

**Penerapan Sistem Ekonomi Hijau dalam Industri Kelapa Sait untuk Mengatasi  
Permasalahan Lingkungan di Provinsi Riau**

**Amila Sholiha<sup>1</sup>, Dela Putri<sup>2</sup>, Riko Alpandi<sup>3</sup>, Rizki Alfiansyah Reza<sup>4</sup>,  
Wangi Zahratul Zakirah<sup>5</sup>**

Lembaga Pengkajian Ilmiah dan Informasi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau  
[lpimahasiswaiberkarakter@gmail.com](mailto:lpimahasiswaiberkarakter@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan Sistem Ekonomi Hijau pada Industri Kelapa Sawit Untuk Mengatasi permasalahan di Provinsi Riau. Konsep ekonomi hijau adalah sebuah pendekatan pembangunan yang ramah terhadap lingkungan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif untuk menjelaskan tujuan dari penelitian. Subjek penelitian ini adalah 2 industri kelapa sawit yang ada di Provinsi Riau. Prosedur dalam pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan metode dokumentasi. Hasil penelitian ini adalah bahwa penerapan sistem ekonomi hijau dalam industri kelapa sawit dapat mengatasi permasalahan lingkungan di Provinsi Riau yang dapat mengurangi karbon dioksida.

**Kata Kunci : Ekonomi Hijau, Lingkungan, Permasalahan**

## **ABSTRACT**

*This study aims to determine the Application of the Green Economy System in the Palm Oil Industry to Overcome Problems in Riau Province. The concept of a green economy is an approach to development that is friendly to the environment. This study uses a descriptive method to explain the purpose of the study. The subjects of this study were 2 palm oil industries in Riau Province. The procedure for collecting data in this study uses the documentation method. The results of this study are that the application of a green economic system in the palm oil industry can overcome environmental problems in Riau Province which can reduce carbon dioxide.*

**Keywords:** *Green Economy, Environment, Problems*

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Permasalahan lingkungan menjadi hal yang sering terjadi belakangan ini. Itu semua tidak lepas dari perilaku buruk manusia terhadap lingkungan. Salah satu tindakan atau perilaku manusia yang mendorong terjadinya kerusakan lingkungan yaitu kegiatan industri yang menimbulkan berbagai polusi, dan pencemaran lingkungan. Permasalahan lingkungan kian semakin meluas yang dimulai dari munculnya “revolusi industri” pada tahun 1760. Hingga sekarang, kondisi lingkungan semakin memburuk ditandai dengan pemanasan global yang terus meningkat akibat emisi gas CO<sub>2</sub> dan emisi gas lainnya yang terperangkap di atmosfer bumi. Sekjen PBB, Antonio Guterres dalam COP 26 (*Conference of the Parties 26*) yang diselenggarakan di Glasgow, Britania Raya mengatakan, “Kesenjangan emisi adalah hasil kesenjangan kepemimpinan”. Pemimpin masih kurang mampu untuk mengatasi penyebab permasalahan lingkungan terutama dari proses industri di negaranya yang menyumbang banyak emisi gas ke atmosfer. Butuh waktu kurang lebih 8 tahun bagi CO<sub>2</sub> untuk mengurai di atmosfer. Waktu yang tidak sedikit untuk mengembalikan sekian persen kesehatan bumi ini. Ini menjadi tantangan besar umat manusia untuk bisa memulai menimbulkan kebiasaan baru dalam diri sebagai usaha dan kontribusi untuk mengatasi permasalahan lingkungan dalam skala global hingga ke skala terkecil.

Di Indonesia, permasalahan lingkungan juga kerap terjadi dan harus segera mungkin dicari penyelesaian atau solusinya. Permasalahan lingkungan yang ada dan semakin memburuk menjadi kesadaran publik. Hal ini dibuktikan dengan semakin banyaknya diskusi di publik yang melibatkan para pakar yang mendiskusikan terkait hal ini. Negara juga semakin aktif dalam membuat perjanjian dan bekerja sama dengan negara-negara lain untuk mengatasi permasalahan yang ada. Beberapa permasalahan lingkungan di Indonesia seperti banjir, tanah longsor, pencemaran sungai, pencemaran udara, pencemaran tanah dan abrasi merupakan permasalahan lingkungan dan

bencana akibat ulah manusia yang sering terjadi di negara ini. Bencana alam yang terjadi di Indonesia menjadi suatu permasalahan yang sangat merugikan negara, sehingga harus segera ditangani dengan baik. Kementerian keuangan sendiri mencatat rata-rata kerugian negara akibat bencana alam sebesar Rp22,85 triliun baik bencana alam murni dan juga bencana alam akibat ulah manusia.

Provinsi Riau menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang juga memiliki permasalahan lingkungan. BPS Provinsi Riau melalui Aden Gultom kepada Radio Republik Indonesia (RRI) mengatakan, “pencemaran lingkungan provinsi Riau di tahun 2018 meningkat dibandingkan hasil survei di tahun 2014. Berdasarkan hasil pendataan potensi desa (Podes) yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, tercakup pencemaran dalam pendataan di tahun 2018 yaitu meliputi pencemaran air, udara dan tanah yang jumlahnya meningkat dengan tajam”. Dijelaskan juga bahwa pencemaran yang paling banyak terjadi yaitu pencemaran air, kemudian diikuti dengan pencemaran udara dan tanah. Selain beberapa pencemaran yang disebutkan sebelumnya, banjir juga menjadi suatu permasalahan yang kerap kali terjadi di beberapa daerah di Riau. Seperti di daerah Bengkalis, Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, Kampar, Pelalawan, Rokan Hulu dan Rokan Hilir. "Kesiapsiagaan antisipasi bencana alam di wilayah desa/kelurahan perlu dilakukan, hal ini mengacu pada sustainable development goals, tujuan 13 target 3 yaitu meningkatkan pendidikan, penumbuhan kesadaran, serta kapasitas manusia dan kelembagaan terkait mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini perubahan iklim," ujar Aden Gultom.

Provinsi Riau sendiri merupakan provinsi dengan luas lahan kelapa sawit terbesar di Indonesia. Luas perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau pada tahun 2019 seluas 2,74 juta ha, tahun 2020 seluas 2,85 juta ha, dan di tahun 2021 seluas 2,89 juta ha. Tingginya minat masyarakat Riau terhadap usaha tani kelapa sawit membuka akses banyak perusahaan yang mendirikan pabrik kelapa sawit (PKS) di provinsi Riau. Data di tahun 2011 menjelaskan terdapat 146 buah pabrik kelapa sawit di Riau, dan lebih dari 200 perusahaan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2021. Hal ini menjadi bukti bahwa salah satu perekonomian terbesar di provinsi Riau yaitu usaha tani kelapa sawit. Disamping itu, banyaknya pabrik kelapa sawit di Riau memberikan dampak yang besar terhadap kesehatan lingkungan. Tidak hanya udara saja yang terdampak, tetapi air dan tanah juga terkena dampak buruk dari adanya pabrik kelapa sawit. Pengendalian limbah yang sembarangan akan mengakibatkan air dan tanah tercemar sehingga akan merusak banyak makhluk hidup yang ada di kawasan tercemar tersebut. Asap yang dikeluarkan dari proses industri kelapa sawit juga berdampak buruk pada atmosfer di udara. Banyaknya emisi gas akan mengakibatkan efek rumah kaca dan hujan asam yang bersifat korosif serta dampak terburuknya yaitu terjadinya peningkatan pada suhu panas global dan *Climate Change*.

Banyaknya permasalahan lingkungan yang timbul akibat proses industri, manusia membutuhkan suatu terobosan yang dapat menekan permasalahan lingkungan tanpa mengurangi kuantitas produk hasil dari proses industri. Ekonomi hijau (green economy) menjadi salah satu gagasan sistem yang mampu menekan dampak lingkungan yang timbul. Ekonomi hijau berbasis pada pengetahuan dan teknologi yang bertujuan melihat keterkaitan ekologi antara manusia

dengan lingkungan atau ekosistem alam yang mampu meminimalkan akibat dari aktivitas industri oleh manusia terhadap perubahan iklim (*climate change*) dan pemanasan global. *United Nation Environment Programme* (UNEP) memaparkan, sebagai kesepakatan global baru (*a global green new deal*) bagaimana pemerintah dapat mendukung transformasi ekonomi menuju ekonomi yang lebih hijau. Ekonomi hijau diyakini menjadi salah satu solusi terbaik yang dapat diaplikasikan untuk mengatasi perubahan iklim. Ekonomi hijau memberikan konsep yang jelas dan nyata pada bagaimana menekan permasalahan lingkungan dari skala terkecil hingga terbesar. Perubahan iklim dan pemanasan global merupakan permasalahan besar yang akan terjadi jika tidak segera melakukan transformasi ekonomi konvensional menjadi ekonomi hijau.

Kegiatan ekonomi yang buruk dapat berdampak pada pemanasan global (Tania, 2010). Bertambahnya jumlah penduduk, gaya hidup dan mobilitas masyarakat berakibat pada naiknya permintaan dan tekanan pada sumber daya alam. Mengembangkan ekonomi hijau seperti halnya investasi untuk bioteknologi, produk hemat energi, industri kreatif, penggunaan filter pada cerobong asap pabrik dan lain sebagainya sangat membantu dalam memperbaiki lingkungan dan kesejahteraan hidup masyarakat. Perhitungan Pendapatan Domestik Bruto (PDB) yang ramah lingkungan dikenal dengan PDRB hijau yang sudah diperkenalkan oleh BPS merupakan upaya yang serius dalam pengendalian dampak lingkungan. Dalam membangun kawasan industri dapat menggunakan sistem AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) guna mempertimbangkan berbagai sudut potensi kerusakan yang mungkin dapat terjadi. AMDAL sendiri merupakan salah satu bentuk usaha meminimalisir kerusakan lingkungan akibat tindakan manusia dalam proses ekonomi sebagai usaha mendukung sistem ekonomi hijau terkhusus di Indonesia dan lebih spesifiknya di provinsi Riau secara keseluruhan di dalamnya.

## **B. Rumusan Masalah**

“Bagaimana Penerapan Sistem Ekonomi Hijau pada Industri Kelapa Sawit Untuk Mengatasi permasalahan di Provinsi Riau”

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui Penerapan Sistem Ekonomi Hijau pada Industri Kelapa Sawit Untuk Mengatasi permasalahan di Provinsi Riau

## **D. Manfaat Penelitian**

- Untuk memperkenalkan sistem ekonomi hijau kepada para industri serta masyarakat di Indonesia terutama di Provinsi Riau.
- Untuk mengurangi serta mencegah permasalahan lingkungan yang disebabkan oleh dampak dari industri kelapa sawit

## **KAJIAN TEORI**

### **A. Konsep Ekonomi Hijau**

Sumber daya alam menurut kepemilikannya di bagi menjadi tiga yaitu: SDA milik pribadi, SDA miliki bersama dan SDA tak bertuan, dalam pembagian SDA menurut

kepemilikannya memiliki kerentanan yang berbeda beda dan SDA tak bertuan paling rentan terhadap kerusakan di banding dengan SDA milik pribadi,

Dengan pengetahuan dan meningkatnya teknologi yang dimiliki manusia memudahkan manusia untuk melakukan eksploitasi dan eksplorasi terhadap SDA yang ada, dan seringkali pemanfaatan yang dilakukan manusia terhadap SDA secara berlebihan membuat mereka tidak sadar akan dampak yang terjadi di masa mendatang.

Dalam beberapa tahun ini permasalahan degradasi sumber daya alam dan lingkungan hidup sering terjadi di Indonesia, dan bahkan hal tersebut menjadi perhatian public, mulai dari menipisnya lapisan ozon, pembakaran hutan yang menimbulkan polusi udara dan bahkan pencemaran sungai dengan adanya limbah pabrik.

Konsep ekonomi hijau ialah sebuah pendekatan pembangunan yang ramah terhadap lingkungan, pembangunan ramah lingkungan dimaksudkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi menggunakan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan, efisien pada penggunaan sumber daya alam yg bersih, meminimalkan polusi & pengaruh lingkungan dan tahan bencana, selain itu pembangunan yang ramah lingkungan menakanankan pada kemajuan ekonomi dalam rangka pengurangan emisi dan pembangunan inklusif sosial, nah jadi di sini konsep ekonomi sebuah konsep dalam rangka pertumbuhan ekonomi yang memikirkan setiap dampak bagi lingkungan.( La Fua, J. 2015).

Penelitian lain juga menyebutkan bahwasanya ekonomi hijau ini terfokus pada kesejahteraan sosial yang mana pertumbuhan ekonomi hanya bagian tambahan dari kesejahteraan sosial.

## **B. Organisasi Industri**

Organisasi adalah kesatuan susunan yang terdiri atas bagian bagian orang atau semacamnya dalam perkumpulan untuk mendapat atau mencapai tujuan tertentu, atau sebuah perkumpulan kerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Jadi dapat disimpulkan bahwasanya organisasi dapat difokuskan menjadi dua focus yaitu tempat dan tujuan. (Wahyu, W., & Salam, R. 2020).

Dari perspektif teori ekonomi mikro, Hashibuan mendefinisikan industri sebagai sekelompok perusahaan yang menghasilkan komoditas yang homogen atau sangat kompatibel. Namun, dari perspektif yang menghasilkan pendapatan, industri didefinisikan sebagai kegiatan ekonomi yang menciptakan nilai pada tingkat makro. (Hasibuan, 1993: 12)

Dapat disimpulkan organisasi industry adalah sebuah tempat untuk bekerjasama dalam bidang perusahaan yang menghasilkan sebuah barang yang homogen dengan tujuan yang sama yaitu mendapatkan sebuah keuntungan

## **C. Industry Kelapa Sawit**

Industri Kelapa sawit adalah komoditas perkebunan unggulan dan yang utama di Indonesia, tanaman kelapa sawit yang memiliki produk utamanya terdiri dari minyak sawit (CPO) dan minyak inti sawit (KPO) yang ada pada TBS (Tandan Buah Segar) dan hal ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi bahkan kelapa sawit ini menjadi salah satu penyalur

devisa terbesar dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya Hingga saat ini kelapa sawit telah diusahakan dalam bentuk perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit hingga menjadi minyak dan produk turunannya.(Fauzi, Y., Widyastuti, Y. E., Satyawibawa, I., & Paeru, R. H. 2012)

Minyak kelapa sawit juga menghasilkan berbagai produk turunan yang kaya manfaat sehingga dapat dimanfaatkan di berbagai industri. Mulai dari industri makanan, farmasi, sampai industri kosmetik. Bahkan, limbahnya pun masih dapat dimanfaatkan untuk industri mebel, oleokimia, hingga pakan ternak. Dengan demikian, kelapa sawit memiliki arti penting bagi perekonomian di Indonesia. (Fauzi, Y., Widyastuti, Y. E., Satyawibawa, I., & Paeru, R. H. 2012)

Menurut Kementerian Pertanian (2017), total kelapa sawit yang ditanam luas areal dan produksi kelapa sawit di Indonesia terus meningkat dari tahun 2010 hingga 2016. Total luas tanam pada tahun 2015 adalah 11,2 juta hektar, meningkat menjadi 11,9 juta hektar pada tahun 2016 sedangkan produksi kelapa sawit sebesar 31 juta ton pada tahun 2015, meningkat menjadi 33,2 juta ton pada tahun 2016. Sebagian besar produksi tersebut berasal dari perkebunan utama kelapa sawit di Sumatera Utara, Riau, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat, dan Kalimantan Tengah. (Erwinsyah, E., & Djuhartono, T. 2020)

#### **D. Perkembangan Ekonomi Hijau**

Menurut Georgeson, at al. (2017), beberapa tahun terakhir ini ekonomi hijau muncul menjadi pondasi dalam pembangunan berkelanjutan di Negara maju maupun berkembang menyediakan kerangka kerja untuk produksi yang lebih efisien sumber daya, rendah karbon, tidak terlalu merusak lingkungan, dan lebih inklusif secara sosial). Indonesia telah berkomitmen untuk mencapai nol emisi bersih pada tahun 2060, tetapi itu tidak akan mudah, karena akan memerlukan kebijakan baru, perubahan prioritas investasi, dan kerja sama yang erat di kawasan, pemerintah, dengan mitra internasional dan sektor swasta. Kementerian dengan pandangan yang sangat berbeda perlu memiliki visi yang sama dan membuat perubahan signifikan terhadap program dan kebijakan (Ministry of National Development Planning/National Development Planning Agency, 2021). Dengan kebijakan yang tepat dan kondisi yang kondusif, pertumbuhan ekonomi dapat melampaui model pembangunan ekonomi industri perintis ekonomi maju, padat sumber daya dan tidak berkelanjutan (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, 2015).

Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2020 tentang RPJMN 2020-2024 mengacu pada program prioritas yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas lingkungan, meningkatkan ketahanan terhadap bencana dan perubahan iklim, serta pembangunan rendah karbon. Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Perwujudan Nilai Ekonomis Karbon Untuk Mencapai Target Kontribusi Tetap Nasional Dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Pembangunan Nasional, Ditetapkan bahwa Nilai Keekonomian Karbon merupakan salah satu alat untuk memenuhi kewajiban Pemerintah. kewajiban untuk berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca. emisi gas rumah

kaca, dengan memilih tindakan mitigasi dan adaptasi yang paling efisien, efektif dan berkeadilan tanpa mengorbankan pencapaian target kontribusi nasional

Kebijakan ekonomi hijau juga dilakukan pada kementerian teknis. Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Perindustrian 2020-2024 termasuk untuk mewujudkan industri yang mandiri, berdaya saing, dan maju, serta industri hijau. Sektor energi diharapkan dapat menurunkan emisi sebanyak 314 - 390 juta ton CO<sub>2</sub> (Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi, 2021). Dukungan Renstra Kementerian ESDM 2020-2024 untuk memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan yang berkualitas, melalui pengelolaan ekonomi pada sektor ESDM dengan mengutamakan peningkatan EBT, dan perkembangan potensi energi terbarukan didukung dengan pemberian insentif fiskal terhadap industri EBT. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat melakukan kebijakan dan arahan strategis untuk pemajuan dan pengembangan infrastruktur permukiman, termasuk pembentukan sistem penyediaan infrastruktur permukiman berbasis entitas, kredibel, responsif terhadap mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, inklusif (termasuk gender pengarusutamaan), berkelanjutan dan pengembalian investasi, pada semua tahap pembangunan infrastruktur, serta pelaksanaan program antisipatif. (Erwinsyah, E. 2021)

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya adalah metode ilmiah untuk memperoleh data untuk maksud dan tujuan tertentu. Berdasarkan pada hal ini, ada empat kata kunci yang perlu dipertimbangkan. Yaitu, metode ilmiah, data, tujuan, dan kemudahan penggunaan. Metode ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri ilmiah: rasional, empiris, dan sistematis. Rasional artinya kegiatan penelitian dilakukan dengan cara yang rasional agar pemikiran manusia dapat mencapainya. Empiris artinya Anda dapat mengamati dan mengetahui cara yang digunakan orang lain karena Anda dapat mengamati cara yang digunakan oleh indera manusia. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam studi menggunakan langkah-langkah logis tertentu.

Metode yang digunakan dalam penelitian artikel ilmiah ini adalah metode deskriptif yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk mendeskripsikan keadaan suatu subjek atau objek yang berkaitan dengan suatu masalah. Dalam artian lain, dapat dikatakan bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu hal yang telah terjadi. Metode penelitian ini digunakan untuk memahami bagaimana penerapan sistem ekonomi hijau pada organisasi industri kelapa sawit dalam mengatasi permasalahan lingkungan di Provinsi Riau.

### **B. Subjek Penelitian**

Pemilihan subjek penelitian ditentukan secara purposive. Purposive memiliki arti disengaja, yang berarti bahwa pemilihan subjek dilakukan berdasarkan pada adanya tujuan tertentu yang ingin dicapai bukan didasarkan pada sistem strata, sistem acak maupun sistem

yang lainnya. Purposive adalah teknik untuk mengidentifikasi topik penelitian menggunakan pertimbangan khusus, yang layak untuk topik. Sumber informasi yang dapat disediakan dipilih secara khusus dalam konteks tujuan tertentu. Oleh karena itu, topik yang akan diteliti ditentukan secara langsung dan berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian.

Oleh karena itu, agar tidak terlalu subyektif, peneliti perlu memiliki latar belakang pengetahuan tentang materi pelajaran yang bersangkutan agar benar-benar mendapatkan materi pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan atau tujuan penelitiannya (pengumpulan data yang akurat). Setelah pertimbangan tertentu, subjek dipilih dengan tujuan memperoleh subjek dengan karakteristik yang diinginkan. Adapun subjek penelitian yang telah dipilih berdasarkan purposive ini adalah 2 organisasi industri kelapa sawit di Provinsi Riau.

### **C. Metode Pengumpulan data**

Metode pengumpulan data merupakan bagian yang sangat penting dari suatu penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Dokumen adalah bahan atau file tertulis. Oleh karena itu, menyelidiki dokumen adalah cara untuk mengumpulkan data dengan menganalisis data yang tertulis dalam dokumen seperti buku harian, catatan tulisan, surat kabar, buku, dan media cetak lainnya. disamping itu juga bisa didapatkan dari film dan foto.

Data yang dikumpulkan memerlukan karakteristik/kondisi tertentu agar tidak melenceng dari masalah yang ada. Kondisi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Akurat berarti Anda perlu merefleksikan atau menanggapi situasi yang sebenarnya.
2. Up-to-date artinya tepat waktu.
3. Komprehenship artinya harus dapat mewakili;
4. Relevansi artinya harus ada relevansi dengan masalah yang akan diselesaikan.
5. Memiliki kesalahan kecil berarti memiliki tingkat akurasi yang tinggi.

Metode dokumentasi ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai penerapan sistem ekonomi hijau pada organisasi industri kelapa sawit dalam mengatasi permasalahan lingkungan di Provinsi Riau.

### **D. Analisis Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun dalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2016: 244)

aktivitas analisis data sebagai berikut :

- a. Reduksi Data , Menurut Sugiyono (2016: 247), reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.

Dengan kata lain, peneliti merangkum kembali data-data untuk memilih dan memfokuskan pada bagian yang penting dan memberikan gambaran yang jelas mengenai penerapan sistem ekonomi hijau pada industri kelapa sawit dalam mengatasi permasalahan lingkungan.

- b. Penyajian Data Penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart, dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif (Sugiyono, 2016:249).
- c. Kesimpulan/Verifikasi Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode penelitian yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah (Sugiyono, 2016:17)

## **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

### **1. Penetrasi Sistem Ekonomi Hijau Keorganisasi Industry**

Penetrasi sistem ekonomi hijau merupakan Proses penerobosan masuknya suatu sistem perekonomian yang berusaha mengurangi emisi karbondioksida terhadap lingkungan, menjaga kelestarian lingkungan, mengemat sumber daya alam yang tersedia demi keberlangsungan hidup dimasa mendatang yang berkeadilan sosial.

Organisasi industri merupakan suatu bidang yang mempelajari mengenai kebijakan pasar, kondisi persaingan pasar antar perusahaan dalam suatu industry yang didalamnya terdapat interaksi kompetisi.

Penetrasi sistem ekonomi hijau keorganisasi industry merupakan suatu langkah awal dalam perusahaan-perusahaan industry yang memperhatikan keadaan alam saat ini serta dimasa mendatang dengan cara mengurangi penghasilan karbonmonoksida, penaggulangan efek gas rumah kaca dan penggunaan alam secara tidak berlebihan yang berkeadilan sosial secara merata.

### **2. Transformasi Dan Adaptasi Sistem Ekonomi Konvensional Ke Sistem Ekonomi Hijau**

transformasi merupakan perubahan terhadapap fungsi,bentuk,sifat serta perubahan lainnya yang terjadi secara berangsur. Adaptasi merupakan suatu penyesuaian terhadap kondisi dan lingkungan sekitar.

Sistem ekonomi konvesional adalah suatu sistem mengenai perilaku manusia serta dalam memenuhi kebutuhannya yang tidak terbatas tetapi faktor produksinya terbatas dan sering terjadi kelangkaan sehingga menyebabkan adanya suatu pilihan.

Transformasi dan adaptasi sistem ekonomi konvensional ke sistem ekonomi hijau merupakan suatu proses perubahan dan penyesuaian dalam tata ekonomi yang awalnya setiap individu diberikan kebebasan dalam melakukan sistem perekonomian dengan faktor produksi yang terbatas ke tata perekonomian yang lebih memperhatikan lingkungan dan dampak yang akan terjadi terhadap alam dimasa kini dan mendatang. Dewasa ini merupakan salah satu cara yang dapat memberikan berbagai manfaat bagi keberlangsungan makhluk hidup.

Atas hasil beberapa analisis menunjukkan bahwa pemanasan global dan perubahan iklim yang terjadi disebabkan oleh kerusakan lingkungan yang terjadi di bumi ini. Hal inilah yang menimbulkan terjadinya krisis dari berbagai bidang seperti krisis ekonomi, krisis sosial, krisis sumber daya dan lainnya. Bisa saja sistem pemerintahan dan perekonomian yang telah dijalankan selama ini oleh negara-negara yang ada yang menimbulkan perilaku ketimpangan dan keserakahan baik yang diasadari ataupun tanpa disadari oleh para pelaku ekonomi yang menyebabkan masyarakat dan alam yang merasakan dampak dan menjadi korban atas hal tersebut.

Oleh karena itulah Transformasi dan adaptasi sistem ekonomi konvensional ke sistem ekonomi hijau merupakan salah satu solusi dan langkah baru untuk mengatasi hal tersebut.

### **3. Penerapan Ekonomi Hijau dalam Organisasi Kelapa Sawit**

Salah satu sektor yang mendukung perekonomian Indonesia adalah sektor industri. Adanya sektor industri memberikan 2 dampak terutama pada lingkungan dan sumber daya alam. Tidak selalu berdampak positif, industri juga sering memberikan dampak negatif. Karena, pada dasarnya industri membutuhkan bahan baku dalam pembangunannya dengan memanfaatkan sumber daya alam. Akan tetapi, pemanfaatan sumber daya alam tersebut dilakukan secara tidak terarah dan membuat pencemaran terus meningkat akibat dari pertumbuhan industri yang pesat. Oleh karena itu, dengan terbatasnya sumber daya alam dan daya dukung lingkungan, maka penerapan industri yang ramah lingkungan sangat diperlukan. (Karya, 2013)

Berbagai pencemaran timbul dari pertumbuhan industri, termasuk pencemaran air dari limbah pabrik yang dibuang ke sungai, pencemaran udara yang disebabkan oleh pelepasan asap pabrik, pencemaran tanah dari pembuangan kemasan ke lingkungan sekitar, dan perubahan iklim. Kementerian Industri mendorong industri untuk mengambil langkah-langkah untuk menerapkan ekonomi hijau dalam organisasi industri, yang dapat disebut juga dengan industri hijau. Industri hijau adalah industri yang berfokus pada efisiensi dan efektivitas sumber daya dengan cara yang berkelanjutan untuk menyeimbangkan perkembangan industri sambil mempertahankan fungsi lingkungan yang bermanfaat bagi manusia. Tujuan dari penerapan industri hijau adalah untuk mengurangi emisi dan sisa dari proses produksi. (Kementrian, 2021)

Penerapan industri hijau menggunakan proses yang ramah lingkungan untuk menghasilkan produk, memindahkan bahan dan sisa untuk proses lain, mengumpulkan sisa untuk digunakan sebagai bahan bakar, dan menggunakan *Low-Carbon Technologies*. Beberapa teknologi yang ramah lingkungan termasuk Biofuels, Biogas, panel solar, pabrik tenaga air, pabrik tenaga angin, tenaga nuklir, penangkapan dan penyimpanan karbon, dan Smart Grids.

Sektor industri merupakan bagian penting dari perekonomian negara dan masyarakat, dan menjaga kondisi alam dan lingkungan adalah penting selama ada kegiatan industri. Penerapan industri hijau merupakan salah satu dari sekian banyak usulan dari

Kementerian Perindustrian untuk sektor industri. Langkah ini penting tidak hanya untuk lingkungan, tetapi juga untuk berdaya saing di kancah global. Industri hijau menerapkan praktik berkelanjutan di seluruh proses produksi. Manfaat lain dari penerapan industri hijau adalah peningkatan keuntungan melalui peningkatan efisiensi dan pengurangan biaya operasional. (PressRelease.id, 2021)

#### **4. Dampak dan manfaat Ekonomi Hijau terhadap organisasi Industri kelapa sawit**

Beberapa penelitian berpendapat bahwa ekspansi kelapa sawit berkontribusi terhadap produksi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) akibat perubahan penggunaan lahan, dan menurut FAO (2014), penyumbang emisi GRK terbesar kedua di industri kelapa sawit adalah metana dipancarkan dari POME.

Kuala Lumpur Kepong Berhad (2016) melaporkan bahwa Hampir 70 persen TBS berakhir sebagai biomassa setelah diproses. Itu datang dalam bentuk tandan buah kosong, serat, dan cangkang, serta limbah. Ketika fermentasi anaerobik POME (*Palm Oil Mill Effluent*) terjadi di infrastruktur yang tidak tertutup dan tidak tertutup (misalnya laguna terbuka), CH<sub>4</sub> dilepaskan langsung ke atmosfer. Potensi pemanasan global metana bervariasi menurut IPCC tergantung pada cakrawala waktu yang dipertimbangkan. Secara umum, jangka waktu yang dipertimbangkan adalah 100 tahun dan dalam hal ini, faktor emisi terbaru dari IPCC melaporkan 25 kali GWP CO<sub>2</sub>. Ohimain dan Izah (2014:1) menyatakan bahwa emisi metana dan karbon dioksida dari POME yang berkontribusi terhadap perubahan iklim global dapat dihindari melalui penangkapan gas yang dipancarkan oleh POME dalam bentuk biogas. Biogas biomethane (hasil upgrading biogas) dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi untuk pemanasan, memasak dan pembangkit listrik. Selain itu, melalui proses fermentasi anaerobik terkontrol dalam digester biogas, pabrik kelapa sawit dapat memulihkan sebagian besar nutrisi dan karbon organik dari POME untuk meminimalkan kuantitas yang dibuang ke lingkungan dan dapat menggunakan digestate (bahan yang tersisa setelah pencernaan anaerobik) dan lumpur dari POME sebagai pupuk organik dan untuk menyimpan karbon ke dalam tanah. Peningkatan produksi minyak sawit tersebut diharapkan akan menghasilkan potensi produksi metana yang lebih tinggi dari industri pengolahan minyak sawit, dan sejarah panjang prospek produksi minyak sawit akan menghasilkan emisi tambahan di tahun-tahun mendatang. (Erwinsyah, E., & Djuhartono, T. 2020)

Penyebaran limbah sawit yang dibiarkan dan tidak terkontrol bahkan sampai mencemari lingkungan sekitar pastinya dapat merusak lingkungan tetapi tidak hanya itu saja melainkan akan merusak kesehatan manusia sekitar yang akan berdampak cukup besar, penelitian yang dilakukan (Bara, K. B.) mengatakan ekonomi hijau dengan kesehatan memiliki keterkaitan sehingga perbaikan pada kondisi kesehatan masyarakat akan mempengaruhi produktifitas pekerjaan, keterkaitan kesehatan terhadap pendekatan ekonomi hijau tidak dapat dipisahkan. Resiko yang ada pada pencemaran lingkungan bukan hanya dapat merusak lingkungan sekitar melainkan dapat membahayakan kesehatan

individu bahkan sampai dengan kematian, mengurangi atau merusak keindahan alam sekitar.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Ekonomi hijau merupakan paradigma ekonomi baru yang meminimalkan faktor kerusakan lingkungan dan diharapkan dapat mencapai pembangunan berkelanjutan. Studi Penilaian Ekosistem Hutan (*Forest Ecosystem Valuation Study*) mengatakan bahwa penerapan ekonomi hijau lebih menguntungkan negara dari pada bisnis yang berjalan normal. Dalam studi ini, ditunjukkan dengan jelas bahwa hutan memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, Indonesia dinilai perlu melakukan transisi menuju ekonomi yang lebih ramah lingkungan atau ekonomi hijau.

Adanya penerapan ekonomi hijau juga dianggap sebagai cara yang efektif untuk mengurangi emisi karbon dioksida. Dalam penerapan ekonomi hijau, emisi kumulatif karbon dioksida yang dihasilkan hingga tahun 2030 hanya akan menjadi 689 juta TCO<sub>2</sub>. Sedangkan penerapan ekonomi normal dapat menghasilkan pengurangan emisi sebesar 2.484 juta metrik ton karbon dioksida. Ekonomi hijau tidak hanya dianggap dapat meningkatkan produksi kayu pada tahun 2030, tetapi juga lebih efisien daripada bisnis biasa. (Putra, 2022)

## **DAFTAR PUSTAKA**

- La Fua, J. (2015). Manajemen Pemanfaatan Sumber Daya Alam di Indonesia untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan Melalui Pendekatan Ekonomi Hijau. *Shautut Tarbiyah*, 21(1), 57-76.
- Faried, A. I. (2020). Analisis Meredam Angka Kemiskinan Melalui Pendekatan Ekonomi Hijau di Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 20(1), 1-11.
- Wahyu, W., & Salam, R. (2020). KOMITMEN ORGANISASI (Kajian: Manajemen Sumber Daya Manusia)
- Muhammad, T. (2013). Ekonomi Industri.
- Fauzi, Y., Widyastuti, Y. E., Satyawibawa, I., & Paeru, R. H. (2012). *Kelapa sawit*. Penebar Swadaya Grup.
- Erwinsyah, E., & Djuhartono, T. (2020). IMPACT OF GHG EMISSION FROM PALM OIL MILL EFFLUENTS AND POPULATION GROWTH, GDP PER CAPITA CHANGE, AND THE TECHNOLOGY. *JABE (Journal of Applied Business and Economics)*, 6(4), 377-390.
- Bara, K. B. Analisis Meredam Angka Kemiskinan Melalui Pendekatan Ekonomi Hijau di Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram.

- Karya, S. (2013, November 27). *Pembangunan Industri Butuh Eksploitasi SDA*. Retrieved Mei 16, 2022, from Berita Industri. Retrieved from Kementrian Perindustriaan Republik Indonesia: <https://kemenperin.go.id/artikel/8008/Pembangunan-Industri-Butuh-Eksploitasi-SDA>
- Kementrian, P. (2021, Juni 10). *Wujudkan Daya Saing Global, Kemenperin Akselerasi Penerapan Industri Hijau*. Retrieved Mei 16, 2022, from <https://kemenperin.go.id/>: <https://student-activity.binus.ac.id/himtri/2022/03/25/penerapan-industri-hijau/>
- PressRelease.id. (2021, Desember 1). *Terapkan Industri Hijau, Sektor Manufaktur Hemat Energi Hingga Rp 3,2 Triliun*. Retrieved Mei 16, 2022, from <https://pressrelease.kontan.co.id/>: <https://pressrelease.kontan.co.id/release/terapkan-industri-hijau-sektor-manufaktur-hemat-energi-hingga-rp-32-triliun?page=all>
- Putra, D. A. (2022, Januari 6). *Mengenal Ekonomi Hijau dan Untungnya untuk Indonesia, Mulai Dipakai Negara Maju Dunia*. Retrieved Mei 17, 2022, from Merdeka.com: <https://www.merdeka.com/uang/mengenal-ekonomi-hijau-dan-untungnya-untuk-indonesia-mulai-dipakai-negara-maju-dunia.html>