

Alih Fungsi Lahan Hutan Menjadi Lahan Pertanian Di Desa Berawang, Kecamatan Ketol, Kabupaten Aceh Tengah

Forest land-use changes to farmland in Berawang Village, Ketol Subdistrict, Aceh Tengah District

Husnul Muna Bella[✉] dan Sri Rahayu

Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra
Meurandeh, Langsa Lama, Kota Langsa Aceh, Indonesia

[✉]Email: srir83077@gamil.com

ABSTRAK

Hutan merupakan lingkungan yang ditumbuhi pepohonan dan tumbuhan lain, berfungsi sebagai reservoir untuk reservoir CO₂, habitat hewan, modulator aliran hidrologi, dan pelindung tanah dan merupakan salah satu aspek terpenting dari biosfer bumi. Sedangkan konversi fungsi lahan hutan adalah perubahan fungsi pokok hutan menjadi bukan kawasan hutan seperti pemukiman, pertanian, dan perkebunan. Masalah ini semakin parah dari waktu ke waktu seiring dengan meningkatnya kawasan hutan yang dialihfungsikan menjadi usaha lain. Kehidupan hutan dan areal mencari makan beberapa jenis tumbuhan dan satwa sehingga alih fungsi hutan akan berdampak pada hilangnya tempat tinggal sejumlah satwa, hal ini akan menyebabkan jumlah satwa yang terlalu banyak untuk kembali ke bawah. daerah pemukiman untuk mencari makan. Studi tersebut bertujuan untuk mempengaruhi konversi fungsi hutan menjadi lahan pertanian. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan taktik metode dokumentasi dan wawancara dengan warga. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa alih fungsi hutan sangat mempengaruhi fauna yang terdapat di dalam hutan sehingga fauna tersebut kehilangan tempat tinggalnya sehingga fauna tersebut berpindah ke kawasan pemukiman.

Kata Kunci: hutan, habitat, pertanian, transfer, keragaman

ABSTRACT

Forest is a neighborhood that's overgrown with trees and other plants, functioning as a reservoir for CO₂ reservoir, animal habitat, hydrological flow modulator, and soil preserver and is one among the foremost important aspects of the Earth's biosphere. Whereas, the conversion of forest land functions is the change within the main function of the forest to become non-forest areas like settlements, agricultural areas, and plantations. This problem gets worse from time to time in line with the rise in the forest area that has been converted into other businesses. The forest lives and foraging area for several species of plants and animals in order that the conversion of forest functions will have an impression on the loss of residence of a number of the fauna, this will cause an outsized number of animals to return right down to residential areas to seek out food. The study aims to impact the conversion of forest functions into agricultural land. This research was conducted using the tactic of documentation and interview methods with residents. The results of this study were the conversion of forest functions greatly affects the fauna contained within the forest, leading to the fauna losing its place of residence in order that the fauna moves to residential areas.

Keyword: Forest, habitat, agricultural, transfer, diversity

1. PENDAHULUAN

Hutan merupakan bentang lahan dengan beragam jenis (spesies) tanaman dari berbagai strata ketinggian serta memiliki tingkat tutupan kanopi tajuk yang sangat tinggi. Hutan adalah sebuah kawasan yang ditumbuhi dengan pepohonan yang berfungsi sebagai resor karbon dioksida (*carbon dioxidesink*) (Suwardiet al., 2013a; Suwardiet al., 2013b) dan habitat hewan. Hutan memegang peranan penting sebagai penyedia buah-buahan yang diketahui mengandung nutrisi penting (Navia, ZI dan Chikmawati, T, 2015; Navia et al., 2017; Suwardi et al., 2019a; Navia et al., 2019; Elfrida et al., 2020; Najira et al., 2020; Noverian et al., 2020; Purba et al., 2020; Suwardiet al., 2020a; Sembiring et al., 2020), obat (Nurlinda et al., 2018; Suwardiet al., 2019b), dan penyedia bahan untuk upacara adat (Sutrisno et al. 2020). Masyarakat yang tinggal di sekitar hutan memanfaatkan berbagai sumber daya hutan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya seperti penggunaan berbagai jenis bagian tanaman untuk pembuatan peralatan rumah tangga (Navia et al., 2020a; Suwardi et al. 2020b), dan bahkan sumber daya hutan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat (Suwardiet al., 2020c).

Di dalam hutan terdapat siklus unsur hara, dan tidak terjadi ledakan populasi keanekaragaman hayati karena terkait dengan rantai makan (tingkat tropis). Lingkungan hutan menggunakan bahan organik sebagai dasar rantai makanan bagi organisme tanah dan di atas permukaan tanah, serta memiliki berbagai macam sumber makanan hewani lainnya. Sesuai dengan karakteristik hutannya dapat dikatakan bahwa lingkungan hutannya stabil dan terdapat banyak jenis hewan dan tumbuhan (Bistok, 2005).

Menurut undang-undang No.41 tentang kehutanan tahun 1999, hutan diartikan sebagai satu kesatuan ekosistem berupa sebidang tanah yang mengandung sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan di lingkungan alam. Yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan sedangkan kawasan hutan adalah kawasan tertentu yang ditunjuk atau ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap.

Areal dengan tutupan hutan sangat bermanfaat bagi kelangsungan hidup di permukaan bumi ini. Manfaat itu dapat diambil karena adanya fungsi ekologi kawasan hutan. Salah satu fungsi ekologi hutan adalah hidrologi, yaitu mengatur air tanah dan melindungi tanah dari erosi. Tutupan hutan juga memiliki peran penting dalam menyerap karbon dioksida dari atmosfer untuk melakukan proses fotosintesis yang menghasilkan oksigen. Kerusakan hutan berdampak pada kerusakan lingkungan di berbagai wilayah Indonesia, seperti tanah longsor, banjir, dan efek rumah kaca yang menyebabkan kenaikan suhu. Akibat perluasan kawasan pemukiman dan pertanian serta hutan buatan, kerusakan hutan seringkali diiringi dengan konversi

hutan (deforestasi) dan penurunan tutupan hutan (Jusmaliani, 2008).

Alih fungsi lahan hutan adalah perubahan fungsi pokok hutan menjadi kawasan non hutan seperti pemukiman, area pertanian dan perkebunan. Dengan berjalannya waktu, masalah ini semakin serius karena kawasan hutan telah beralih fungsi menjadi kawasan bisnis lain (Widianto, et al. 2003).

Hutan adalah tempat hidup dan mencari makan bagi beberapa spesies flora dan fauna sehingga pengalihan fungsi hutan akan berdampak pada hilangnya tempat tinggal dari beberapa fauna hal ini disingkirkan dapat menyebabkan banyak nya fauna-fauna akan turun ke pemukiman warga untuk mencari makan.

Selain dampak diatas, reklamasi lahan hutan juga dapat menyebabkan kandungan bahan organik , organisme tanah dan pada akhirnya mempengaruhi struktur tanah baik lapisan atas maupun lapisan atas tanah. Dengan menebang hutan untuk areal pertanian, kerusakan tanah pertama akan dimulai dengan mengurangi stabilitas tanah akibat erosi tanah oleh tetesan air hujan.

Penurunan stabilitas tanah pertanian terkait dengan penurunan bahan organik tanah, aktivitas akar tanah dan mikroorganisme tanah, serta berkurangnya tiga pengikat serat pertanian tanah, mengakibatkan tanah relatif rapuh, sehingga partikelnya mengecil, dan kemungkinan pada permukaan tanah terjadi pembentukan kerak (soft crust), jika kering , dan keras serta aliran air akan membawa agregat atau partikel halus kedalam tanah sehingga menyebabkan pori-pori tanah menjadi tertutup. Ketika hujan turun, akibat tersumbatnya pori-pori tanah maka kerak yang terbentuk pada permukaan tanah juga akan menyebabkan penurunan porositas tanah, distribusi pori tanah dan kapasitas drainase tanah.

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang yang dipaparkan perlu dilakukan kajian tentang dampak dari pengalihan fungsi hutan menjadi lahan pertanian, hal ini bertujuan agar kita dapat mengetahui dampaknya sehingga dilakukannya di Desa Berawang , Kecamatan Ketol , Kabupaten Aceh Tengah.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2020 di Desa Berawang, Kecamatan Ketol, Kabupaten Aceh Tengah. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*). Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi serta metode wawancara dengan warga sekitar dan para petani.

Alat yang digunakan antara lain: buku, alat tulis dan camera handphone untuk dokumentasi. Penelitian ini dilakukan dengan mengamati aktivitas yang bukan dibuat peneliti melainkan fenomena alam (Sugito, 1995). Metode ini digunakan untuk

memperoleh informasi tentang objek penelitian melalui data sampel di lapangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalihan fungsi hutan di Desa Berawang Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah, sangat berdampak terhadap flora dan fauna yang terdapat di hutan yang mengakibatkan banyak sekali fauna kehilangan tempat tinggal sehingga fauna yang terdapat di hutan tersebut berpindah kepermukiman warga. Sedangkan hutan merupakan paru-paru dunia tempat berbagai satwa hidup, pohon-pohon, tambang dan berbagai sumber daya lainnya yang biasa kita dapat kan dari hutan yang tak ternilai harganya bagi manusia (Rahmawati, 2004).

Hutan yang terdapat di Desa Berawang Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah di alih fungsikan menjadi lahan pertanian yang sekarang lahan hutan tersebut di Tanami tomat oleh masyarakat sekitar. Bahwa ternyata ada beberapa factor pendorong yang mempengaruhi alih fungsi lahan hutan tersebut, diantaranya yaitu:

a. Faktor Ekonomi

Dengan bertambahnya jumlah anggota keluarga maka kebutuhan hidup dalam rumah tangga pun akan berpengaruh. Hal inilah yang menjadi motivasi masyarakat secara berbondong-bondong menggarap lahan hutan untuk mengalih fungsikan-nya menjadi lahan pertanian guna untuk menopang kebutuhan ekonomi dalam rumahtangga. Alih fungsi lahan dapat dipandang sebagai bentuk konsekuensi logis dari adanya pertumbuhan dan transformasi perubahan struktur social ekonomi masyarakat yang sedang berkembang yang tercermin dari pertumbuhan aktivitas pemanfaatan sumber daya akibat meningkatnya permintaan kebutuhan masyarakat.

b. Faktor Pendidikan

Tingkat pendidikan masyarakat yang rendah bias saja menjadi factor pendorong, hal ini yang membuat mereka memperoleh sumber pendapatan dengan cara berkebun/bertani. Karena dengan keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki oleh masyarakat maka peluang untuk memperoleh sumber pendapatan ekonomi pun sangat terbatas, yang mengakibatkan mereka memanfaatkan hutan sebagai lahan untuk mereka berkebun.

Keterbatasan pengetahuan petani biasanya menjadi kendala. Tingkat pendidikan petani baik informal, formal maupun non formal akan mempengaruhi cara berpikir yang diterapkan pada usahanya yaitu dalam rasionalisasi usaha dan kemampuan memanfaatkan setiap kesempatan yang ada (paramitasari 2010).

c. Faktor Demografi

Pengalihan fungsi lahan hutan juga tidak hanya merubah fungsi hutan menjadi lahan

perkebunan/pertanian saja melainkan untuk kebutuhan pemukiman warga yang memang jumlah penduduk dari tahun ketahun mengalami peningkatan.

Sebaiknya alih fungsi lahan hutan ini dapat segera diminimalisir, walaupun alih fungsi lahan hutan menjadi lahan pertanian sangat menguntungkan bagi masyarakat sekitar karena untuk meningkatkan perekonomian masyarakat tetapi hal ini juga akan merugikan juga karena selain kehilangan ekosistem yang terdapat di hutan hal ini juga dapat mengakibatkan bencana alam yang nantinya akan mengancam kehidupan masyarakat sekitar.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengalihan fungsi lahan hutan menjadi lahan pertanian sangat berdampak terhadap fauna yang tinggal di hutan tersebut, yang mengakibatkan fauna yang terdapat di hutan di Desa Berawang Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah kehilangan tempat tinggalnya, sehingga fauna tersebut berpindah kepermukiman warga sekitar. Ada beberapa faktor yang mungkin mendorong terjadinya pengalihan fungsi hutan diantaranya yaitu Faktor ekonomi, faktor pendidikan, dan faktor demografi. Sebaiknya alih fungsi lahan hutan yang secara berlebihan dapat segera diminimalisirkan, karena selain kehilangan ekosistem yang terdapat didalam hutan hal ini juga dapat mengakibatkan bencana alam yang akan mengancam kehidupan kita.

DAFTAR PUSTAKA

- Defrayno. (2015). Alih Fungsi Hutan Untuk Perkebunan Perspektif Kebijakan. Jurnal Morality, 2(2).
- Elfrida, Mubarak, A dan Suwardi, AB. (2020). The fruit plant species diversity in the home gardens and their contribution to the livelihood of communities in rural area. *Biodiversitas* 21 (8), 3670-3675
- Jusmaliani. (2008). Bencana Dalam Pandangan Islam. LIPI. Jakarta.
- Najira, Selviyanti, E, Tobing, YB, Kasmawati, K, Sianturi, R dan Suwardi, AB. (2020). Diversitas Kultivar tanaman Durian (*Durio zabethinus* Murr.) Ditinjau dari Karakter Morfologi. Jurnal Biologi Tropis 20 (2), 185-193
- Navia, ZI dan Chikmawati, T. (2015). *Durio tanjungpurensis* (Malvaceae), a new species and its one new variety from West Kalimantan, Indonesia. *Bangladesh Journal of Botany* 44 (3), 429-436
- Navia, ZI, Suwardi, AB dan Saputri, A. (2017). Penelusuran ragam jenis tanaman buah pekarangan sebagai sumber nutrisi bagi masyarakat di Kota Langsa, Aceh. Dalam: Agustien, A., Syaifullah, Pitopang, RP, Nurainas, Ilyas, S. & Kurniawan, R.(editor) Prosiding

- Seminar Nasional Biodiversitas dan Ekologi Tropika Indonesia Ke-4 dan Kongres Penggalang Taksonomi Tumbuhan Indonesia Ke-12. Padang. Hal 774-782
- Navia, ZI, Suwardi, AB dan Saputri, A. (2019). Karakterisasi Tanaman Buah Lokal di Kawasan Ekosistem Leuser Kabupaten Aceh Tamiang, Aceh. *Buletin Plasma Nutfah* 25 (2), 133–142
- Navia, ZI, Suwardi, AB, Harmawan, T, Syamsuardi, dan Mukhtar, E. (2020). The diversity and contribution of indigenous edible fruit plants to the rural community in the Gayo Highlands, Indonesia. *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics*. 121(1): 89-98
- Navia, ZI, Suwardi, AB, Nuraini, dan Seprianto. (2020). Ethnobotany of wild edible fruit species and their contribution to food security in the North Aceh region, Indonesia. *The International Conference on ASEAN 2019*, 203-210
- Navia, ZI, Audira, D, Afifah, N, Turnip, K, Nuraini dan Suwardi, AB. (2020). Ethnobotanical investigation of spice and condiment plants used by the Taming tribe in Aceh, Indonesia. *Biodiversitas* 21 (10), 4467-4473
- Noverian, W, Suwardi, AB dan Mubarak, A. (2020). Inventarisasi Jenis Buah-Buahan Lokal Sebagai Sumber Pangan Bagi Masyarakat Lokop Aceh Timur. *Jurnal Jeumpa* 7 (1), 319-327
- Nurlinda, Payung, I, Juana, P dan Suwardi, AB. (2018). Anti-Microfilarial Activity of Rhizome Extract of *Curcuma aeruginosa* Roxb. (Zingiberaceae). *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 10 (8): 33-36
- Oksana, M, Irfan, M, Utih Huda. (2012). Pengaruh Alih Fungsi Lahan Hutan Menjadi Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Sifat Kimia Tanah. *Jurnal Agroteknologi*, 3(1), 29-34.
- Paramitasari, Isna Dian, 2010, Dampak Pengembangan Pariwisata Terhadap Kehidupan Masyarakat Lokal Studi Kasus : Kawasan Wisata Dieng Kabupaten Wonosobo, Skripsi. Surakarta : Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.
- Purba, M, Marsela, A, Mustika, R, Subakti, R, Khairani, S, dan Suwardi, AB. (2020). Potensi Pengembangan Agroforestri Berbasis Tumbuhan Buah Lokal. *Jurnal Ilmiah Pertanian* 17 (1), 27-34
- Rihman, M., R, Masbar. (2018). Pengaruh Alih Fungsi Lahan Kawasan Hutan Terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*. 3(3). 318-329.
- Sutrisno, IH, Akob, B, Navia, ZI, Nuraini, dan Suwardi, AB. (2020). Documentation of ritual plants used among the Aceh tribe in Peureulak, East Aceh District, Indonesia. *Biodiversitas* 21 (11): 4990 – 4998
- Suwardi, AB, Mukhtar, E dan Syamsuardi. (2013). Komposisi jenis dan cadangan karbon di hutan tropis dataran rendah, Ulu Gadut, Sumatera Barat. *Berita Biologi* 12 (2), 169-176
- Suwardi, AB, Mukhtar, E dan Syamsuardi. (2013). Perubahan populasi pohon dan cadangan karbon selama tiga dekade di hutan Ulu Gadut, Sumatera Barat. *Biospectrum* 9 (3), 157-166
- Suwardi, AB, Indriaty, dan Navia, ZI. 2018. Nutritional evaluation of some wild edible tuberous plants as an alternative foods. *Innovare Journal of Food Sci* 6 (2), 9-12
- Suwardi, AB, Navia, ZI, Harmawan, T, Syamsuardi, dan Mukhtar, E. (2019). The diversity of wild edible fruit plants and traditional knowledge in West Aceh region, Indonesia. *Journal of Medicinal Plants Studies* 7 (4), 285-290
- Suwardi, AB, Navia, ZI, Harmawan, T, Syamsuardi, dan Mukhtar, E. (2019). Sensory Evaluation of Mangoes Grown in Aceh Tamiang District, Aceh, Indonesia. *Advances in Ecological and Environmental Research* 4 (3): 79-85
- Suwardi, AB, Navia, ZI, Harmawan, T, Syamsuardi, dan Mukhtar, E. (2020). Ethnobotany and conservation of indigenous edible fruit plants in South Aceh, Indonesia. *Biodiversitas*. 21 (5): 1850-1860
- Widianto, Hairiah, Suharjito, dan Sardjono. (2003). Fungsi dan Peran Agroforestri. World Agroforestry Centre (Icraf). Bogor.