

Dampak Industri Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Lingkungan Di Desa Paya Kulbi, Aceh Tamiang

Impact of Palm Oil Industry Plantations on Environmental Ecosystems in PayaKulbi Village, Aceh Tamiang

Elvi Lisdayani[✉] dan Ameliyani

Prodi Pendidikan Biologi Universitas Samudra Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Meurandeh, langsa lama, kota langsa Aceh, Indonesia

[✉]Email: elvi.lisdayani22@gmail.com

ABSTRAK

Minyak sawit merupakan tanaman industri sebagai bahan baku penghasil minyak bumi, baik minyak bumi industri maupun bahan bakar. Minyak sawit memiliki peran penting dalam industri perminyakan yaitu menggantikan kelapa sebagai bahan bakunya. Perkebunan kelapa sawit menghasilkan keuntungan yang sangat besar sehingga banyak hutan dan perkebunan tua yang diubah menjadi perkebunan kelapa sawit. Banyak orang membuka lahan untuk dijadikan perkebunan kelapa sawit. Sebab dengan memiliki perkebunan kelapa sawit perekonomian masyarakat dapat meningkat dari hasil perkebunan tersebut. Namun perkebunan kelapa sawit berdampak pada ekosistem lingkungan. Dampak positifnya menguntungkan masyarakat. Dengan banyaknya industri perkebunan kelapa sawit akan membuka lapangan kerja bagi masyarakat yang ada di daerah tersebut. Sedangkan dampak negatifnya dapat merusak lingkungan yaitu mempengaruhi kualitas tanah, menurunkan kualitas tanah untuk menahan hujan, hilangnya spesies hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme yang menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan. Dalam penelitian ini digunakan metode Survei Lapangan. Survei Lapangan adalah kegiatan memperoleh data yang ada di lapangan atau masyarakat secara langsung. Data diperoleh melalui kuesioner, wawancara atau observasi secara langsung.

Kata Kunci: Dampak, perkebunan kelapa sawit, lingkungan, ekosistem

ABSTRACT

Palm oil is an industrial plant as an oil producing raw material, be it industrial oil, or fuel. Palm oil has an important role in the oil industry, namely replacing coconut as its raw material. Oil palm plantations generate huge profits so many old forests and plantations are converted into oil palm plantations. Many people open land to be used as oil palm plantations. This is because by owning palm oil plantations the community's economy can increase from the yield of these plantations. But palm oil head plantations have an impact on the environmental ecosystem. The positive impact is benefiting the community. With many oil palm industry plantations will open up employment land for existing communities in the area. While the negative impact is that it can damage the environment, namely affect soil quality, reduced soil quality to withstand rain, loss of animal species, plants, and microorganisms that maintain the balance of environmental ecosystems. In this study, use the Field Survey method. Field Survey is the activity of obtaining data that is in the field or the community directly. Data is obtained through questionnaires, interviews or observation directly.

Keyword: *Impacts, Palm Oil Plantations, Environment, Ecosystems*

1. PENDAHULUAN

Kelapasawit (*Elaeis guineensis*) merupakan tumbuhan industry sebagai bahan baku penghasil minyak, baik itu minyak industri, maupun bahan bakar. Kelapa sawit ini memiliki peran penting dalam industry minyak yaitu menggantikan kelapa sebagai bahan bakunya. Perkembangan kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) di Indonesia saat ini semakin pesat. Kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) merupakan salah satu komoditas utama tanaman perkebunan yang penting dalam perekonomian Indonesia sebagai penghasil devisa Negara (Ambiyah, 2012). Berdasarkan data Direktorat Jenderal Perkebunan (2014) perusahaan perkebunan kelapa sawit di Indonesia dibagi menjadi tiga, yaitu Perkebunan besar swasta (PBS), Perkebunan rakyat (PR), dan perkebunan besar Negara (BPN). Luas area perkebunan kelapa sawit di Indonesia selama 10 tahun terakhir cenderung mengalami peningkatan, yaitu sebesar 6,59 juta ha pada tahun 2006 menjadi 11,44 juta ha pada tahun 2015 (*Indonesian Palm Oil Statistic 2007*; PASPI 2016). Menurut Susila (2004) Perkebunan kelapa sawit mempunyai peranan yang sangat penting dalam pertumbuhan perekonomian, perbaikan distribusi pendapatan serta pengentasan kemiskinan.

Perkembangan perkebunan kelapa sawit berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang ditunjukkan oleh pertumbuhan investasi. Industri berbasis kelapa sawit juga mempunyai kontribusi signifikan terhadap kesejahteraan rumah tangga yang berasal dari usaha kelapa sawit (Susila, 2004). Selain memperoleh keuntungan ekonomi, perkebunan kelapa sawit juga memiliki potensi besar yang berakibat timbulnya persoalan di lingkungan (Yusop *et. al* 2008, Boer *et. al.* 2012). Proyek pembangunan industry kelapa sawit saat ini terus meningkat. Padahal dampak akibat dari proyek ini dapat mengancam makhluk hidup di lingkungan tersebut baik itu tumbuhan, hewan atau mikroorganisme yang ada di perkebunan lahan tersebut. Maka dengan begitu pentingnya mengetahui dampak yang ditimbulkan dari industry perkebunan kelapa sawit yang sering sekali di bangkakan.

Desa Paya Kulbi merupakan sebuah desa yang berada di kabupaten Aceh Tamiang, Provinsi Aceh. Desa ini merupakan desa yang memiliki perkebunan kelapa sawit yang luas dan lebar. Kebanyakan masyarakat di sana tidak mengetahui dampak yang akan di timbulkan oleh pabrik kelapa sawit tersebut seperti misalnya dampak negatifnya. Dengan adanya jurnal ini di harapkan masyarakat dapat memperoleh informasi lebih cepat mengenai dampak apa saja yang di timbulkan oleh perkebunan kelapa sawit yang di perbuat oleh diri mereka sendiri selain itu juga dapat membuat pelajaran bagi diri sendiri berhati-hati sebelum bertindak agar tidak menyesal di kemudian hari nanti.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini kami menggunakan metode Survei Lapangan merupakan kegiatan memperoleh data yang ada di lapangan atau masyarakat secara

langsung. Data diperoleh melalui angket, wawancara atau pun observasi secara langsung. Sugiyono (2005) mengatakan bahwa metode deskriptif merupakan metode yang dapat di gunakan untuk menggambar atau menganalisis suatu hasil dari penelitian tapi tidak dapat di buat kesimpulan yang lebih luas. Teknik pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu teknik observasi. Observasi merupakan metode pengumpulan data yang kompleks karena melibatkan berbagai factor dalam pelaksanaannya. Teknik pengumpulan data observasi.

Arifin (2011) mengatakan bahwa pengertian observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Nurkanca (1986) Observasi merupakan suatu cara untuk mengadakan pengamatan secara langsung dan sistematis. Data-data yang diperoleh dalam observasi itu dicatat dalam suatu catatan observasi. Kegiatan pencatatan adalah ini yaitu merupakan bagian dari pada kegiatan pengamatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkebunan Kelapa Sawit

Perkebunan kelapasawit di Indonesia mengatakan bahwa kelapa sawit merupakan tumbuhan yang dapat menghasilkan minyak. Kelapa sawit juga merupakan suatu tumbuhan industry yang dapat di manfaatkan seperti untuk minyak, masak maupun bahan bakar. Pohon dari kelapa sawit terdiri dari 2 spesies yaitu *E. Guineensis* dan *E. Oleifera*. Tinggi pohon kelapa sawit dapat mencapai 24 meter. Akar serabut tanaman kelapa sawit mengarah kebawah dan samping. Selain itu juga terdapat beberapa akar nafas yang tumbuh mengarah kesamping atas untuk mendapatkan tambahan aerasi. Seperti jenis palm lainnya, daunnya tersusun mejemuk menyirip. Daun berwarna hijau tua dan pelepah berwarna sedikit lebih muda. Penampilannya agak mirip dengan tanaman salak, hanya saja dengan duri yang tidak terlalu keras dan tajam. Batang tanaman diselubungi bekas pelepah hingga umur 12 tahun. Setelah umur 12 tahun pelepah yang mengering akan terlepas sehingga penampilan menjadi mirip dengan kelapa.

Buah sawit mempunyai warna bervariasi dari hitam, ungu, hingga merah tergantung bibit yang digunakan. Buah bergerombol dalam tandan yang muncul dari tiap pelepah. Minyak dihasilkan oleh buah kelapa sawit. Luas area perkebunan kelapa sawit di Indonesia selama 10 tahun terakhir cenderung mengalami peningkatan, yaitu sebesar 6,59 juta ha pada tahun 2006 menjadi 11,44 juta ha pada tahun 2015 (*Indonesian Palm Oil Statistic 2007*; PASPI 2016). Kelapa sawit sebagai tanaman penghasil minyak sawit dan inti sawit merupakan salah satu primadona tanaman perkebunan yang menjadi sumber penhasil devisa non migas bagi Indonesia.

Berkembangnya sub sector perkebunan kelapa sawit di Indonesia tidak terlepas dari adanya kebijakan pemerintah yang memberikan intensif, terutama usaha perijinan dan bantuan subsidi investasi untuk pembangunan perkebunan rakyat dengan pola PIR-Bun dan dalam pembukaan wilayah baru untuk areal perkebunan besarswasta.

Dengan begitu masyarakat khususnya pedesaan memiliki minat untuk membuka perkebunan kelapa sawit.

Dengan begitu mereka memiliki tingkat kesejahteraan yang cukup tinggi.

Selain itu kontribusi industri kelapa sawit ini mampu meningkatkan perekonomian nasional, dimana pada tahun 1993 hingga 1997 pertumbuhan kelapa sawit meningkat jauh lebih banyak di perkiraan sudah melampaui dari pertumbuhan karet. Industri perkebunan kelapa sawit di Indonesia meningkat lebih drastis di bandingkan perkebunan kelapa sawit di Malaysia.

Dampak Dari Perkebunan Kelapa Sawit

Dampak Positif

Dengan adanya perkebunan kelapa sawit ini dapat membantu masyarakat Indonesia khususnya dalam bidang perekonomian, sandang dan pangan. Masyarakat di Desa Paya Kulbi, Kecamatan Aceh Tamiang juga ikut merasakan manfaat dari perkebunan kelapa sawit. Banyaknya industri perkebunan kelapa sawit dapat membuka lahan pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Upah yang diberikan kepada para pekerja terbilang cukup besar dibandingkan dengan industri lain. Sekitar 5.000-6.000 kg minyak mentah saja di hasil kan oleh 1 hektar perkebunan kelapa sawit. Bias di bandingkan dengan hasil perkebunan kedelai ataupun jagung hanya menghasilkan 172-446 liter dalam 1 hektar perkebunan. Jika dalam hitungan harga sawit sekitar 1.600/kg jadi perhektar nya dapat mencapai sekitar 8.000.000. jadi jika memiliki 5000 hektar dalam satu lahan industri maka di perkiraan pendapatan yang akan di dapat sekitar RP. 40.000.000.000. (Badrun & Mubarak, 2010).

Dampak Negatif

Selain dampak positif perkebunan kelapa sawit memiliki dampak negatif, terutama bagi lingkungan. Karena pada dasarnya dalam kondisi lingkungan yang rusak maka manusia tidak akan dapat bertahan hidup. Pegiat lingkungan seperti Walhi, Sawit Watch, serta berbagai kalangan akademisi menilai deforestasi yang terjadi di Indonesia sebagian besar merupakan dampak dari alih fungsi lahan hutan menjadi industri perkebunan kelapa sawit. Data dari Forest Watch Indonesia (2016) menyebutkan total kawasan lahan hutan yang dikonversi menjadi perkebunan Antara tahun 1982 dan 1999 adalah 4,1 juta ha. Sedangkan pada tahun 1990 dan 2000 sejumlah 1,8 juta ha hutan yang dilakukan pemerintah SBY sedikit menunjukkan bahwa kerusakan kawasan

hutan yang disebabkan perkebunan sawit sudah sedemikian parah. Laporan Sawit Watch (2017) mengungkapkan bahwa deforestasi periode 2009-2013 di dalam konsesi perkebunan kelapa sawit adalah sebesar 515,9 ribu ha. Kemudian pada tahun 2015 terjadi alih fungsi kawasan hutan menjadi perkebunan kelapa sawit meningkat menjadi total luasan 6,6 juta ha. Perkebunan kelapa sawit. Di sini masih menggunakan cara membakar. Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), 2,6 juta hektar lahan dan hutan telah terbakar Antara bulan Juni hingga Oktober 2015. Luasannya sebanding dengan empat setengah kali pulau Bali. Jumlah titik api terbanyak dalam kebakaran hutan berada pada perkebunan kelapa sawit (FWI, 2016). Dari fakta tersebut dapat dilihat bahwa perkebunan kelapa sawit merusak sawit secara ekologis.

Di Desa Paya Kulbi Kabupaten Aceh Tamiang, perkebunan kelapa sawit disana juga memiliki dampak negatifnya terhadap lingkungan sekitar, seperti pemupukan kelapa sawit dapat berpengaruh negative terhadap tanah, dan juga pembukaan lahan dengan cara pembakaran hutan dapat menghilangkan tempat tinggal bagi binatang, hewan serta mikroorganisme yang ada di daerah tersebut. Dampak lain adalah pencemaran baik pencemaran air, udara maupun tanah. Bersumber dari aktifitas pembukaan lahan perkebunan seperti erosi, dan sedimentasi, pembakaran hutan dan lahan, penggunaan bahan kimia dari pestisida dan herbisida dan berbahaya, beracun dan sangat mematikan oleh kebun sawit dan gas-gas pencemar lainnya dalam proses dan aktifitas pabrik terpapar dan menguap dalam air, tanah dan udara sekitarnya. Pemakaian pupuk pada perkebunan kelapa sawit berdampak terhadap kesuburan tanah. Karena pupuk yang digunakan merupakan pupuk anorganik yang menyebabkan kandungan unsur-unsur hara dalam tanah yang dibutuhkan oleh tanaman akan meningkat dan meningkatkan hasil produksi yang cepat. Produktivitas lahan perkebunan yang meningkat tersebut akan berlangsung dalam waktu yang tidak lama, Karena penggunaan pupuk anorganik terus menerus akan menyebabkan perubahan struktur tanah, pemadatan, kandungan unsur hara dalam tanah menurun, dan pencemaran.

Sistem perkebunan terintegrasi

Pembukaan perkebunan kelapa sawit akan berdampak pada peningkatan ekonomi masyarakat, namun, di sisi lain, alih fungsi lahan menjadi perkebunan monokultur berdampak negative bagi lingkungan, seperti erosi, sedimentasi, kerusakan habitat, dan menimbulkan polusi. Konsep integrasi tumbuhan sawit dengan tumbuhan lainnya, misalnya tumbuhan buah-buahan dapat memberikan manfaat ganda. Pohon yang menghasilkan buah dapat menyediakan sumber nutrisi (Navia dan Chiknawati, 2015; Navia *et al.*, 2017; Suardi *et al.*, 2019a; Navia *et al.*, 2019; Elfrida *et al.*, 2020; Najira *et al.*, 2020; Purba *et al.*, 2020; Suwardi *et al.*, 2020a; Sembiring *et al.*,

2020), obat (Suwardi *et al.*, 2019b), alat rumah tangga (Navia *et al.*, 2020a; Suwardi *et al.* 2020b), dan mendukung upacara tradisional (Sutrisno *et al.* 2020). Tumpang sari tumbuhan buah-buahan pada perkebunan sawit dapat menambah pendapatan masyarakat (Suwardi *et al.*, 2020c). Selaintu, masyarakat juga dapat menanam tumbuhan lain sebagai sumber rempah dan bumbu dapur (Navia *et al.*, 2020b) dan obat-obatan (Nurlinda *et al.*, 2018) yang berpotensi memberikan manfaat secara ekonomi. Dengan demikian, system inidapat meningkatkan kesehatan manusia dan lingkungan.

4. SIMPULAN

Kelapa sawit merupakan tumbuhn industry yang memiliki banyak manfaat bagi manusia missal nya dapat di jadikan minyak mentah, bahan bakar dan lain sebagainya perkebunan kelapa sawit ini juga merupakan salahj satu penghasilan terbesar di indunesia , perkebunan kelapa sawit ini banyak sekali memiliki dampak bagi manusi, ada dampak positif dan ada dampak negatifnya, bias di lihat missal dari dampak positifnya yaitu dapat mengatasi masalah ekonomi masyarakat serta dapat vmenambah penghasilan masyarakat bahkan juga dapat membuat lahan pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Sedangkan dari dampak negatifnya kita dapat melihat bahwa perkebunan industry kelapa sawit ini dapat mencemari lingkungan seperti dari asap pabriknya dapat mencemari udara, limbahnya dapat mencemari air dan tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badrun, Y. (2010). *Dampak industry perkebunan kelapa sawit terhadap lingkungan global*.
- Deiniger, K., Byerlee, G, Lindsay, J, Norton, A, Selod, H. dan Stickler, M. (2011). *Rising Global Interest in Farmland: can it yield sustainable and equitable benefits?* Whasington, DC: The world Bank.
- 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
- Irfan, M dan Huda, MU. (2012). PengaruhAlihFungsiLahanHutanMenjadi Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Sifat Kimia Tanah. *Agroteknologi Jurnal* 29-34
- Khairunnisa, A. (2018). Dampak Industri Perkebunan Kelapa Sawit Di Riau Terhadap Ekosistem Lingkungan.
- 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
- 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
- Noverian, W, Suwardi, AB dan Mubarak, A. (2020). InventarisasiJenisBuah-BuahanLokalSebagaiSumberPanganBagi Masyarakat Lokop Aceh Timur. *JurnalJeumpa* 7 (1), 319-327
- Purba, M, Marsela, A, Mustika, R, Subakti, R, Khairani, S, dan Suwardi, AB. (2020). PotensiPengembanganAgroforestriBerbasisTumbuhanBuahLokal. *JurnalIlmiahPertanian* 17 (1), 27-34
- Rosalina, L. (2017). *KetimpanganPenguasaan Tanah oleh Rezim HGU*. Polisi Brief. Forest Watch Indonesia.
- 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, 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). Wild edible fruits generate substantial income for local people of the Gunung Leuser National Park, Aceh Tamiang Region. *Ethnobotany Research and Applications* 20, 1-13
- 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
- Winarni, RR dan Gelder, JW. (2015). *Kendali Taipan atas Group Bisnis Kelapa Sawit di Indonesia*. Transformasi untuk Keahlian. Profundo Reserch & Advice.