
PERAN MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN BUDIDAYA SAYURAN
DI LAHAN GAMBUT

Oleh

Resdati¹, Achmad Hidir², Syafrizal³

^{1,2,3}Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Riau

Email: ¹resdati@lecturer.unri.ac.id, ²achmad.hidir@lecturer.unri.ac.id,

³syafrizal@lecturer.unri.ac.id

Article History:

Received: 25-09-2021

Revised: 15-10-2021

Accepted: 25-10-2021

Keywords:

Peran, Pengelolaan,
Budidaya, Lahan Gambut

Abstract: Lahan gambut merupakan lahan yang berasal dari bentukan gambut beserta vegetasi yang terdapat di atasnya pada daerah yang bertopografi rendah dan bercurah hujan tinggi, gambut merupakan sumberdaya alam yang banyak memiliki kegunaan antara lain untuk budidaya tanaman pertanian maupun kehutanan, dan akuakultur, selain juga dapat digunakan untuk bahan bakar, media pembibitan, ameliiorasi tanah dan untuk menyerap zat pencemar lingkungan. Pengelolaan lahan gambut yang berwawasan lingkungan sangat perlu dipraktekan mengingat lahan gambut merupakan salah satu lahan untuk masa depan. Beberapa kunci pokok penggunaan gambut berkelanjutan diantaranya adalah Legal aspek yang mendukung pengelolaan lahan gambut, penataan ruang berdasarkan satuan sistem hidrologi, pengelolaan air yang memadai sesuai tipe luapan dan hidro topografi, pendekatan pengembangan berdasarkan karakteristik tanah mineral di bawah lapisan gambut, serta peningkatan stabilitas dan penurunan sifat toksik bahan gambut, penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif serta analisis triangulasi data, hasil penelitian menjelaskan bahwa, Sistem usahatani berbasis sayuran di lahan gambut menunjukkan bahwa pengelolaan lahan gambut dapat dilakukan dengan melaksanakan sistem usaha tani berbasis padi dan sistem usaha tani berbasis hortikultura, teknologi budidaya, pengelolaan air dan hasilnya cukup berkontribusi terhadap pengelolaan sayuran bagi kehidupan petani. Pengembangan lahan gambut untuk tanaman pangan dan sayuran harus memperhatikan komoditas tanaman yang akan dibudidayakan. Hal ini sangat penting untuk

mendapatkan produktivitas tanaman yang tinggi. Pemilihan komoditas disesuaikan dengan daya adaptasi tanaman terhadap karakteristik lahan gambut yang akan digunakan sebagai media tanam, nilai ekonomi, kemampuan modal sosial, keterampilan, dan skala usaha.

PENDAHULUAN

Lahan gambut merupakan lahan yang berasal dari bentukan gambut beserta vegetasi yang terdapat di atasnya pada daerah yang bertopografi rendah dan bercurah hujan tinggi. Tanah gambut mempunyai kandungan bahan organik yang tinggi (>12% karbon) dan kedalaman gambut minimum 50 cm. Tanah gambut diklasifikasikan sebagai Histosol dalam sistem Klasifikasi FAO-Unesco (1994) yaitu mengandung bahan organik lebih tinggi dari 30 % dalam lapisan setebal 40 cm atau lebih, dibagian 80 cm teratas profil tanah. Gambut merupakan sumberdaya alam yang banyak memiliki kegunaan antara lain untuk budidaya tanaman pertanian maupun kehutanan, dan akuakultur, selain juga dapat digunakan untuk bahan bakar, media pembibitan, ameliorasi tanah dan untuk menyerap zat pencemar lingkungan.

Luas lahan gambut di Indonesia ditaksir 14,95 juta hektar yang tersebar di Sumatera sekitar 6,44 juta hektar, di Kalimantan 4,78 juta hektar dan di Papua 3,69 juta hektar. Dari lahan gambut seluas 14,95 juta hektar, di antaranya 11,00 juta hektar berada di daerah rawa pasang surut dan sisanya sekitar 3,90 juta hektar berada di rawa lebak dan pantai. Berdasarkan ketebalannya, sekitar 5,24 juta hektar termasuk gambut dangkal (ketebalan 51-100 cm), 3,91 juta hektar gambut sedang (ketebalan 101-200 cm), 2,76 juta hektar gambut dalam (ketebalan 201-400 cm) dan 2,98 juta hektar gambut sangat dalam (ketebalan > 400 cm) (BBSDLP 2011).

Program pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian dilaksanakan oleh pemerintah sejak tahun 1945 . Perkembangan program tersebut bersesuaian dengan komitmen pemerintah. Pada awalnya pembukaan lahan gambut ditujukan untuk peningkatan produksi pangan. Dari 2,25 hektar, 1,25 hektar dimanfaatkan dengan padi sebagai tanaman pokok selain palawija, sayuran dan tanaman hortikultura. Sekitar 1 hektar diperuntukan bagi tanaman tahunan. Namun sejalan dengan waktu program dimaksud lebih kepada usahatani padi dan ada yang berhasil ada juga yang gagal.

Lahan gambut termasuk lahan sub optimal dengan kondisi kesuburan rendah, kemasaman tinggi dan drainase yang buruk. Mempertimbang potensi luas yang tersedia serta adanya persaingan penggunaan lahan, maka lahan gambut diupayakan terus berkontribusi sebagai lahan pertanian yang produktif. Peningkatan produktivitas usahatani pada lahan gambut dilaksanakan dengan penerapan teknologi penyiapan lahan, pengelolaan air, pemupukan, pemilihan komoditas serta pengaturan pola tanam, Lahan gambut terdiri 3 jenis yaitu gambut dangkal dengan lapisan < 50 cm, gambut sedang dengan teballapisan 50 - 100 cm dan gambut dalam dengan lapisan > 200 cm (Widjaja Adhi, 1992).

Dalam sepuluh tahun terakhir ini pemanfaatan lahan gambut semakin luas karena semakin sempitnya lahan pertanian yang tersedia. Pesatnya konversi lahan dan meningkatnya kebutuhan pangan dan hasil pertanian lainnya baik untuk konsumsi dalam

negeri maupun untuk mengisi peluang ekspor, maka pemanfaatan lahan gambut semakin luas. Namun, di sisi lain pengembangan lahan gambut menghadapi tantangan dari aspek lingkungan terkait dengan perubahan iklim dan pemanasan global. Perluasan perkebunan seperti kelapa sawit ke lahan gambut disinyalir menimbulkan peningkatan emisi gas rumah kaca (GRK). Dengan demikian, agar tidak melahirkan dampak buruk bagi lingkungan maka pemanfaatan lahan gambut harus disertai dengan penerapan sistem pengelolaan yang lebih baik dan inovatif. Untuk itu masih perlu dilakukan kajian tentang pengelolaan gambut sebagai lahan budidaya tanaman pangan dan sayuran yang berkelanjutan dengan memperhatikan kondisi lingkungan yang sesuai bagi tanaman tersebut dan tata kelola yang tidak menimbulkan kerusakan gambut. Hal ini dirasa sangat penting agar upaya mewujudkan Ketahanan Pangan Indonesia dapat terwujud tanpa merusak ekosistem gambut.

LANDASAN TEORI

Drainase

Di Indonesia, pembuatan saluran drainase di lahan gambut sebenarnya sudah dipraktikkan sejak lama, namun dalam jumlah sedikit dan ukuran yang kecil. Seiring dengan alih fungsi lahan gambut menjadi perkebunan sawit, jumlah saluran drainase semakin bertambah. Hal ini dapat memicu terjadi subsiden. Dalam kondisi alami, lahan gambut selalu dalam keadaan jenuh air (anaerob). Sebaliknya, sebagian besar tanaman yang dibudiyakan memerlukan kondisi yang aerob. Upaya untuk mengatasi hal yang kontradiktif ini, maka dilakukan pembuatan saluran drainase untuk menurunkan permukaan air tanah hanya sebatas untuk menciptakan kondisi aerob di zona perakaran tanaman agar akar tanaman tidak terendam dan tanaman dapat tumbuh secara optimal.

Pengelolaan Air

Pembuatan saluran drainase pada lahan gambut bertujuan untuk menurunkan permukaan air tanah, menciptakan kondisi aerob di zona perakaran tanaman, dan mengurangi konsentrasi asam-asam organik. Namun demikian, gambut tidak boleh terlalu kering karena apabila gambut mengalami kekeringan, maka gambut akan rusak dan menimbulkan emisi gas rumah kaca (GRK) yang tinggi. Oleh karena itu, untuk kebutuhan budidaya perlu dibuat canal blocking yang dilengkapi dengan pintu air guna menyalurkan kelebihan air hingga batas yang tidak membuat gambut mengalami degradasi akibat terjadi kekeringan.

Sayuran

Pada umumnya produksi sayuran memang banyak di konsumsi untuk olahan masakan rumah tangga, namun tidak sedikit petani yang menjualnya ke pasar dan pengepul. Berdasarkan analisis biaya dan pendapatan menunjukkan bahwa sayuran cabai rawit, pare dan gembas cukup efisien diusahakan di lahan gambut. Hasil dari pelaksanaan demplot oleh Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa (Balittra) pada tahun 2006 menunjukkan bahwa sayuran tomat dan bawang daun cukup menguntungkan untuk diusahakan di lahan gambut dengan nilai RIC masing-masing 3,37 dan 2,22. (AR-Riza et al., 2006). Demikian juga dengan tanaman sayuran yang diusahakan untuk di produksi di lahan gambut contohnya pernah di lakukan di desa Rimbo Panjang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Provinsi Riau yang telah menembus pasar modern, begitu juga dengan wilayah Desa Siantan Hulu Kalimantan Barat dan hasilnya menunjukkan bahwa komoditas bawang daun memiliki RIC tertinggi

(3,36) dibanding sayuran lainnya, namun demikian semua jenis sayuran yang diusahakan cukup layak untuk dikembangkan dan di produksi dengan beberapa ketentuan yang telah di tentukan sebelumnya (Noorginayuwati et al., 2006).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif analisis dengan pendekatan kualitatif. Peneliti juga ingin mengkaji sebuah fenomena yang membahas tentang Pengelolaan Budidaya Sayuran di Lahan Gambut. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat induktif, selain itu peneliti akan membiarkan permasalahan-permasalahan muncul dari data atau di biarkan terbuka untuk iterpretasi, selanjutnya data akan di himpun dengan pengamatan yang seksama mencakup deskripsi dalam konteks yang mendetail di sertai catatan-catatan hasil wawancara yang di lakukan secara mendalam (Sukmadinata, 2007). Terdapat dua sumber data yang di gunakan pada penelitian ini, dimana data tersebut mencakup data primer dan juga data sekunder selanjutnya fakta-fakta temuan tersebut di uraikan dalam bentuk pembahasan yang sangat mudah sehingga peneliti dapat menemukan sebuah pemahaman yang kompleks dan terstruktur secara terarah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Praktek Masyarakat Pertanian Di Lahan Gambut

Kondisi lahan gambut saat ini sebagian masih berupa hutan alami, terutama yang tergolong gambut dalam dan gambut sangat dalam. Sebagian besar berupa hutan sekunder, dan sisanya berupa hutan gambut terdegradasi akibat pembalakan dan kebakaran. Menurut Noor (2010) terdapat sekitar 2,0-2,5 juta hektar lahan gambut yang dimanfaatkan untuk pertanian, di antaranya 0,5 juta hektar digunakan untuk tanaman pangan dan 1,5-2,0 juta hektar digunakan untuk perkebunan, khususnya kelapa sawit. Lahan gambut yang belum dimanfaatkan masih cukup luas, karena keseluruhan luas lahan gambut yang berpotensi baik untuk pertanian adalah sekitar 8,4 juta hektar (Subarja dan Suryani 2012).

Pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian atau perkebunan juga sering menimbulkan permasalahan terkait dengan tingkat kesuburannya yang rendah dan biofisik lahan yang rapuh. Namun apabila dikelola dan dibudidayakan dengan baik dan bijak, lahan gambut dapat memberikan hasil tanaman yang baik bahkan dapat mencapai produktivitas yang tidak kalah dengan tanah mineral (Noor 2001; Najiyati et al. 2005). Tingkat pemahaman terhadap sifat, watak dan ekologi lahan gambut dirasakan masih terbatas, baik di kalangan masyarakat petani maupun di kalangan pelaksana teknis pada lembaga atau institusi pemerintah sehingga pemanfaatan dan pengelolaan lahan gambut untuk pengembangan pertanian/perkebunan kurang memper-hatikan hakekat gambut sebagai sumberdaya lahan yang rapuh dan mudah berubah.

Pengembangan pertanian di lahan gambut perlu memperhatikan faktor biofisik dan sosial ekonomi yang saling terkait satu sama lain. Faktor biofisik meliputi bidang sumberdaya lahan sebagai medium bagi tanaman, ternak, hama penyakit, iklim serta sarana dan prasarana pendukungnya. Faktor sosial ekonomi meliputi bidang sumberdaya manusia sebagai aktor atau agent utama perubahan dalam hal ini adalah petani. Petani di lahan gambut mempunyai persepsi dan kondisi sosiologis spesifik yang dapat mempengaruhi sikap dan perilakunya dalam berusaha tani (Noorginayuwati et al. 2007). Sistem usahatani

berbasis sayuran di lahan gambut menunjukkan bahwa kontribusi sayuran cukup besar terhadap pendapatan total rumah tangga petani. kontribusi sayuran sebesar 39% terhadap pendapatan total rumah tangga petani yaitu sebesar Rp 8.214.674 per tahun. Penataan lahan pada lahan bergambut cukup beragam antar lokasi, namun sistem usaha taninya relatif sama. Lahan bergambut dengan dengan tipe luapan SIC, umumnya ditata sebagai surjan, hanya sebagian kecil ditata sebagai sawah/tegalan. Pembuatan surjan dan pengolahan tanah harus hati-hati sesuai dengan kaidah konservasi gambut dengan mempertahankan lapisan gambut tetap dalam keadaan lembab serta tidak melakukan pembakaran. Pola tanam yang umum dijumpai

adalah padi-palawija pada lahan sawah dan palawija-palawija pada surjan dengan periode tanam Agustus/September-Januari/Pebruari-Mei/Juni. Sebagian petani menanam palawija dan sayuran pada periode Juni- Agustus. Lahan bergambut dengan

tipe luapan C ditata sebagai lahan tadah hujan, surjan dan tegalan dengan pola tanam Padi-Palawija dan Palawija-Palawija.

Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Budidaya Tanaman Pangan dan Sayuran

Pengembangan lahan gambut untuk tanaman pangan dan sayuran harus memperhatikan komoditas tanaman yang akan dibudidayakan. Hal ini sangat penting untuk mendapatkan produktivitas tanaman yang tinggi. Pemilihan komoditas disesuaikan dengan daya adaptasi tanaman terhadap karakteristik lahan gambut yang akan digunakan sebagai media tanam, nilai ekonomi, kemampuan modal, keterampilan, dan skala usaha. Berikut adalah hal-hal yang harus diperhatikan dalam memanfaatkan lahan gambut sebagai lahan budidaya tanaman pangan dan sayuran. Tanaman sayuran pada lahan gambut ditanam pada lahan pekarangan dan tegalan. Pengaturan jenis tanaman dan pola tanam tanaman sayuran dapat berupa monokultur, tumpang sari, dan tumpang gilir (Irawan dan Maftu'ah, 2018). Monokultur merupakan sistem pertanaman dalam suatu lahan dengan satu jenis tanaman. Tanaman yang ditanam dapat berupa tanaman semusim atau tanaman tahunan. Kelebihan sistem pertanaman monokultur, diantaranya mudah atau praktis dalam budidaya dan kebutuhan tenaga kerja per satuan luas lahan relatif lebih sedikit. Sedangkan kelemahan dari sistem monokultur, antara lain: risiko kegagalannya cukup tinggi dan ada penumpukan hasil.

Kegiatan penanaman tanaman sayuran di lahan gambut dimulai dari pembersihan tunggul yang dilanjutkan dengan perataan permukaan gambut. Tunggul harus dibersihkan karena keberadaan tunggul selain akan membatasi area yang bisa ditanami, juga dapat menjadi sarang hama. Penanaman dengan sistem surjan juga dapat dilakukan untuk usahani tanaman sayuran pada lahan gambut dangkal dan lahan bergambut. Tanaman sayuran pada umumnya memerlukan drainase yang dangkal (sekitar 20–30 cm). Pengembangan tanaman sayuran di lahan gambut dengan sistem surjan (guludan dan lembah) memerlukan drainase dangkal yang intensif. Melalui sistem surjan, jenis tanaman sayuran yang akarnya memerlukan kondisi aerob ditanam di guludan. Sementara jenis tanaman sayuran yang dapat tumbuh dalam kondisi anaerob ditanam di bagian bawah guludan (lembah) yang berkondisi anaerob. Hal ini dilakukan karena dalam kondisi alami, lahan gambut selalu dalam keadaan jenuh air (anaerob), sementara itu sebagian besar komoditi sayuran, akarnya memerlukan kondisi aerob.

Pengelolaan air dimulai dengan pembuatan saluran drainase yang bertujuan untuk menurunkan permukaan air tanah, menciptakan kondisi aerob di zona perakaran tanaman,

dan mengurangi konsentrasi asam-asam organik. Hal yang penting harus diperhatikan adalah gambut tidak boleh terlalu kering karena gambut akan mengalami kerusakan (hidrofobik) dan menimbulkan emisi Gas Rumah Kaca yang tinggi. Berbeda dengan tanah yang bagian aktifnya berada dalam bentuk padatnya, bagian aktif dari gambut adalah fase cairnya. Oleh karenanya, apabila gambut mengering, maka gambut akan kehilangan fungsinya sebagai tanah dan menjadi bersifat hidrofobik

KESIMPULAN

Pengembangan komoditas hortikultura, termasuk sayuran secara nasional mengalami peningkatan sejalan dengan kemajuan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan dan gizi. Kemampuan daya beli dan gaya hidup masyarakat, khususnya di perkotaan secara tidak langsung mendorong permintaan akan komoditas sayuran semakin meningkat. Neraca perdagangan komoditas hortikultura atau sayuran ini baik domestik, regional maupun global menunjukkan dinamika yang cukup tinggi, tergantung pada banyak faktor antara lain musim dan situasi pasar. Sayuran merupakan komoditas pertanian yang dipandang penting sebagai sumber pertumbuhan produksi baru. Peran penting dari komoditas ini antara lain sebagai sumber pendapatan bagi petani dan buruh tani, sebagai sumber gizi dan mineral, dan vitamin, dan sebagai sumber devisa negara non migas. Pemilihan Lahan rawa sebagai alternatif dalam mengembangkan produksi pangan dan sayuran mempunyai sifat marginal dan rapuh diantaranya mempunyai lapisan gambut dengan berbagai ketebalan. Budidaya sayuran di lahan gambut ini tergantung pada pengelolaan air, tanah dan tanaman sayuran yang dibudidayakan. Pada lahan gambut budidaya sayuran umumnya dilakukan dengan membuat bedengan dan saluran-saluran kemalir. Budidaya sayuran di lahan gambut seperti di desa Rimbo Panjang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Provinsi Riau yang telah menembus pasar modern dan terjadi di wilayah Kalimantan Barat dan di Kalimantan Tengah bisa dikatakan berhasil. Kemampuan dan pengetahuan petani dalam budidaya sayuran di lahan gambut ini cukup baik dan sangat memberikan keuntungan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rina, Y., & Noorginayuwati, B. PERSEPSI PETANI TENTANG LAHAN GAMBUT DAN PENGELOLAANNYA.
- [2] Pangaribuan, N. (2018). Pengelolaan lahan gambut berkelanjutan dengan budidaya tanaman pangan dan sayuran. In Seminar Nasional FMIPA Universitas Terbuka. Jakarta (ID): Universitas Terbuka.
- [3] 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).
- [4] Yurisinthae, E. (2021). Tingkat Pemahaman Petani Padi Terhadap Pengelolaan Tata Air Pada Usahatani Di Lahan Gambut Kecamatan Kubu. *Jurnal Riset Agribisnis dan Peternakan*, 6(1), 31-44.
- [5] Dariah, A., & Nurzakiah, S. (2014). Pengelolaan tata air lahan gambut. Di dalam buku panduan. *Panduan Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

- [7] Masganti, M., Marpoyan, P., Wahyunto, W., & Dariah, A. (2014). Karakteristik dan potensi pemanfaatan lahan gambut terdegradasi di Provinsi Riau.
- [8] Noor, M., Sutikno, H., & Jumberi, A. (2006). Perspektif pengembangan sayuran di lahan rawa.
- [9] Bachri, B. S. (2010). Meyakinkan validitas data melalui triangulasi pada penelitian kualitatif. *jurnal teknologi pendidikan*, 10(1), 46-62.
- [10] Noor, M., & Sabiham, I. H. S. (2010). *Lahan Gambut*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- [11] Putra, W. E., Ishak, A., & Rokhani, R. (2019). Analisis Usahatani Pola Tanam Sayuran pada Lahan Gambut. *UNEJ e-Proceeding*.
- [12] Sunaryati, R. (2019). PERSEPSI PETANI SAYURAN LAHAN GAMBUT TERHADAP PENGEMBANGAN SISTEM PERTANIAN BERKELANJUTAN DI KELURAHAN KALAMPANGAN KECAMATAN SABANGAU KOTA PALANGKA RAYA. *Jurnal AGRI PEAT*, 20(2).
- [13] Suriadikarta, D. A., & Sutriadi, M. T. (2007). Jenis-jenis lahan berpotensi untuk pengembangan pertanian di lahan rawa. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(3), 115-122.
- [14] Noor, M. (2008). Kearifan Lokal Dalam Pengolahan Lahan Gambut. *Artikel Di Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa*

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN