pengabdian kepada masyarakat, khususnya kepada siswa SMK Negeri 1 Rundeng yang sebagian besar siswanya adalah anak-anak petani di kecamatan Rundeng dan juga sebagai generasi penerus masyarakat Rundeng kedepan, diharapkan mampu mengetahui langkah-langkah yang tepat dalam kegiatan usaha tani yang dilakukan

diatas lahan gambut, yang mengacu kepada konsep pertanian yang berkelanjutan. (Suriadikarta, 2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa, dengan penggunaan teknologi pengelolaan lahan gambut yang berkelanjutan mampu meminimalisir permasalahan yang sering terjadi terjadi pada lahan gambut diantaranya, permasalahan kekeringan air pda lahan gambut yang memicu kebakaran serta kerusakan tanah akibat dari kegiatan pertanian yang jauh dari konsep keberlanjutan. Untuk mewujudkan cara keberhasilan bidang pertanian pada alahan gambut mengacu pada konsep pertanian berkelanjutan ditentukan oleh faktor bio fisik dan ekonomi yang saling berinteraksi satu sama lainnya (Noor et al., 2014).

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK negeri 1 Rundeng ini yaitu menyampaikan materi yang berupa definisi lahan gambut, fungsi lahan gambut serta materi cara melakuakan kegiatan usaha tani yang benar diatas lahan gambut. Dimana dari hasil kegiatan ini diharapkan siswa mengetahui tentang bagaimana cara melakukan kegiatan usaha tani yang benar diatas lahan gambut guna mengurangi kerusakan sifat gambut yang sangat rawan terhadap kebakaran.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada bulan oktober tahun 2021, dengan langkah awal menyampaikan proposal dari kegiatan ini kepada kepala sekolah. Kepala sekolah mengkaji substansi dari proposal yang diajukan serta selanjutnya memberikan izin kepada penulis untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Negeri 1 Rundeng. Dalam kegiatan ini, bentuk kegiatan yang disepakati antara penulis dan kepala sekolah yaitu kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah pada hari pertama dengan tema pengelolaan lahan gambut dalam kegiatan usaha tani berbasis pertanian berkelanjutan dan pada hari kedua melakukan FGD dengan siswa dan juga beberapa guru yang terlibat di dalamnya. Jumlah siswa yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 40 orang siswa yang terdiri dari kelas satu dua dan tiga serta tiga orang dari perwakilan guru. Kagiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 26 oketober 2021 bertempat di ruang sekolah SMK Negeri 1 Rundeng. kegiatan ini dilakukan selama 1 hari.

Tabel 1. Matriks Pelaksanaan Program PKM

Tahapan	Kegiatan
Tahap I	<ol style="list-style-type: none">1. Mengajukan proposal PKM kepada kepala sekolah.2. Kepala sekolah menindak lanjuti proposal yang diajukan3. Kepala sekolah memberikan Izin untuk melakukan PKM4. Menyepakati hari kegiatan PKM dengan kepala sekolah5. Menyepakati teknis PKM dengan kepala sekolah
Tahap II	<ol style="list-style-type: none">1. Pendataan siswa yang mengikuti kegiatan Sosialisasi PKM2. Sosialisasi kegiatan PKM3. Malakukan evaluasi kegiatan sosialisasi
Tahap III	<ol style="list-style-type: none">1. Melaksanakan kegiatan FGD dengan peserta sosialisasi2. Melakukan evaluasi kegiatan FGD

HASIL PEMBAHASAN

Selama ini belum pernah dilakukan kegiatan sosialisasi terkait pengelolaan lahan gambut dalam kegiatan usaha tani di SMK Negeri 1 Rundeng. Bagi pihak sekolah kagiatan ini dirasa sangat penting diketahui oleh para siswa fungsi serta pengelolaan pertanian yang benar pada lahan gambut. Selain itu, siswa yang bersekolah di SMK ini sebagian besar adalah anak-anak petani yang ada di kecamatan Rundeng, dimana sepulang sekolah sebagian besar dari mereka membantu orang tuanya di ladang, dalam kegiatan pertanian yang diusahakan oleh orang tua mereka.

Pada kegiatan sosialisasi tentang pentingnya mengetahui definisi dan fungsi lahan gambut, serta praktik pertanian yang benar di atas lahan gambut. Sebelumnya siswa SMK Negeri 1 Rundeng, selama ini belum mengetahui definisi, fungsi dan cara bertani yang benar di lahan gambut, karena Sebagian besar dari mereka mengakui, kegiatan pertama yang dilakukan oleh orang tua mereka sebelum mulai kegiatan bertani di atas lahan gambut yaitu bagaimana cara mengeringkan air gambut.

Materi pertama pada kegiatan sosialisasi ini yaitu menyampaikan tentang apa itu definisi lahan gambut secara teoritis. Sebelum materi ini disampaikan, pembicara menguji tingkat pemahaman dan tanggapan siswa tentang apa itu definisi dari lahan gambut. Para siswa memberikan jawaban yang sangat beragam tentang definisi gambut. Sebagian besar jawaban dari para siswa yang mengikuti kegiatan ini tidak sesuai dengan definisi lahan gambut secara teori. Selanjutnya pembicara menjelaskan definisi lahan gambut secara teoritis kepada siswa. Gambut adalah material organik yang terbentuk secara alami dari sisa tumbuhan yang terdekomposisi (tidak terurai ke dalam bentuk yang sederhana) dan terakumulasi pada daerah rawa yang jenuh air sejak ribuan tahun yang lalu. Menurut Andriess (1992) gambut adalah tanah organik (*organic soils*) bukan berarti bahwa tanah organik adalah tanah gambut, dan sebagian petani menyebut tanah gambut karena warnanya hitam yang berbeda dengan tanah lainnya.

Hardowigeno (1986) dalam Agus dan Subiksa (2008) menyebutkan bahwa tanah gambut tanah yang berasal dari timbunan sisa-sisa tanah yang mati, tidak terurai sempurna baik yang berasal dari sisa pepohonan yang sudah lapuk maupun belum. Penimbunan dalam kurun waktu yang lama terus bertambah akibat dari proses dekomposisi tidak berjalan sempurna oleh kondisi anaerob dan/atau kondisi lingkungan lainnya yang menyebabkan rendahnya tingkat perkembangan biota pengurai.

Tanah gambut pada umumnya berwarna coklat tua sampai kehitaman, meskipun bahan asalnya berwarna kelabu, coklat atau kemerah-merahan, tetapi setelah mengalami dekomposisi akan muncul senyawa-senyawa humik berwarna gelap. Gambut biasanya dihubungkan dengan material alam yang memiliki kompresibilitas yang tinggi. Material tersebut terdiri terutama jaringan nabati yang memiliki warna 19 coklat tua sampai dengan hitam, dan karena berasal dari tumbuh-tumbuhan yang mengalami pembusukan maka akan memiliki bau yang khas.

Setelah disampaikan materi tentang definisi gambut secara teoritis, siswa baru faham apa definisi lahan gambut yang sebenarnya, dimana lahan gambut secara garis besar dapat disimpulkan sebuah kawasan yang terbentuk dari pelapukan kayu jutaan tahun yang lalu yang tidak terurai secara sempurna, dengan sifatnya yang basah, gambut mampu menyimpan banyak cadangan air terutama pada kawasan kubah gambut (puncak gambut) dengan kedalaman kubah gambut bahkan melebihi dari delapan meter. Oleh karena itu ketika air pada lahan gambut dikeringkan sehingga yang tersisa hanyalah sisa dari pelapukan kayu jutaan tahun yang lalu yang tidak terurai sangat rawan terjadi kebakaran. Kebakaran pada lahan gambut sangat sulit untuk dipadamkan mengingat ketebalan gambut rata-rata lebih dari dua meter kedalannya, bahkan ketika terjadi kebakaran, butuh waktu berhari-hari bahkan berminggu-minggu untuk memadamkan apinya.

Setelah siswa mengetahui apa definisi dari lahan gambut secara teoritis, selanjutnya penyampaian materi yang kedua membahas tentang apa fungsi lahan gambut. Pada hakikatnya lahan gambut memegang peranan penting dalam upaya mengatasi krisis iklim pada saat ini. Meskipun jumlah lahan gambut hanya sekitar 3-5% dari total wilayah di permukaan bumi, tapi keberadaannya mampu menyerap karbon dalam jumlah yang besar. Diperkirakan bahwa keseluruhan lahan gambut di dunia dapat menyimpan hingga 30% karbon dunia agar tidak terlepas ke atmosfer. Jumlah ini pun jauh lebih besar dibandingkan jumlah karbon yang mampu disimpan oleh hutan di seluruh dunia. Oleh karenanya, lahan gambut harus dijaga dan dikelola dengan baik. Ketika gambut terbakar, maka ada banyak karbon dioksida dan zat-zat lainnya yang terlepas ke atmosfer dan berkontribusi terhadap perubahan iklim. Perubahan iklim yang sangat parah mampu membuat lapisan ozon yang menipis dimana semua berdampak buruk bagi seluruh makhluk hidup yang ada di bumi terutama pada kualitas kesehatan yang semakin memburuk.

Selain sebagai penyimpan karbon, lahan gambut juga memiliki sejumlah manfaat lainnya seperti menampung air pada saat musim hujan dan melepaskannya secara perlahan-lahan saat musim kemarau. Sehingga, keberadaannya dapat membantu mencegah terjadinya banjir saat musim hujan dan mencegah kekeringan ketika musim kemarau datang. Selain itu, gambut juga menjadi rumah bagi keanekaragaman hayati. Ada banyak flora dan fauna, termasuk yang dilindungi yang hidup dan tumbuh dengan baik di lahan gambut, seperti orang utan, harimau Sumatera, beruang madu, bungur, dan pohon meranti rawa.

Setelah penyampaian materi kedua, siswa baru mengerti dan mengetahui fungsi dari lahan gambut, dimana lahan gambut sangat penting untuk dijaga agar tidak terjadi perubahan iklim secara global yang sangat berdampak pada kehidupan makhluk hidup yang ada di bumi, serta sebagai tempat cadangan dan resapan air sewaktu musim hujan agar tidak terjadi banjir. Selain itu, kawasan gambut juga menjadi rumah bagi flora dan fauna agar ekosistem dan rantai makanan seluruh makhluk hidup yang ada di bumi terus terjaga dari segala kepunahannya.

Materi ketiga penyampaian tentang cara melakukan kegiatan usaha tani yang benar di atas lahan gambut. Materi ini terbagi dari tiga sub pembahasan yaitu:

Proses Persiapan Lahan Pertanian

Proses persiapan lahan untuk melakukan kegiatan usaha tani di atas lahan gambut sangat berbeda dengan kegiatan usaha tani pada lahan mineral. Proses persiapan lahan seperti pembersihan lahan, di atas lahan gambut tidak boleh dengan cara membakar, dikarenakan lahan gambut yang terdiri dari serasah akibat dari pelapukan pohon kayu jutaan tahun yang lalu yang tidak terurai dengan sempurna sangat rawan akan kebakaran, dimana lahan gambut memiliki kedalaman dua sampai empat meter bahkan lebih sangat sulit untuk di padamkan apinya. Seperti halnya kebakaran lahan gambut yang pernah terjadi di provinsi Riau, pemadaman api pada lahan gambut di provinsi Riau bahkan sampai berminggu-minggu, akibat dari kebakaran itu polusi udara yang semakin memburuk sangat berdampak bagi Kesehatan masyarakat, selain dari itu, tidak beroperasinya bandara penerbangan akibat jarak pandang yang pendek serta terganggunya beberapa aktivitas masyarakat lainnya berdampak pada penurunan ekonomi di kawasan tersebut. Jadi oleh sebab itu, persiapan lahan untuk kegiatan usaha tani pada lahan gambut cukup dilakukan dengan cara manual menggunakan parang atau alat pemotong rumput saja, serta sampah dari sisa pemotongan bisa menjadi kompos yang sangat baik untuk unsur hara tanah di dalam gambut.

Mempertahankan Air Gambut dalam Kegiatan Pertanian

Dalam kegiatan usaha tani pada lahan gambut, tidak boleh mengeringkan air yang ada pada lahan gambut, karena dampak dari pengeringan air pada lahan gambut sangat beresiko terjadinya kebakaran, selain dari itu, pengeringan air pada lahan gambut mampu membuat carbon terlepas ke udara yang menyebabkan terjadinya perubahan iklim secara global. Pengeringan air gambut juga mampu menghilangkan fungsi gambut sebagai tempat penyimpan cadangan air pada musim hujan agar tidak terjadinya banjir pada musim penghujan.

Pemilihan Komoditas Pertanian yang Sesuai pada Lahan Gambut

Pemilihan komoditas yang mampu beradaptasi baik di lahan gambut sangat penting untuk mendapatkan produktivitas tanaman yang tinggi. Pemilihan komoditas disesuaikan dengan daya adaptasi tanaman, nilai ekonomi, kemampuan modal, keterampilan, dan skala usaha. Jenis tanaman sayuran (selada, kacang, kangkung, bayam, cabai, tomat, terong, dan pare) dan buah-buahan (pepaya, nanas, semangka, melon) adalah tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan beradaptasi sangat baik di lahan gambut. Oleh karena itu, pemilihan komoditas ini sangat perlu untuk dilakukan oleh petani yang memilih melakukan kegiatan usaha tani di atas lahan gambut agar petani diuntungkan secara produksi yang dihasilkan dari kegiatan usaha taninya, tanpa merusak ekosistem gambut itu sendiri.



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan PKM Oleh Kepala Sekolah dalam Salah Satu Ruang Belajar SMK Negeri 1 Rundeng



Gambar 2. Penyampaian Materi Tentang Definisi, Fungsi Lahan Gambut Serta Cara Melakukan Kegiatan Usaha Tani yang Benar pada Lahan Gambut



Gambar 3. Kegiatan Evasluasi Dari Dosen PKM Kepada Siswa Terhadap Kefahaman Materi Yang Disampaikan

Diakhir pertemuan sosialisasi ini, penulis melakukan evaluasi kepada siswa serta perwakilan guru yang mengikuti kegiatan PKM tentang penguasaan materi yang di sampaikan. Sekarang siswa dan guru baru mengerti definisi fungsi dan bagai mana mengelola pertanian yang baik dan benar diatas lahan gambut. Dimana sebelum dilakukan kegiatan ini, para siswa dan perwakilan guru yang mengikuti sosialisasi ini tidak mengetahui definisi lahan gambut, fungsi lahan gambut serta cara melakukan kegiatan usaha tani yang benar diatas lahan gambut. Setelah dilakukan kegiatan sosialisasi ini, terutama para siswa mengakui mendapatkan banyak ilmu baru terutama telah mengetahui definisi, fungsi lahan gambut serta cara melakukan kegiatan usaha tani yang benar di atas lahan gambut. Kekurangan dalam kegiatan ini yaitu, dosen yang melakukan kegiatan PKM dan siswa tidak bisa berkunjung ke lapangan untuk melihat secara langsung lahan gambut yang ada di kecamatan ini, dikarenakan tidak mendapatkan izin untuk melakukan kunjungan lapangan bersama para siswa dari pihak sekolah.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat di ambil dari kegiatan PKM dengan judul "Sosialisasi Pengelolaan Lahan Gambut dalam Kegiatan Usaha Tani Berkelanjutan di SMK Negeri 1 Rundeng" yaitu: Siswa yang mengikuti pelatihan sangat bersemangat dalam mengikuti sosialisasi, dimana mereka merasa sosialisasi ini sangat penting bagi mereka, karena hampir sebagian besar dari siswa sebelumnya tidak mengetahui definisi, fungsi serta cara melakukan kegiatan usaha tani yang benar diatas lahan gambut. Setelah dilakukan sosialisasi para siswa yang mengikuti kegiatan PKM ini baru mengetahui definisi lahan gambut secara teoritis, fungsi lahan gambut serta tiga aspek penting dalam kegiatan usaha tani di atas lahan gambut meliputi: Proses persiapan lahan, mempertahankan air gambut dalam kegiatan pertanian serta pemilihan komoditas pertanian yang sesuai pada lahan gambut.

Dari hasil evaluasi kegiatan didapatkan bahwa, siswa dan guru yang mengikuti kegiatan ini memahami materi yang disampaikan oleh dosen pelaksanaan kegiatan PKM terutama pada kephahaman tentang definisi lahan gambut, fungsi lahan gambut serta cara melakuakan kegiatan usaha tani yang benar diatas lahan gambut. Adapun kelemahan dalam kegiatan PKM ini yaitu, para siswa dan guru yang mengikuti kegiatan PKM ini tidak dapat berkunjung kelapangan untuk melihat secara langsung lahan gambut yang ada di dalam kecamatan Rundeng.

PUSTAKA

- Agus, F. dan I. G. M. Subiksa. 2008. Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian Dan Aspek Lingkungan. Balai Penelitian Tanah Dan World Agroforestry Centre (ICRAF). Bogor. Indonesia. 36 hal.
- Andriesse, J.P. 1992. Constrain and Opportunities for Alternative Use Options of Tropical Peatland. Dalam: B.Y. Aminuddin (Eds). *Proc. of the Int. Symp.on Tropical Peatland*, Kuching, Sarawak, Malaysia, 6-10 May 1991. Hal.1-6.
- Fatkhullah, M., Mulyani, I., & Imawan, B. (2021). Strategi Pengembangan Masyarakat Petani Lahan Gambut melalui Program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan: Analisis Pendekatan Penghidupan Berkelanjutan. *Journal of Social Development Studies*, 2(2), 15–29. <https://doi.org/10.22146/jsds.2186>
- Firmansyah, H., Yulianti, M., & Alif, M. (2017). Strategi Komunikasi dalam Penguatan Kapasitas Kelembagaan pada Pengelolaan Lahan Gambut Melalui Peningkatan Sumberdaya Manusia di Sektor Pertanian Kalimantan Selatan. *Journal Of Communication Studies Vol*, 2(1), 119–131.
- Irma, W., Gunawan, T., & Suratman, S. (2018). Pengaruh Konversi Lahan Gambut Terhadap Ketahanan Lingkungan di DAS Kampar Provinsi Riau Sumatera. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 24(2), 170. <https://doi.org/10.22146/jkn.36679>

- Mulyani, A., & Agus, F. (2018). Kebutuhan dan Ketersediaan Lahan Cadangan Untuk Mewujudkan Cita-Cita Indonesia Sebagai Lumbung Pangan Dunia Tahun 2045. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, 15(1), 1. <https://doi.org/10.21082/akp.v15n1.2017.1-17>
- Noor, M., Nursyamsi, D., Alwi, M., & Fahmi, A. (2014). Prospek Pertanian Berkelanjutan di Lahan Gambut: dari Petani ke Peneliti dan Peneliti ke Petani. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 8(2), 69–79.
- Nugraha, R. P., Fauzi, A., & Ekayani, M. (2019). Analisis Kerugian Ekonomi pada Lahan Gambut di Kecamatan Pusako, dan Kecamatan Dayun, Kabupaten Siak, Provinsi Riau. *JURNAL EKONOMI PERTANIAN, SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN (Journal of Agriculture, Resource, and Environmental Economics)*, 2(3), 1–11.
- Pirngadi, R. S. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESEDIAAN PETANI DALAM MEMBAYAR JASA LINGKUNGAN AIR PADI SAWAH. *Jurnal Agrifo*, 4(1), 51–57.
- Pirngadi, R. S., Supriana, T., & Zen, Z. (2018). VALUASI EKONOMI SUMBERDAYA ALAM BERBASIS NILAI GUNA PADA SUB DAS AIR SARAP DALAM KAWASAN DAS KRUENG KLUET. *Prosiding Kearifan Lokal Dalam Keberagaman Untuk Pembangunan Indonesia*, 415–420.
- Ramdhan, M. (2018). Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Kebijakan Restorasi Lahan Gambut Di Kalimantan Tengah. *Jurnal RISALAH KEBIJAKAN PERTANIAN DAN LINGKUNGAN*, 4(1), 60. <https://doi.org/10.20957/jkebijakan.v4i1.20066>
- Rauf, A. (2016). Dampak Kebakaran Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Di Lahan Gambut Kabupaten Aceh Barat Daya Terhadap Sifat Tanah Gambut. *Jurnal Pertanian Tropik*, 3(3), 256–266. <https://doi.org/10.32734/jpt.v3i3.2985>
- Sawerah, S., Muljono, P., & Tjitropranoto, P. (2016). Partisipasi Masyarakat dalam Pencegahan Kebakaran Lahan Gambut di Kabupaten Mempawah, Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 12(1). <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i1.11323>
- Suriadikarta, D. a. (2020). Teknologi pengelolaan lahan gambut berkelanjutan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 12, 197–212.

Format Sitasi: Pirngadi, R.S. (2022). Sosialisasi Pengelolaan Lahan Gambut Dalam Kegiatan Usaha Tani Berkelanjutan di SMK Negeri 1 Rundeng. *Reswara. J. Pengabd. Kpd. Masy.* 3(2): 713-721. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v3i2.1968>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))