

## ALIH FUNGSI LAHAN SEBAGAI ANCAMAN KELESTARIAN HUTAN DULAMAYO UTARA, KECAMATAN TELAGA BIRU, KABUPATEN GORONTALO, PROVINSI GORONTALO

Miftahul F. Adudu<sup>1</sup>, Triyana Sefya Saleh<sup>1</sup>, Sitti Rahmatia Mooduto<sup>1</sup>,  
Dewi Wahyuni K. Baderan<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Jl. Prof. Dr. Ing. B.J.Habibie, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo, 96119, Indonesia. Telp./Fax (0435) 827213

\*e-mail korespondensi:  
[dewi.baderan@ung.ac.id](mailto:dewi.baderan@ung.ac.id)

**Abstrak.** Hutan Dulamayo Utara merupakan salah satu hutan yang kaya akan sumber daya alam hayati maupun non hayati. Kekayaan alam ini dijadikan sebagai sumber kehidupan bagi masyarakat setempat guna pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari. Akibat alih fungsi hutan menjadi lahan pertanian menyebabkan perubahan kondisi fisik hutan yang berdampak pada masyarakat sekitar, hewan, tumbuhan dan lingkungan secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi kondisi fisik dan dampak dari alih fungsi lahan di kawasan Hutan Dulamayo Utara Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo. Metode penelitian yang digunakan yakni deskriptif kualitatif. Subyek dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berada disekitar hutan. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menemukan bahwa masyarakat sekitar Hutan Dulamayo memilih untuk mengalih fungsikan hutan menjadi lahan pertanian guna memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Kegiatan alih fungsi hutan berdampak pada kerusakan hutan, berkurangnya jumlah flora dan hilangnya habitat dari berbagai hewan yang ada di Hutan Dulamayo Utara. Dampak lain yang sering terjadi adalah menyebabkan tanah longsor pada musim hujan.

**Kata kunci:** aktivitas masyarakat, alih fungsi lahan, Dulamayo Utara

**Abstract.** North Dulamayo Forest is one of the forests that are rich in both biological and non-biological natural resources. This natural wealth is used as a source of life for the local community to meet their daily needs. As a result of the conversion of forest functions into agricultural land, the surrounding community, animals, plants, and the environment as a whole. This study aims to obtain information on the physical condition and impact of land conversion in the North Dulamayo Forest area, Telaga Biru District, Gorontalo Regency, and Gorontalo Province. The research method used is descriptive qualitative. The subjects in this study were people living around the forest. Collecting data using observation, interview, and documentation techniques. The results of the study found that the people around the Dulamayo Forest chose to convert the forest into agricultural land to meet their daily needs. The transfer of function has an impact on forest destruction, reducing the number of flora and

---

*habitats of various animals in the North Dulamayo Forest. Another impact that often occurs is the cause of landslides in the rainy season.*

**Keywords:** *community activity, converting the forest, north dulamayo.*

---

## PENDAHULUAN

Hutan merupakan sumber daya alam yang diperbarui, sumber daya alam yang akan terus ada dan sangat berperan dalam kehidupan seluruh makhluk hidup. Definisi hutan menurut Undang-Undang Pokok Kehutanan No.41 tahun 1999 mengenai Kehutanan, yakni hutan adalah satu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi asal daya alam biologi yg didominasi pepohonan pada alam lingkungannya, yang satu dan yang lainnya sehingga tidak bisa dipisahkan (Melaponty et al., 2019). Menurut Ismaini et al. (2015), hutan adalah mediator yang memfasilitasi manusia dan makhluk hidup lainnya untuk membangun hubungan timbal balik dengan faktor alam, termasuk proses ekologi, dan merupakan unit siklus yang mendukung kehidupan. Dengan kata lain, hutan disebut sebagai penyangga bumi karena menjadi sumber dan penunjang kehidupan bagi makhluk hidup yang ada di dalam dan sekitarnya.

Hutan memainkan peran penting dalam kehidupan yaitu sebagai sumber daya alam (Sutrisna et al., 2018) dan memberikan fungsi sosial ekonomi serta lingkungan (Miura et al., 2015; Hartoyo et al., 2019). Fungsi hutan berbeda-beda seiring berkembangnya kehidupan ekonomi. Pada zaman dahulu, hutan dapat digolongkan sebagai barang bebas (*free good*) sedangkan pada zaman sekarang, hutan dapat dijadikan sebagai sumber makanan karena masyarakat sudah dapat mengelola potensinya untuk bercocok tanam. Tahap ini berlanjut hingga menjadikan hutan sebagai sumber faktor produksi, yang kemudian berkembang dengan munculnya industri dalam kehidupan ekonomi manusia. Pada masa industri, hutan tidak lagi dianggap

sebagai kawasan yang dapat dijadikan lahan pertanian baru tetapi sebagai sumber bahan mentah untuk perindustrian (Sanjaya, 2020).

Pemanfaatan hutan dalam bidang ekonomi harus dilakukan dengan strategi yang baik yang memperhatikan kelestarian lingkungan sehingga kondisi hutan tetap stabil dan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Secara umum, beberapa fungsi hutan meliputi: (a) fungsi ekonomi, yaitu sebagai penghasil kayu dan rotan yang menjadi devisa bagi negara; (b) fungsi ekologis, yaitu untuk mencegah terjadinya erosi dan banjir, serta mempertahankan kesuburan tanah dan keanekaragaman hayati; (c) fungsi hidrologis, yaitu sebagai pengatur tata air tanah, sebagai penyimpan air tanah, dan mencegah Intrusi air laut; (d) fungsi hutan dalam pembangunan ekonomi dan sosial (Mangatas, 2021).

Menurut fungsi penggunaannya, luas kawasan hutan di Kabupaten Gorontalo pada tahun 2016-2017 meliputi: hutan produksi terbatas pada tahun 2016 mencapai 44.899,34 Ha dan pada tahun 2017 sebesar 41.899,34 Ha; hutan produksi tetap pada tahun 2016 seluas 17.714,10 Ha dan pada tahun 2017 sebesar 17.714,07 Ha; penggunaan hutan produksi konversi pada tahun 2016 yakni 2.404,43 Ha dan pada tahun 2017 yaitu 2.395,33 Ha; penggunaan hutan lindung pada tahun 2016 yakni 13.124,91 Ha dan pada tahun 2017 yaitu 13.124,94 Ha; sedangkan untuk penggunaan hutan konservasi pada tahun 2016 yakni seluas 24.777,84 Ha dan di tahun 2017 seluas 24.777,84. Sehingga total kawasan secara keseluruhan yang ada di Kabupaten Gorontalo pada tahun 2016 mencakup 99.920,62 Ha dan di tahun 2017 ada 99.911,52 Ha (BPS, 2018).

Sebagai sistem penyangga kehidupan, hutan harus dikelola dengan memperhatikan unsur kelestarian agar dapat menekan angka laju deforestasi. Setiap tahun laju deforestasi hutan mencapai 2,83 juta hektar (Wolok dkk., 2014). Berdasarkan data RPJMD Provinsi Gorontalo (2013) bahwa lahan kritis yang ada di Kabupaten Gorontalo termasuk kedalam kategori kritis dimana jumlah luas lahannya mencapai sekitar 70.076 Ha. Tingkat deforestasi yang terjadi bisa meningkat atau menurun di setiap periode dikarenakan adanya perubahan penutupan lahan akibat berbagai aktivitas manusia. Aktivitas yang diindikasikan menjadi faktor adanya deforestasi dari tahun ke tahun, antara lain kebakaran hutan dan bencana alam, konversi kawasan hutan (alih fungsi lahan) dengan tujuan untuk pembangunan sector lain, penebangan liar (*illegal logging*) dan pencurian kayu, okupasi lahan (*illegal land*), perambahan, pertambangan, serta pengelolaan hutan secara tidak lestari yaitu tidak atau belum optimal melakukan reboisasi dan aktivitas penghijauan lainnya (KLHK, 2021). Degradasi hutan yang terjadi di Provinsi Gorontalo sendiri semakin tidak terkendali, yang berakibat pada turunnya kelimpahan keanekaragaman hayati yang dimiliki, juga masyarakat. Degradasi hutan yang terjadi semakin tidak terkendali, dikarenakan masyarakat lokal mengalih fungsikan kawasan hutan menjadi lahan pertanian dan perkebunan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, akibatnya tingkat kelimpahan keanekaragaman hayati yang ada di Provinsi Gorontalo mengalami penurunan (Naniu et al., 2021).

Salah satu hutan di Provinsi Gorontalo yang mengalami deforestasi yaitu Hutan Dulamayo Utara. Hutan ini memiliki banyak potensi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Hutan dimanfaatkan dengan cara dikelola dengan tujuan untuk mempertahankan kelangsungan hidup sehari-

hari. Akan tetapi, tanpa disadari aktivitas yang dilakukan menyebabkan pengalihan fungsi lahan hutan menjadi lahan perladangan, dan pertanian. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan alih fungsikan kawasan hutan Dulamayo Utara, diantaranya : (1) faktor ekonomi menjadi faktor utama sebab masyarakat masih menggantungkan hidup mereka pada kawasan hutan, juga profesi masyarakat setempat sebagai petani menjadikan mereka membuka lahan pertanian di dalam kawasan hutan. Adam Smith dalam teorinya menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi adalah sesuatu yang dapat berkembang seiring dengan penambahan penduduk. Semakin bertambahnya jumlah penduduk maka semakin banyak pula sumber daya manusianya; (2) tingkat pendidikan yang rendah dan minimnya sosialisasi dapat memicu masyarakat untuk memanfaatkan kawasan hutan secara berlebihan (*overuse*) karena mereka tidak mengetahui fungsi hutan yang semestinya dan cara mengelolanya secara bijak; (3) kondisi biofisik hutan yang subur menjadi penyebab masyarakat mengkonversi kawasan hutan menjadi lahan pertanian maupun perladangan; (4) meningkatnya laju pertumbuhan penduduk, dikarenakan jumlah populasi dalam satu keluarga semakin bertambah maka pengeluaran ekonomi pun semakin meningkat guna memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Alih fungsi lahan ini menyebabkan perubahan kondisi fisik kawasan hutan, maka dari itu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui dampak dari pengalihan fungsi lahan Hutan Dulamayo Utara.

## BAHAN DAN METODE

### 1. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Hutan Dulamayo, Desa Dulamayo Utara, Kecamatan Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo.



Gambar 1. Peta Tutupan Lahan Wilayah Telaga-Telaga Biru  
(Sumber: Agroforestry and Forestry Sulawesi, 2015)

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa metode deskriptif kualitatif yaitu menggambarkan kondisi Hutan Dulamayo Utara, menjelaskan terkait aktivitas alih fungsi lahan Hutan Dulamayo Utara, serta faktor-faktor yang mendorong terjadinya alih fungsi Hutan Dulamayo Utara dan dampak yang ditimbulkan dari perubahan tersebut.

## 3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi secara langsung. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung kondisi Hutan Dulamayo Utara dan sekitarnya, wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi yang bersumber dari pengelola dan masyarakat setempat Hutan Dulamayo Utara, dan dokumentasi dilakukan untuk memperoleh gambar kondisi Hutan Dulamayo Utara agar dapat menunjang penelitian. Data sekunder diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang sudah ada dan dari berbagai literatur.

## 4. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa kamera untuk mendokumentasikan kondisi kawasan hutan dan sekitarnya,

perekam suara untuk merekam penjelasan yang diberikan narasumber, dan alat tulis untuk mencatat hal-hal penting yang diperlukan dan ditemukan di lapangan.

Bahan penelitian berupa instrumen pertanyaan yang ditanyakan kepada narasumber dengan menggunakan teknik wawancara terbuka/tidak terstruktur, namun menggunakan panduan pertanyaan yang dibuat sebelumnya. Instrumen pertanyaan ini berfungsi sebagai pedoman dalam mengambil atau mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian agar tetap mengarah pada tujuan penelitian.

## 5. Objek Penelitian

Objek penelitian ini yaitu kawasan Hutan Dulamayo Utara, masyarakat yang ada di Desa Dulamayo Utara, perangkat Desa Dulamayo Utara sebagai instansi yang mengawasi masyarakat melakukan penataan beserta pengelolaan wilayah secara terpadu. Data yang digunakan sebagai pengukuran kriteria antara lain: kondisi Hutan Dulamayo Utara, kondisi wilayah, dan kondisi ekonomi masyarakat.

## 6. Analisis Data

Analisis data menggunakan deskriptif kualitatif, dengan melakukan analisis atau menggambarkan kondisi dan situasi dari berbagai data yang telah dikumpulkan baik

dari hasil wawancara maupun pengamatan mengenai masalah yang akan diteliti yang terjadi di lapangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi Fisik Hutan Dulamayo Utara  
Desa Dulamayo Utara terletak di wilayah Kecamatan Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Letak geografis Desa Dulamayo Utara berada pada rentang koordinat 123° 1'8.67" BT sampai 123° 4'44.35" BT dan 0°42'8.10" LU sampai 0°47'29.76" LU (Naniu dkk., 2020). Berdasarkan Profil Desa Dulamayo Utara

(2017), secara administratif wilayah Desa Dulamayo Utara memiliki batas wilayah sebagai berikut : Sebelah utara berbatasan dengan Kab Gorontalo Utara; Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Dulamayo Selatan; Sebelah barat berbatasan dengan wilayah Desa Tapaluluo; dan Sebelah timur berbatasan dengan wilayah Desa Tonala. Wilayah Desa Dulamayo Utara memiliki luas 6.342 Ha dan terbagi atas 5 dusun dengan luas yang berbeda antar satu dengan lainnya. Luas wilayah setiap dusun tersebut disajikan dalam bentuk tabel berikut

Tabel 1 Luas Wilayah Dulamayo Utara

No	Nama Dusun	Luas Wilayah
1	Dusun I Bunia	1.110 Ha
2	Dusun II Piloaita	1.436 Ha
3	Dusun III Baru	1.056 Ha
4	Dusun IV Botuwombato	1.500 Ha
5	Dusun V Sapuo	1.240 Ha
<b>Total</b>		<b>6.342 Ha</b>

Desa Dulamayo merupakan satu diantara banyak desa yang ada di Provinsi Gorontalo yang letaknya sangat jauh dari pusat kota. Menurut data Badan Pusat Statistik (2021) Dulamayo Utara merupakan desa terjauh dari ibukota kecamatan dibandingkan dengan desa lainnya, dengan jarak tempuh dari desa ini ke Tuladenggi

sebagai ibukota kecamatan yaitu sejauh 29 km. Masyarakat di desa ini sebagian besar bekerja sebagai petani, maka dari itu mereka membuka beberapa lahan hutan sebagai lahan pertanian. Aktivitas inilah yang mengakibatkan adanya perubahan fisik pada Hutan Dulamayo Utara.





Gambar 2. Kondisi Fisik Hutan Dulamayo Utara  
(Sumber: Data Primer, 2022)

## 2. Pemanfaatan Lahan Hutan Dulamayo Utara

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi secara langsung, diketahui bahwa mata pencaharian masyarakat Dulamayo Utara terdiri dari petani, peternak, dan pegawai, baik pegawai pemerintahan maupun pegawai swasta. Akan tetapi, secara garis besar mata pencaharian masyarakat Dulamayo Utara adalah bercocok tanam (bertani). Masyarakat memanfaatkan atau melakukan pengalih fungsian kawasan hutan menjadi area bertani atau berladang. Tindakan alih fungsi lahan ini terjadi karena dorongan akan kondisi masyarakat yang ada di sekitar kawasan hutan tersebut. Pada umumnya masyarakat yang ada di daerah ini berada dalam kondisi ekonomi dibawah rata-rata, sehingga mereka menggantungkan pemenuhan kebutuhan hidup melalui aktivitas pertanian. Selain itu, rendahnya tingkat pendidikan dan kurangnya keterampilan masyarakat menyebabkan mereka tidak memiliki keahlian lain selain bertani atau berladang agar kebutuhan hidup tetap terpenuhi. Hal tersebut yang menimbulkan adanya perambahan kawasan hutan menjadi area pertanian.

Perilaku pengalihan fungsi lahan dapat mempengaruhi kondisi lingkungan. Berdasarkan hasil wawancara dari masyarakat setempat dan observasi secara langsung, kondisi lingkungan akibat adanya area pertanian di kawasan hutan adalah kawasan

mengalami kekeringan, yang mulanya kawasan tersebut masih berada dalam kondisi yang baik berubah menjadi lahan kering dan terjadi peningkatan panas akibat dari penebangan pohon untuk pembukaan lahan. Selain itu, pembukaan lahan juga dapat mengakibatkan berkurangnya vegetasi, sehingga mudah terjadi erosi dan tanah longsor ketika memasuki musim hujan.

Hasil wawancara masyarakat menunjukkan bahwa kegiatan pertanian yang dilakukan di kawasan hutan akan berpengaruh pada kondisi sosial masyarakat. Umumnya, masyarakat setempat berada dalam kondisi sosial yang masih cukup rendah khususnya dalam hal taraf kesejahteraan hidup, akan tetapi setelah dilakukannya aktivitas pertanian di kawasan hutan, taraf kesejahteraan masyarakat Dulamayo Utara mengalami peningkatan atau dengan kata lain kebutuhan hidup masyarakat mulai tercukupi. Selain itu, aktivitas pembukaan lahan untuk pertanian dapat meningkatkan nilai-nilai sosial di masyarakat seperti adanya sikap gotong royong yang selalu dilakukan ketika akan melakukan pembukaan lahan maupun saat masuk waktu panen.

Bertani atau berladang bagi masyarakat di sekitar kawasan Hutan Dulamayo Utara sekadar untuk mencukupi keperluan pangan dan ekonomi saja dan memanfaatkan hal-hal yang bernilai ekonomis yang ada di hutan untuk mencukupi kebutuhan lainnya. Alih fungsi kawasan hutan menjadi area pertanian

dapat memberikan dampak terhadap kondisi ekonomi masyarakat sekitar Hutan Dulamayo. Aktivitas pertanian ini dapat meningkatkan kondisi ekonomi masyarakat, dalam artian mereka dapat mencukupi kebutuhan hidupnya. Secara garis besar,

dampak yang didapat oleh masyarakat akibat aktivitas ini yaitu dampak positif dimana kondisi ekonomi mengalami peningkatan dan dampak negatifnya yakni dengan adanya alih fungsi hutan bencana alam seperti tanah longsor rentan terjadi.



Gambar 3. Kondisi Hutan Dulamayo  
(Sumber: Data Primer, 2022)

### 3. Pembahasan

Hutan adalah bentang lahan yang menjadi tempat hidup berbagai jenis tanaman dengan berbagai tingkatan, juga memiliki besar tutupan yang sangat luas. Hutan dapat diartikan sebagai kawasan yang didalamnya ditumbuhi oleh pohon-pohon yang berperan sebagai penyerap karbon dioksida (Bella dan Sri, 2021; Suwardiet et al., 2013a; Suwardiet et al., 2013b) dan habitat hewan. Kekayaan hutan yang tersimpan di dalamnya sering kali dipergunakan oleh masyarakat setempat dalam hal memenuhi kebutuhan hidup dan meningkatkan pendapatan mereka (Navia et al., 2020; Suwardi et al., 2020).

Dalam pemanfaatannya, sumber daya hutan sering digunakan untuk menunjang kehidupan tetapi tanpa menerapkan konsep

kelestarian. Akibatnya terjadi kerusakan hutan yang salah satu penyebabnya yaitu pengalihan fungsi lahan hutan. Perubahan areal hutan secara permanen menjadi kawasan tidak berhutan disebut deforestasi. Deforestasi dibedakan atas 2 bagian yakni *deforestasi gross* dan *deforestasi nett*. Deforestasi gross adalah perubahan tutupan hutan secara permanen yang menyebabkan area hutan tidak ditumbuhi tanaman didalamnya, sedangkan deforestasi nett adalah perubahan tutupan hutan yang mempertimbangkan pertumbuhan kembali (*regrowth*) sehingga tanaman masih bisa dijumpai di area hutan tersebut (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2017).

Desa Dulamayo Utara memiliki luasan hutan sekitar 400 Ha. Hutan ini memiliki berbagai potensi yang sangat bermanfaat bagi manusia maupun untuk menjaga kelangsungan ekosistem yang ada di dalam hutan. Akan tetapi, Hutan Dulamayo mulai dialih fungsikan menjadi lahan pertanian oleh masyarakat setempat. Aktivitas ini dilakukan karena masyarakat Dulamayo Utara umumnya bekerja sebagai petani. Hutan dengan kondisi tanah yang subur, mendorong masyarakat untuk membuka lahan di dalam kawasan hutan, sehingga kegiatan pertanian dan perladangan mereka memperoleh hasil yang bagus, yang dapat meningkatkan kehidupan ekonomi masyarakat. Selain itu, pembukaan lahan baru di kawasan hutan disebabkan oleh perilaku masyarakat yang masih ketergantungan terhadap kawasan hutan.

Faktor lain yang menyebabkan terjadi alih fungsi lahan yaitu tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan yang rendah serta kurangnya sosialisasi mengenai pentingnya fungsi Hutan Dulamayo menjadi salah satu faktor pendorong masyarakat untuk melakukan pengalihfungsian hutan menjadi lahan pertanian. Letak Desa Dulamayo Utara yang berada cukup jauh dari pusat kota serta fasilitas pendidikan yang masih sulit dijangkau dan kurang memadai membuat masyarakat sulit menempuh dan mendapatkan pendidikan yang layak. Masyarakat lebih memilih memanfaatkan lingkungan sekitar, khususnya kawasan hutan dengan mengubah kawasan tersebut menjadi area pertanian dengan tujuan dapat menunjang kebutuhan hidup sehari-hari. Pendidikan sangat mempengaruhi pola pikir atau pandangan seseorang terhadap pentingnya keberadaan hutan bagi setiap makhluk hidup maupun kondisi ekosistemnya. Selain itu, pertumbuhan jumlah penduduk dapat menjadi salah satu penyebab adanya pengalihan fungsi lahan. Semakin meningkat populasi penduduk di suatu wilayah maka semakin tinggi juga kebutuhan ekonomi yang harus dipenuhi. Hal

ini mempengaruhi tingkat kesejahteraan hidup, sehingga masyarakat yang ada di sekitar kawasan Hutan Dulamayo Utara akan terus memanfaatkan hutan dengan mengkonversi kawasan hutan menjadi lahan pertanian, agar kebutuhan ekonominya tetap dapat terpenuhi.

Berdasarkan penelitian dan penelusuran yang dilakukan bahwasanya luas hutan yang ada di Kabupaten Gorontalo yang salah satunya termasuk Desa Dulamayo Utara di dalamnya terjadi pengurangan jumlah kawasan hutan dimana pada tahun 2016 sekitar 99.920,62 Ha dan pada tahun 2017 menjadi 99.911,52 Ha dimana hampir sekitar 9,1 Ha lahan untuk wilayah hutan telah hilang. Alih fungsi lahan menyebabkan hutan kehilangan vegetasi yang hidup di dalamnya. Menurunnya vegetasi dapat mempengaruhi keanekaragaman hayati. Kondisi ini sangat memprihatinkan mengingat keanekaragaman hayati memiliki peran yang besar bagi kestabilan lingkungan, diantaranya perlindungan sumber air dan tanah, serta penyedia makanan, obat-obatan, dan komoditi lainnya (Hamidun dan Baderan, 2014). Kehilangan vegetasi mengakibatkan lahan tersebut rusak sehingga terjadi penurunan fungsi sebagai pengendali erosi, penahan air, siklus hara, retensi karbon, dan pengatur iklim mikro. Kondisi lahan vegetasi dapat dibedakan menjadi 5 kriteria yaitu normal, potensial kritis, agak kritis, kritis dan sangat kritis (BPS, 2021). Selain itu, akibat hilangnya vegetasi ini dapat menimbulkan erosi tanah. Erosi tanah (*soil erosion*) merupakan gejala alam yang ditandai dengan hanyutnya tanah pada aliran permukaan (Mudjiatko dkk., 2017), yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti karakter atau kondisi tanah, vegetasi penutup tanah, dan intensitas hujan (Wolok dkk., 2017).

Tutupan hutan memiliki peran penting untuk ekosistem. Salah satu fungsi ekologi hutan adalah menyerap karbon dioksida dari atmosfer untuk dimanfaatkan tumbuhan dalam berfotosintesis dan menghasilkan



oksigen yang digunakan makhluk hidup lainnya untuk bernafas. Kehilangan area tutupan hutan mempengaruhi fungsi ekologis hutan itu sendiri, seperti terjadinya pemanasan global. Pemanasan global merupakan isu yang dihadapi oleh seluruh Negara di dunia karena permasalahan ini terjadi dari proses ekonomi yang tidak mempertimbangkan dampak yang akan ditimbulkan kepada lingkungan dan akibatnya suhu bumi meningkat dari tahun ke tahun (Prakoso, Ardita, & Murtyantoro, 2019). Permasalahan hilangnya kawasan hutan juga dirasakan oleh Indonesia sebab kerusakan hutan yang dialami oleh Negara ini terus meningkat setiap tahunnya dan hal ini bisa menimbulkan dampak negatif bagi Indonesia maupun dunia (Arif, 2016).

Penggunaan kawasan hutan sebagai lahan lain berdampak pada kerusakan kawasan hutan yang mengakibatkan berkurangnya luas hutan. Deforestasi dapat dikurangi dengan melakukan upaya-upaya yang dapat menekan laju peningkatan deforestasi itu sendiri. Upaya yang direkomendasikan untuk dilakukan berupa melakukan sistem tebang pilih dan reboisasi. Sistem tebang pilih berfungsi sebagai penyangga dan menjaga keberlangsungan ekosistem hutan, sementara reboisasi berfungsi agar kawasan hutan tetap ditumbuhi oleh berbagai tanaman. Hutan yang gundul tidak dapat menjalankan fungsinya dengan baik (Septiyan, 2019).

Pengalihfungsian kawasan hutan menjadi lahan pertanian mampu memberikan dampak positif bagi masyarakat utamanya dalam pemenuhan kebutuhan hidup. Akan tetapi, aktivitas ini juga dapat memberikan dampak yang buruk, jika dilakukan secara terus menerus dan tanpa memperhatikan aspek-aspek ekologi. Dampak yang ditimbulkannya antara lain erosi, banjir, dan perubahan kondisi lingkungan global seperti perubahan tingkat kesuburan tanah dan penurunan jumlah flora fauna. Permasalahan tersebut semakin meningkat karena tingginya

luas hutan yang mengalami pergeseran fungsi (Wulandari et al., 2020). Oleh sebab itu, aktivitas ini harus dilakukan sebaik mungkin dan tetap memperhatikan segala aspek yang dapat mempengaruhi kelangsungan hidup dari hutan tersebut, agar hutan dapat terus memberikan dampak positifnya dalam jangka waktu yang panjang.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan penelusuran yang dilakukan bahwasanya luas hutan yang ada di Kabupaten Gorontalo yang salah satunya termasuk Desa Dulamayo Utara di dalamnya terjadi pengurangan jumlah kawasan hutan dimana pada tahun 2016 sekitar 99.920,62 Ha dan pada tahun 2017 menjadi 99.911,52 Ha dimana hampir sekitar 9,1 Ha lahan untuk wilayah hutan telah hilang. Adanya alih fungsi lahan hutan memberikan dampak positif maupun negatif bagi masyarakat dan lingkungan. Dampak positifnya yaitu dapat memenuhi kebutuhan ekonomi masyarakat, sedangkan dampak negatifnya adalah ancaman kelestarian hutan yang mengakibatkan berkurangnya jumlah flora dan hilangnya habitat hewan-hewan yang hidup di hutan tersebut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Perangkat Desa Dulamayo Utara, Kecamatan Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di desa tersebut, kepada pengelola Hutan Dulamayo Utara yang telah mempersilakan dan memberikan info mengenai kondisi Hutan Dulamayo Utara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arif, A. (2016). Analisis Yuridis Pengrusakan Hutan (Deforestasi) dan Degradasi Hutan terhadap

- Lingkungan. *Jurisprudentie: Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Syariah dan Hukum*, 3(1), 33-41.
- Bella, H. M., & Rahayu, S. (2021). Alih Fungsi Lahan Hutan Menjadi Lahan Pertanian di Desa Berawang, Kecamatan Ketol, Kabupaten Aceh Tengah. In *Seminar Nasional Peningkatan Mutu Pendidikan* (Vol. 2, No. 1, pp. 88-91).
- BPS. (2018). *Kabupaten Gorontalo Dalam Angka 2018*. Gorontalo: BPS Kabupaten Gorontalo.
- BPS. (2021). *Provinsi Gorontalo Dalam Angka 2021*. Gorontalo: BPS Provinsi Gorontalo.
- RPJMD. (2013). *Evaluasi RPJMD Provinsi Gorontalo Tahun 2012-2017*. Gorontalo: Bappeda Provinsi Gorontalo.
- Hamidun, M. S., & Baderan, D. W. K. (2014). Analisis Vegetasi Hutan Produksi Terbatas Boliyohuto Provinsi Gorontalo. *Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo*.
- Hartoyo, A. P. P., Wijayanto, N., Olivita, E., Rahmah, H., & Nurlatifah, A. (2019). Keanekaragaman Hayati Vegetasi pada Sistem Agroforest di Desa Sungai Sekonyer, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 10(2), 100-107..
- Ismaini, L. I. L. Y., Lailati, M. A. S. F. I. R. O., & Rustandi, S. D. (2015). Analisis Komposisi dan Keanekaragaman Tumbuhan di Gunung Dempo, Sumatera Selatan. In *Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia* (Vol. 1, No. 6, pp. 13-18).
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021). *Deforestasi Indonesia Tahun 2019-2020*. Jakarta: Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan. Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Kow, E., Wijaya, C. I., Khasanah, N., Rahayu, S., Martini, E., Widayati, A., Sahabuddin., Tanika, L., Hendriatna, A., Dwiyantri, E., Iqbal, M., Megawati, Saad U. 2015. Profil Klaster Telaga-Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Bogor, Indonesia. *World Agroforestry Centre-ICRAF, SEA Regional Office*.
- Mangatas, R. (2021). Kajian Alih Fungsi Hutan Serta Peranannya Dalam Penyerapan Tenaga Kerja, Pertumbuhan Ekonomi dan Peningkatan Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Perbatasan Kalimantan Barat. *Prosiding Seminar Nasional SATIESP 2021*. Pontianak: Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Tanjungpura
- Melaponty, D. P., & Manurung, T. F. (2019). Keanekaragaman Jenis Vegetasi Tegakan Hutan Pada Kawasan Hutan Kota Bukit Senja Kecamatan Singkawang Tengah Kota Singkawang. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(2), 893-904.
- Miura, S., Amacher, M., Hofer, T., San-Miguel-Ayanz, J., & Thackway, R. (2015). Protective Functions and Ecosystem Services Of Global Forests in The Past Quarter-Century.

- Forest Ecology and Management*, 352, pp. 35-46.
- Naniu, S., Baderan, D. W. K., & Hamidun, M. S. (2021). The Composition And Diversity Of Plant Species in UPSA Of Dulamayo Utara Telaga Biru Gorontalo District. *Jurnal Pascasarjana*, 6(1), 73-81.
- Naniu, S., Baderan, D. W. K., & Hamidun, M. S. (2020). Inventarisasi Jenis Tumbuhan di Kawasan UPSA Dulamayo Utara. *Prosiding Seminar Nasional Kependudukan dan Lingkungan Hidup 2020* (pp. 44-49). Gorontalo: Program Magister Kependudukan dan Lingkungan Hidup Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo.
- Navia, Z. I., Suwardi, A. B., Harmawan, T., Syamsuardi, S., & 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 (JARTS)*, 121(1), 89-98.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No.P.70//MENLHK/Setjen/KUM.1/12/2017 Tentang Tata Cara Pelaksanaan Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, Role of Conservation, Sustainable Management of Forest and Enhancement of Forest Carbon Stocks.
- Prakoso, S. G., Ardita, N. D., & Murtyantoro, A. P. (2019). Analisis Diplomasi Soft Power Denmark Terhadap Indonesia (Studi Tentang Kerja Sama Pengelolaan Lingkungan di Indonesia)[An Analysis of Denmark's Soft Power Diplomacy in Indonesia (A Study in Environmental Management Cooperation in Indonesia)]. *Jurnal Politika Dinamika Masalah Politik Dalam Negeri dan Hubungan Internasional*, 10(1), 57-76.
- Putra, U. W., & Usman, K. (2018). Dampak Perladangan Liar Oleh Masyarakat di Hutan Lindung Unit Pelaksanaan Teknis Dinas (UPTD) Kehutanan Kecamatan Langgudu Kabupaten Bima. *Jurnal Silva Samalas*, 1(1), 1-8.
- Sanjaya, P. K. A. (2020). *Hutan Lestari Aspek Sosial Ekonomi yang Mempengaruhinya*. Denpasar: UNHI Press.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sutrisna, T., Umar, M. R., Suhadiyah, S., & Santosa, S. (2018). Keanekaragaman dan Komposisi Vegetasi Pohon pada Kawasan Air Terjun Takapala dan Lanna di Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 3(1), 12-18.
- Suwardi, A. B., Mukhtar, E., & Syamsuardi, S. (2013). Komposisi Jenis dan Cadangan Karbon di Hutan Tropis Dataran Rendah, Ulu Gadut, Sumatera Barat. *Berita Biologi*, 12(2), 169-176.
- Suwardi, A. B., dan Syamsuardi, E. M. D. 2013. Perubahan Populasi Pohon dan Cadangan Karbon Selama Tiga Dekade di Hutan Ulu Gadut,

Sumatera Barat. *Biospectrum*, 9(3),  
157-166.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 41  
tahun 1999 tentang Kehutanan.

Wolok, E., Suhartanto, E., & Harisuseno, D.  
(2014). Studi Tingkat Kekritisian  
Lahan Sebagai Dasar Arah  
Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Das  
Marisa Di Kabupaten Pohuwato  
Provinsi Gorontalo. *Jurnal Teknik  
Pengairan: Journal of Water  
Resources Engineering*, 5(1), 119-  
129.

Wulandari, C., Harianto, S. P., & Novasari,  
D. (2020). *Pengembangan  
Agroforestri yang Berkelanjutan  
dalam menghadapi Perubahan  
Iklim*. Bandar Lampung: Pusaka  
Media.