

Meningkatnya Pertumbuhan Penduduk Berdampak Pada Terjadinya Alih Fungsi Lahan Hutan Di Sumatera Utara

Annisa Zahra Lubis, Asraaf Efendi Batubara, Ashabul Jannah Siregar, Auliya Ahmad Suhardi, Dini Andriani Nasution, Intan Sari Tanjung, Muhammad Rivaldi Pane, yusrizal, S.E., M.S

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email :

annisazahralubis22@gmail.com, asraafbb@gmail.com, ashabulsiregar2000@gmail.com,
ahmadsuhardi2001@gmail.com, nasutiondini43@gmail.com, intansaritanjung15@gmail.com,
mpane164@gmail.com, rayanbila@gmail.com

Abstrack

Along with the development of the era which is increasingly advanced, the population growth rate is increasing, resulting in the need for natural resources to meet all human needs, including land. The difficulty of finding land causes the conversion of forest land to be used for residential areas, places of business, factories, offices and so on. The purpose of this research is to find out and understand the impact of increasing population growth on the conversion of forest land in North Sumatra. This research is a qualitative research conducted using a literature study.

Keywords : Population Growth, Land Conversion, Forests

Abstrack

Seiring dengan adanya perkembangan zaman yang semakin hari semakin maju membuat angka pertumbuhan penduduk semakin meningkat sehingga mengakibatkan diperlukannya sumber daya alam sebagai pemenuhan segala kebutuhan manusia diantaranya yaitu berupa lahan. Sulitnya menemukan lahan menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan hutan digunakan untuk area tempat tinggal, tempat usaha, pabrik, kantor dan lain sebagainya. Diadakannya penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui serta memahami tentang dampak apa saja yang timbul dari meningkatnya pertumbuhan penduduk terhadap alih fungsi lahan hutan di Sumatera Utara. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan dengan menggunakan studi literatur.

Kata Kunci : Pertumbuhan Penduduk, Alih Fungsi Lahan, Hutan

Pendahuluan

Seiring dengan adanya perkembangan zaman yang semakin hari semakin maju membuat angka pertumbuhan penduduk semakin meningkat.¹ Tingginya angka pertumbuhan penduduk yang terjadi indonesia tidak bisa kita anggap remeh, justru meningkatnya pertumbuhan penduduk ini merupakan masalah yang serius, dan harus kita atasi bersama. Jika hal ini dibiarkan secara terus menerus maka akan berdampak ke berbagai aspek kehidupan, baik aspek perekonomian, maupun aspek sosial dan tentunya akan membuat angka kemiskinan, pengangguran, kriminalitas menjadi tinggi.

Pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi pada suatu negara sangat erat kaitannya dengan jumlah penduduk. Pada tahun 2021 angka pertumbuhan penduduk di indonesia sudah mencapai 273,8 Juta jiwa, angka tersebut menunjukkan bahwa penduduk di indonesia terus mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun tahun sebelumnya.² Dimana pada tahun 2020 angka pertumbuhan penduduk di indonesia hanya 271.1 juta jiwa.³ berdasarkan angka tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pertumbuhan penduduk di indonesia pada tahun 2020 hingga 2021 meningkat sebesar 2,7 Juta Jiwa dalam setahun. Sehingga tidak heran jika kita lihat indonesia menduduki posisi ke empat dengan penduduk terbanyak di dunia. naiknya angka pertumbuhan penduduk yang terjadi secara terus menerus mengakibatkan diperlukannya sumber daya alam untuk memenuhi segala kebutuhan manusia diantaranya yaitu berupa lahan.⁴

Penggunaan lahan yang dilakukan oleh manusia biasanya dimanfaatkan untuk menghasilkan berbagai barang barang yang dianggap bisa memuaskan segala kebutuhan yang diperlukan dalam hidupnya. Dengan adanya lahan manusia bisa membuat area tempat tinggal, tempat usaha, pabrik, kantor dan lain sebagainya. Dimasa sekarang ini, seiring

¹ Nyoman Suartha, “*Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Tingginya Laju Pertumbuhan Dan Implementasi Kebijakan Penduduk Di Provinsi Bali*”, (PIRAMIDA Vol. XII No. I, Juli 20116). Hlm 2

² Databoks, Kata Data. “*Jumlah Penduduk Indonesia Menurut Provinsi (Desember 2021)*”, Diakses Dari : <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/10/jumlah-penduduk-indonesia-capai-273-juta-jiwa-pada-akhir-2021> Pada Tanggal 16 April 2022, Tepatnya Pukul 14:45

³ Databoks, Kata Data. “*Jumlah Penduduk Indonesia 2010-2035*”, Diakses Dari : <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/01/12/berapa-jumlah-penduduk-indonesia> Pada Tanggal 16 April 2022, Tepatnya pukul, 15:15

⁴ Heni Suhaeni, “*Kepadatan Penduduk dan Hunian Berpengaruh Terhadap Kemampuan Adaptasi Penduduk Di Lingkungan Perumahan Padat*”, (Jurnal Permukiman, Vol. 6 No. 2 Agustus 2011), Hlm 93

dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi, mencari lahan untuk dijadikan tempat tinggal serta bangunan lainnya sangat lah sulit. Sulitnya menemukan lahan yang bisa digunakan untuk pemukiman penduduk menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan hutan. yang dimana hutan hutan yang ada di Sumatera utara terus berkurang. Pada dasarnya hutan merupakan paru-paru dunia yang sangat penting bagi kehidupan manusia, sebab hutan memiliki peran yang cukup penting dalam mengatur keseimbangan ekosistem. Dalam hal ini akan dibahas mengenai lebih lanjut tentang meningkatnya pertumbuhan penduduk berdampak pada terjadinya alih fungsi lahan hutan di Sumatera utara.

Kajian Teori

1. Pertumbuhan Penduduk

Adam Smith berpendapat bahwa jumlah penduduk merupakan faktor yang sangat penting yang dapat di jadikan faktor produksi dalam meningkatkan produksi dalam negeri. Sedangkan menurut pendapat yang lain, Robert Malthus ia berpendapat bahwa, awalnya jumlah penduduk dianggap dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, namun jika angka pertumbuhan penduduknya sangat tinggi, hal ini justru akan menurunkan dan menghambat pertumbuhan ekonomi.⁵

2. Alih Fungsi Lahan Hutan

Peningkatan jumlah penduduk dan maraknya pembangunan yang menyebabkan perubahan tata guna lahan tentunya tidak bisa kita hindari. Padahal Hal seperti ini harus kita jaga, agar hidup masyarakat lebih sejahtera dan guna melindungi keluarganya. Alih fungsi lahan adalah suatu perubahan kegunaan awalnya menjadi kegunaan yang lainnya. Hal ini dapat dicontohkan seperti, lahan hutan yang dialih fungsikan untuk pemukiman penduduk.⁶

Metode Penelitian

Diadakannya penelitian ini memiliki tujuan untuk mencari pengetahuan dan memahami tentang dampak apa saja yang timbul dari meningkatnya pertumbuhan penduduk

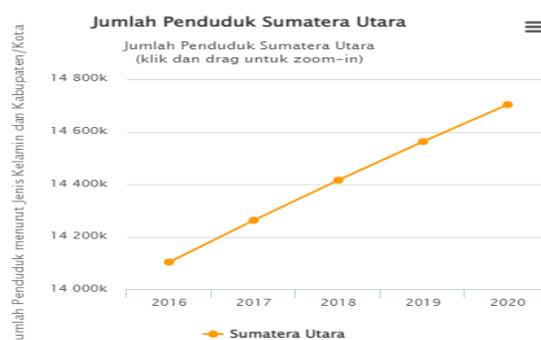
⁵ Novri Silastri, "Pengaruh jumlah penduduk dan pendapatan domestic regional bruto (PDRB) terhadap kemiskinan di kabupaten kuantan singing", (Jurnal Jom fekon, Vol.4 no. 1 Februari 2017), Hlm. 106

⁶ M. Arif Hidayat dan Akhmad Noor, "Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Alih Fungsi Lahan Di Kota Samarinda", (INOVASI Vol. 16 No. 2, 2020). Hlm 301

terhadap alih fungsi lahan hutan di Sumatera Utara. Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan dengan menggunakan studi literatur. Studi literatur adalah beragam aktivitas berupa mengumpulkan sumber bacaan dengan membaca, menganalisis, mencatat, serta mengelola bahan penelitian. Kegiatan mengumpulkan data dengan mencari dan mengumpulkan dari berbagai jurnal, serta artikel ilmiah yang berisikan tentang konsep yang akan diteliti, untuk direview sehingga menghasilkan kesimpulan.

Hasil Pembahasan

Secara umum, masalah penduduk yang paling utama dalam pembangunan adalah laju pertumbuhan penduduk yang tinggi. Tingginya jumlah pertumbuhan penduduk yang ada di Indonesia khususnya di Sumatera Utara sekarang ini harus mendapat perhatian khusus dari pemerintah. Karena jika pertumbuhan penduduk ini dibiarkan secara terus menerus maka hal ini akan berdampak pada sumber daya alam dan lingkungan hidup yang ada di sekitarnya.⁷ Berikut ini ada sebuah data yang menunjukkan pertumbuhan penduduk di Sumatera Utara.



Sumber : BPS (Badan Pusat Statistik)

Berdasarkan data grafik di atas yang diambil dari BPS (Badan Pusat Statistik) menunjukkan bahwa angka pertumbuhan penduduk mulai dari tahun 2016 sebanyak 14.102,911 jiwa, di tahun 2017 mengalami kenaikan sebesar 14.262,147 jiwa, di tahun 2018 mengalami kenaikan lagi yaitu sebanyak 14.415,391 jiwa, selanjutnya di tahun 2019 pertumbuhan penduduk mengalami kenaikan kembali yaitu sebanyak 14.562,549 jiwa, kemudian pada tahun 2020 pertumbuhan penduduk terus meningkat yaitu sebanyak

⁷ Charis Christiani, Pratiwi Tedjo, dan Bambang Martono. "Analisis Dampak Kepadatan Penduduk Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat Provinsi Jawa Tengah", (Jurnal Ilmiah UNTAG Semarang). Hlm. 103

14.703,532 jiwa.⁸ Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa pertumbuhan penduduk yang terjadi di Sumatera Utara terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Meningkatnya pertumbuhan penduduk yang terjadi di Sumatera Utara tentunya akan membutuhkan peran sumber daya alam. Karena sumber daya alam dan lingkungan hidup merupakan aspek yang sangat penting bagi keberlangsungan kehidupan manusia terutama yaitu lahan.⁹

Lahan memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang kehidupan manusia, setiap pembangunan yang akan dijalankan baik itu sektor pertanian, sektor perumahan, industry, pertambangan maupun transportasi pariwisata tentunya memerlukan lahan. Dalam melakukan pembangunan tentunya kita harus memperhatikan serta melihat ketersediaan lahan yang dijadikan sebagai lokasi pembangunan. Jika kita melakukan pembangunan dengan cara sesuka hati kita, maka hal ini akan menimbulkan masalah yang membuat terjadinya alih fungsi lahan hutan.¹⁰

Alih fungsi lahan adalah terjadinya perubahan kegunaan dari guna yang semula menjadi fungsi yang lain, sehingga hal ini dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan sekitarnya.¹¹ Terjadinya alih fungsi lahan ini dapat disebabkan oleh meningkatnya pertumbuhan penduduk sehingga berdampak pada naiknya kebutuhan akan lahan seperti, pemukiman, industri, perkantoran, tempat wisata, jalan raya dan infrastruktur lain untuk menunjang perkembangan masyarakat.¹² Jika alih fungsi lahan hutan dilakukan secara terus menerus untuk kepentingan hidup manusia hal ini tentu akan merusak ekosistem yang ada di hutan. Karena pada dasarnya hutan memiliki peran yang sangat penting bagi

⁸ Badan Pusat Statistik, “Jumlah Penduduk Sumatera Utara”, Periode 2016 -2020, Di Akses Dari : <https://sumut.bps.go.id/> Pada Tanggal 15 April 2022, Tepatnya Pukul 14:22

⁹ Moch. Wahyu Riyanto dan Moch. Arifien Sriyono. “*Analisis Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Perkembangan Pemukiman Di Kecamatan Gajah Mungkur Kota Semarang Tahun 2002-2012*”. (Geo Image, Vol. 3 No. 2, 2014) Hlm. 5

¹⁰ Devrayno, “*Alih Fungsi Lahan Hutan Untuk Perkebunan Perspektif Kebijakan*”, (Jurnal Morality, Volume 2, Nomor 2, Desember 2015). Hlm 4

¹¹ Maburri Faozi dan Nur Ihsan Syariffudin, “*Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Perumahan Dan Dampak Kesejahteraan Ekonomi Petani Dalam Perspektif Ekonomi Islam*”, (Al-Mustashfa: Jurnal Penelitian Hukum Ekonomi Islam Vol. 2, No. 1, Juni 2017). Hlm. 72

¹² Bani Siliwangi, “*Perusakan Lingkungan Akibat Alih fungsi Kawasan Hutan Di Hulu Sungai Citarum Menjadi Kawasan Pertanian Dihubungkan Dengan Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*”, (Jurnal Wawasan Hukum, Vol. 30 No. 1 Februari 2014) Hlm. 83

kehidupan manusia, dengan adanya hutan kualitas udara menjadi lebih sejuk, adanya hutan dapat mencegah terjadinya erosi dan banjir dan banyak lagi manfaat hutan yang dapat kita nikmati.

Dampak yang timbul dari adanya alih fungsi lahan hutan untuk pemukiman masyarakat yang diakibatkan oleh pertumbuhan penduduk yang terus meningkat diantaranya, banyaknya penebangan hutan secara liar sehingga menyebabkan hutan menjadi gundul. Hal ini tentunya sangat beresiko bagi kehidupan masyarakat. menipisnya kualitas udara segar sehingga udara yang dihirup menjadi tidak baik, sulit mendapatkan air yang bersih, rusaknya tempat tinggal dari beberapa fauna hal ini dapat menyebabkan banyak nya hewan hewan fauna akan masuk ke pemukiman warga untuk mencari makan, sehingga tidak heran lagi jika ada harimau yang masuk ke pemukiman warga dan mengganggu masyarakat. Kemudian dampak yang lain, mudahnya terjadi erosi, banjir bandang, dan longsor. Berikut ini ada beberapa faktor pendorong yang mempengaruhi alih fungsi lahan hutan di Sumatera Utara diantaranya yaitu :

a. Faktor eksternal

faktor faktor eksternal meliputi diantaranya : 1.) *Pertumbuhan penduduk*, meningkatnya pertumbuhan penduduk akan menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan untuk perumahan, kantor, pabrik dan lain sebagainya. 2.) *Nilai jual*, nilai jual merupakan aspek yang berpengaruh terhadap alih fungsi lahan, jika lahan yang dimanfaatkan oleh seseorang tidak memiliki hasil yang baik. Maka lahan tersebut lebih baik dijual, hasilnya akan lebih berharga walaupun harus berpindah hak kepemilikan. 3.) *Peluang usaha*, Situasi Lahan yang memiliki lokasi strategis akan bermanfaat jika dijadikan sebagai tempat untuk berusaha.

b. Faktor internal

Faktor faktor internal meliputi : 1.) *Lokasi lahan*, lokasi lahan yang berdekatan dengan wilayah perkotaan tentunya memiliki harga jual yang tinggi, dan lahan tersebut dapat di kelola dan dimanfaatkan untuk membuka tokoh sehingga dapat menambah pendapatan bagi pemilik lahan. 2.) *Produktifitas lahan*, seorang pemilik lahan dituntut untuk melakukan perhitungan tentang seberapa besar manfaat yang telah di perolehnya selama memanfaatkan lahannya. Jika lahan tersebut memiliki produktifitas yang rendah

maka dapat dialih fungsikan menjadi lahan yang lain seperti taman, tempat bermain dan lain sebagainya.

c. Faktor kebijakan

Sejumlah aturan atau hukum yang dirancang pemerintah tentang perubahan fungsi lahan.¹³ Berikut faktor-faktor lain yang menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan adalah:

a) Faktor Ekonomi

Ketika jumlah anggota keluarga bertambah tentu hal ini akan membuat kebutuhan hidup semakin meningkat. Hal inilah yang menjadi motivasi masyarakat melakukan alih fungsi lahan hutan untuk dimanfaatkan dalam pertanian, guna untuk menambah pendapatan bagi kebutuhan hidupnya.

b) Faktor Pendidikan

Rendahnya pendidikan masyarakat dan kurangnya skil kemampuan yang dimiliki berdampak pada sulitnya mencari pekerjaan. Hal inilah yang membuat masyarakat memperoleh pendapatan dengan cara memanfaatkan hutan untuk berkebun/bertani.

c) Faktor Demografi

Peristiwa alih fungsi lahan hutan tidak hanya mengubah kemampuan hutan menjadi lahan perkebunan/pedesaan, tetapi juga untuk kebutuhan rumah daerah setempat akibat ekspansi pembangunan penduduk yang tiada henti.¹⁴

Hutan adalah bagian utama dari keberadaan manusia. Sehubungan dengan itu, ada beberapa unsur hutan bagi daya tahan manusia, kemampuan tersebut antara lain:

Keberadaan hutan menjadi potensi sumber daya alam yang sangat penting bagi kehidupan. Di samping itu hutan memiliki aneka fungsi yang berdampak positif terhadap kelangsungan kehidupan manusia. Secara tidak langsung, fungsi hutan antara lain :

Pertama, hutan memiliki peran yang cukup penting bagi kehidupan manusia. Banyaknya pohon-pohon membuat kualitas udara menjadi lebih sejuk, sehingga hutan seringkali

¹³ River Pieter Tandaju, Elsje P. Manginsela, dan Nordy F. L. Waney. “*Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Cengkeh Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani*”, (Agri Sosial Ekonomi Unsrat, Vol. 13 No. 3a, November 2017), Hlm. 64

¹⁴ Husnul Muna Bella dan Sri Rahayu, “*Alih Fungsi Lahan Hutan Menjadi Lahan Pertanian Di Desa Berawang, Kecamatan Ketol, Kabupaten Aceh Tengah*”, (Pros. Semnas. Peningkatan Mutu Pendidikan Volume 2 Nomor 1, Januari 2021), Hlm. 90

disebut dengan paru paru dunia, karena dari pohon pohon tersebut mampu memproduksi Oksigen (O₂) dan mampu menjadi penyerap karbon dioksida (CO₂).

Kedua, Hutan adalah tempat penampungan dan penyerapan air hujan dan embun, kemudian air tersebut akan mengalir ke sungai melalui mata air yang ada di hutan. Jadi ketika terjadi hujan maka airnya akan diserap dan disimpan di dalam tanah.

Ketiga, Hutan adalah tempat yang baik bagi segala jenis tanaman dan tumbuhan, karena hutan memiliki daur nutrient atau unsur hara yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman.

Keempat, di dalam hutan banyak sekali beragam macam flora dan fauna, sehingga peran hutan sangat penting dalam memproduksi beragam macam embrio flora dan fauna hal ini bertujuan agar keanekaragaman hayati tetap terjaga.

Kelima, Hutan dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan devisa negara, terutama di bidang industri, hutan dapat memberikan sumbangan berupa kayu, obat obatan dan lain sebagainya

Keenam, Hutan dapat dimanfaatkan menjadi objek wisata jika dikelola dengan menambah nilai estetika sehingga mampu menghasilkan pendapatan.

Ketujuh, Hutan berfungsi dalam mencegah terjadinya longsor, erosi dan banjir. Karena banyaknya pohon pohon di hutan membuat air hujan tidak langsung jatuh ke tanah, akan tetapi airnya akan jatuh ke dedaunan kemudian akan menyerap ke dalam tanah.¹⁵

Kesimpulan

Pertumbuhan penduduk yang meningkat di Sumatera Utara sangat berdampak pada kerusakan hutan. Dimana hutan dialih fungsikan menjadi tempat tinggal masyarakat yang akhirnya lahan hutan yang ada di Sumatera Utara semakin menipis dan sedikit. Kita lihat di setiap daerah yang ada di Sumatera Utara sudah sangat banyak dan sangat mudah kita temui pemukiman penduduk, semua itu terjadi disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat. Jika hal ini tidak segera kita atasi maka akan berdampak pada kepada

¹⁵ Rahajeng Kusumaningtyas dan Ivan Chofyan, "Pengelolaan Hutan Dalam Mengatasi Alih Fungsi Lahan Hutan Di Wilayah Kabupaten Subang", (Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, Vol. 13 No. 2). Hlm. 2

menurunnya kualitas udara yang tidak baik, sulitnya menemukan air bersih, mudah terjadi banjir, longsor, dan bencana-bencana alam lainnya.

Daftar Pustaka

- Nyoman Suartha, “*Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Tingginya Laju Pertumbuhan Dan Implementasi Kebijakan Penduduk Di Provinsi Bali*”, (PIRAMIDA Vol. XII No. I, Juli 20116). Hlm 2
- Databoks, Kata Data. “*Jumlah Penduduk Indonesia Menurut Provinsi (Desember 2021)*”, Diakses Dari : <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/10/jumlah-penduduk-indonesia-capai-273-juta-jiwa-pada-akhir-2021> Pada Tanggal 16 April 2022, Tepatnya Pukul 14:45
- Databoks, Kata Data. “*Jumlah Penduduk Indonesia 2010-2035*”, Diakses Dari : <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/01/12/berapa-jumlah-penduduk-indonesia> Pada Tanggal 16 April 2022, Tepatnya pukul, 15:15
- Heni Suhaeni, “*Kepadatan Penduduk dan Hunian Berpengaruh Terhadap Kemampuan Adaptasi Penduduk Di Lingkungan Perumahan Padat*”, (Jurnal Permukiman, Vol. 6 No. 2 Agustus 2011), Hlm 93
- Novri Silastri, “*Pengaruh jumlah penduduk dan pendapatan domestic regional bruto (PDRB) terhadap kemiskinan di kabupaten kuantan singing*”, (Jurnal Jom fekon,Vol.4 no. 1Februari 2017), Hlm. 106
- M. Arif Hidayat dan Akhmad Noor, “*Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Alih Fungsi Lahan Di Kota Samarinda*”, (INOVASI Vol. 16 No. 2, 2020). Hlm 301
- Charis Christiani, Pratiwi Tedjo, dan Bambang Martono. “*Analisis Dampak Kepadatan Penduduk Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat Provinsi Jawa Tengah*”, (Jurnal Ilmiah UNTAG Semarang). Hlm. 103
- Badan Pusat Statistik, “*Jumlah Penduduk Sumatera Utara*”, Periode 2016 -2020, Di Akses Dari : <https://sumut.bps.go.id/> Pada Tanggal 15 April 2022, Tepatnya Pukul 14:22
- Moch. Wahyu Riyanto dan Moch. Arifien Sriyono. “*Analisis Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Perkembangan Pemukiman Di Kecamatan Gajah Mungkur Kota Semarang Tahun 2002-2012*”. (Geo Image, Vol. 3 No. 2, 2014) Hlm. 5

- Devrayno, “*Alih Fungsi Lahan Hutan Untuk Perkebunan Perspektif Kebijakan*”, (Jurnal *Morality*, Volume 2, Nomor 2, Desember 2015). Hlm 4
- Mabruri Faozi dan Nur Ihsan Syariffudin, “*Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Perumahan Dan Dampak Kesejahteraan Ekonomi Petani Dalam Perspektif Ekonomi Islam*”, (Al-Mustashfa: Jurnal Penelitian Hukum Ekonomi Islam Vol. 2, No. 1, Juni 2017). Hlm. 72
- Bani Siliwangi, “*Perusakan Lingkungan Akibat Alih fungsi Kawasan Hutan Di Hulu Sungai Citarum Menjadi Kawasan Pertanian Dihubungkan Dengan Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*”, (Jurnal *Wawasan Hukum*, Vol. 30 No. 1 Februari 2014) Hlm. 83
- River Pieter Tandaju, Elsie P. Manginsela, dan Nordy F. L. Waney. “*Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Cengkeh Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani*”, (Agri Sosial Ekonomi Unsrat, Vol. 13 No. 3a, November 2017), Hlm. 64
- Husnul Muna Bella dan Sri Rahayu, “*Alih Fungsi Lahan Hutan Menjadi Lahan Pertanian Di Desa Berawang, Kecamatan Ketol, Kabupaten Aceh Tengah*”, (Pros. Semnas. Peningkatan Mutu Pendidikan Volume 2 Nomor 1, Januari 2021), Hlm. 90
- Rahajeng Kusumaningtyas dan Ivan Chofyan, “*Pengelolaan Hutan Dalam Mengatasi Alih Fungsi Lahan Hutan Di Wilayah Kabupaten Subang*”, (Jurnal *Perencanaan Wilayah dan Kota*, Vol. 13 No. 2). Hlm. 2