

# Analisis Penilaian Pengelolaan Lingkungan Menggunakan ISPO, Proper dan Industri Hijau Pada Pabrik Kelapa Sawit PT.X

Muhammad Fadly Rezky Ramadhan, Sillak Hasiany, Bambang Prasetyo\*

Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sumatera, Lampung

\*Koresponden email: bambang.prasetyo@tl.itera.ac.id

Disetujui: 14 April 2025

Diterima: 17 April 2025

## Abstract

As the palm oil industry grows, it will have a negative impact on the environment. To maintain global markets and competitiveness, the government must support the national palm oil industry using sustainable principles. This requires an understanding of the 3 P's (people, planet, profit). To meet the sustainability requirements, the Indonesian government has issued several environmental programs: the Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO), Performance Rating Program and Green Industry. Existing environmental programs have their own strengths and weaknesses, including regulations, principles and stakeholders. A harmonization method is needed to integrate the principles of each program. This study uses the Integrated Management System (IMAS) method to refine their advantages and disadvantages. Existing programs can be integrated if they are related (parallelism) and the principles are aligned. The evaluation shows that the performance level of the ISPO, PROPER and GI programs is well influenced by key factors in the form of top management support, company competitiveness and company vision and mission.

**Keywords:** *Palm oil, environmental management, green industry, indonesian sustainable palm oil*

## Abstrak

Seiring perkembangan sektor industri kelapa sawit, memiliki dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan adanya pernyataan negatif, kebutuhan pasar global, dan persaingan bisnis minyak nabati dunia, pemerintah dituntut untuk mengembangkan industri kelapa sawit nasional dengan memperhatikan prinsip berkelanjutan dimana, prinsip tersebut dapat tercapai jika terdapat mekanisme people, planet dan profit (3P). Dalam memenuhi tuntutan keberlanjutan pemerintah mengeluarkan beberapa program penyelamatan lingkungan berupa Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO), Program Penilaian Peringkat Kinerja, dan *Green Industry*. Program penyelamatan lingkungan yang ada memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing mencakup aspek kekuatan dari peraturan, penekanan terhadap prinsip, dan penekanan terhadap para pemangku kepentingan sehingga, dibutuhkan sebuah metode yang mampu menyelaraskan prinsip dari masing-masing instrument. Dalam penelitian ini kelebihan dan kekurangan dari masing-masing program penyelamatan dapat disempurnakan dengan metode integrasi manajemen sistem (IMAS) dimana, program yang ada dapat diintegrasikan jika terdapat hubungan (pararelisme) antara prinsipnya. Berdasarkan penilaian didapatkan tingkat capaian kinerja pada ISPO, PROPER, dan GI masuk dalam kategori "Baik" yang dipengaruhi oleh faktor utama berupa dukungan *top management*, daya saing perusahaan, dan visi misi perusahaan.

**Kata Kunci:** *industri kelapa sawit, pengelolaan lingkungan, industri hijau, indonesian sustainable palm oil*

## 1. Pendahuluan

Bisnis kelapa sawit Indonesia merupakan penyokong ekonomi utama sektor perkebunan (agrobased-industries) dimana, pertumbuhan sektor industri kelapa sawit berkembang pesat sejak tahun 1980 [1]. Menurut Data Statistik Perkebunan Kementerian Pertanian (KEMANTAN), produksi minyak sawit dalam bentuk Crude Palm Oil (CPO) terjadi peningkatan rata-rata sebesar 11,3% pertahun. Pertumbuhan sektor kelapa sawit yang cepat menghadapi tantangan dengan adanya pernyataan (*statement*) yang dikeluarkan lembaga lingkungan dalam negeri maupun luar negeri menyatakan bahwa industri kelapa sawit merusak lingkungan dengan adanya pernyataan tersebut akan berdampak negatif pada pertumbuhan industri [2].

Perkembangan sektor industri kelapa sawit berbanding lurus dengan peningkatan kuantitas perusahaan dalam memproduksi CPO dimana, dalam perkembangannya terjadi konversi hutan menjadi lahan produksi menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati, terganggunya keseimbangan ekosistem, meningkatnya emisi gas rumah kaca dan timbulnya konflik sosial dengan masyarakat disekitar perkebunan [3]. Dengan adanya pernyataan negatif, kebutuhan pasar global, dan persaingan bisnis minyak nabati dunia, pemerintah dituntut untuk terus mengembangkan industri kelapa sawit nasional dengan memperhatikan prinsip berkelanjutan [4], prinsip keberlanjutan yang dimaksud merupakan bentuk keselarasan antara kepentingan konservasi,

kepentingan pemanfaatan dan kepentingan komersial. Prinsip keberlanjutan dapat tercapai jika terdapat keselarasan antar prinsip *people*, *planet*, dan *profit* (3P) dimana, ketiga prinsip tersebut dimuat dalam instrumen kebijakan ISPO, PROPER, dan *Green Industry* [5].

Program penyelamatan lingkungan yang ada memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing mencakup aspek kekuatan dari peraturan, penekanan terhadap prinsip, dan penekanan terhadap para pemangku kepentingan (stakeholder) [6]. Dari program yang ada baru mencakup aspek pencegahan dan pemeliharaan, namun untuk mencapai keberlanjutan diperlukan program yang mampu untuk memulihkan (restorasi) yang diatur dalam prinsip *Green Industry* [7]. Kelebihan dan kekurangan dari masing-masing program penyelamatan dapat disempurnakan dengan metode integrasi manajemen sistem (IMAS), dimana program yang ada dapat diintegrasikan jika terdapat hubungan (pararelisme) antara prinsipnya [8].

Studi kasus dalam penelitian ini berada di pabrik kelapa sawit PT.X yang telah mendapatkan sertifikasi ISPO dan PROPER dimana, hasil penilaian instrumen kebijakan akan disandingkan dengan observasi lapangan. Pendekatan dalam penelitian ini bersifat deskriptif yang didapatkan melalui tabel ceklist dan wawancara. Penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan pentingnya konsistensi dan pengembangan dari pengelolaan lingkungan dalam keberlanjutan lingkungan [9] selain itu, adanya manfaat berupa reputasi dan peningkatan nilai jual dari perusahaan yang melakukan pengelolaan lingkungan yang baik [10].

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif-kualitatif dimana, dalam penelitian ini digunakan tabel checklist memuat indikator dari tiga instrumen kebijakan lingkungan yang terdiri dari *Indonesian Sustainable Palm Oil* (ISPO), Program Penilaian Peringkat Kinerja (PROPER) I, dan prinsip *Green Industry* (GI). Tingkat kinerja dari hasil penilaian tabel checklist akan dilakukan analisis terhadap faktor penyebab ketidaksesuaian. Terdapat beberapa tahap dalam pengelolaan data, terdiri atas:

### 1) Perumusan indikator penilaian terhadap kebijakan lingkungan

Tabel checklist yang digunakan mengintegrasikan metode *Intergrated Management System* (IMAS) dalam memuat prinsip pengelolaan lingkungan berdasarkan instrumen ISPO, PROPER, dan GI. IMAS digunakan berdasarkan, pertimbangan strategi yang dapat mengelompokkan prinsip-prinsip yang dapat berjalan secara pararelisme dan juga menerapkan IMAS dapat menghindari bentrokan antara instrument yang digunakan [11]. Lebih lengkapnya muatan prinsip indikator penilaian berdasarkan, ketiga instrument dapat dilihat pada **Tabel 1**.

**Tabel 1.** Muatan indikator penilaian terintegrasi metode IMAS

No	Muatan Prinsip Indikator Penilaian	Kebijakan Lingkungan
1	Pemenuhan izin perkebunan	ISPO*
2	Praktik perkebunan berkelanjutan	
3	Pengelolaan lingkungan hidup, sumber daya alam dan keanekaragaman hayati	
4	Peningkatan usaha berkelanjutan	
5	Kompetensi personil	PROPER**
6	Ketaatan terhadap izin	
7	Ketaatan terhadap titik penataan/pemantauan	
8	Ketaatan terhadap parameter	
9	Ketaatan terhadap pelaporan	
10	Pemeliharaan sumber air	
11	Pengelolaan limbah B3	GI
12	Pemenuhan aspek bahan baku	
13	Pemenuhan aspek bahan penolong	
14	Pemenuhan aspek energi	
15	Pemenuhan aspek air	
16	Pemenuhan aspek proses produksi(input)	
17	Pemenuhan aspek produk (output)	
18	Pemenuhan aspek pengemasan	
19	Pemenuhan aspek limbah	
20	Pemenuhan aspek Gas Rumah Kaca (GRK)	

Sumber: \*[12],\*\*[13]

### 2) Analisis tingkat capaian kinerja pengelolaan lingkungan

a. Analisis skor capaian setiap kriteria

$$C_{ins} = \frac{\text{Indikator tercapai}}{\text{jumlah indikator kriteria}} \times 100\%$$

Keterangan :

C<sub>ins</sub> : Kriteria instrument

- b. Analisis skor capaian setiap prinsip

$$P_{ins} = \frac{\sum C_{ins}}{\sum \text{indikator}} \times 100\%$$

Keterangan:

P<sub>ins</sub> : Prinsip Instrument

∑C<sub>ins</sub> : Total ketercapaian masing-masing kriteria

- c. Penilaian tingkat capaian kinerja, setelah didapatkan persentase dari pengelolaan lingkungan selanjutnya hasil tersebut akan dirata-ratakan untuk mendapatkan total nilai ketercapaian terhadap instrument deskripsikan kedalam tingkatan yang terbagi dalam 5 kategori penilaian yang dapat dilihat pada **Tabel 2**.

**Tabel 2.** Tingkat kategori penilaian

No	Nilai (%)	Kategori
1	81-100	Sangat baik
2	61-80	Baik
3	41-60	Cukup
4	21-40	Buruk
5	0-20	Sangat buruk

Sumber: [14]

### 3. Hasil dan Pembahasan

Dalam penelitian ini digunakan 292 indikator dari tiga instrumen kebijakan lingkungan yang terdiri dari *Indonesian Sustainable Palm Oil* (ISPO), Program Penilaian Peringkat Kinerja (PROPER), dan prinsip *Green Industry* (GI). Berdasarkan hasil pengisian tabel checklist didapatkan tingkat kesesuaian dari masing-masing instrumen dimana, hasil tersebut dapat dilihat pada **Tabel 3**.

**Tabel 3.** Tingkat capaian kinerja pengelolaan lingkungan

Indikator Kebijakan	Jumlah Prinsip	Jumlah Kriteria	Jumlah Indikator	Indikator Sesuai	Indikator Tidak Sesuai	(%) Sesuai	Kategori
ISPO	4	24	119	101	18	84,87	Baik
PROPER	8	17	138	120	18	86,96	Baik
GI	8	18	35	16	17	45,71	Cukup Baik
<b>Rata-Rata</b>						<b>72,51</b>	<b>Baik</b>

Sumber: Hasil analisis tabel checklist

#### *Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO)*

Hasil penilaian tingkat kesesuaian terhadap instrument Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) didapatkan dari 119 indikator terdapat 19 indikator tidak sesuai. Hasil penilaian kinerja pengelolaan lingkungan terhadap indikator *Indonesian Sustainable Palm Oil* (ISPO) secara keseluruhan masuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Berdasarkan hasil wawancara kinerja pengelolaan lingkungan yang baik dapat terjadi dikarenakan dukungan Top Management yang memiliki visi agar kegiatan berjalan dengan memperhatikan lingkungan. Dampak dukungan dari *Top Management (Top Management Support)* memiliki peran strategis dalam memastikan keberlanjutan lingkungan dimana, pengelolaan lingkungan yang baik membutuhkan dukungan sumber daya perusahaan yang harus disetujui *Top Management* [15].

Dalam penilaian instrumen ISPO prinsip yang memiliki tingkat kesesuaian terbesar berada pada prinsip tiga yaitu, Pengelolaan Lingkungan Hidup, Sumber Daya Alam dan Keanekaragaman Hayati dengan nilai ketercapaian sebesar 88,89%. Berdasarkan wawancara nilai ketercapaian terbesar tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Komitmen perusahaan dalam pengelolaan lingkungan, komitmen terhadap pengelolaan lingkungan yang baik sudah menjadi kewajiban bagi setiap aktivitas/kegiatan yang berdampak langsung terhadap lingkungan. Komitmen ini terbentuk dari tekanan para pemangku kepentingan (*stackholder*) yang dilakukan untuk mengurangi dampak dari suatu kegiatan terhadap lingkungannya selain itu, komitmen terhadap pengelolaan lingkungan yang baik memberikan dampak positif pada aspek peningkatan ekonomi, iklim investasi, dan rantai pasok [16]
2. Adanya sanksi administratif yang berat, Adanya sanksi ini menjadi pertimbangan perusahaan agar terus melakukan pengelolaan lingkungan dengan baik. Perusahaan yang tidak menjalankan pengelolaan lingkungan sesuai dengan muatan dari kebijakan akan dilakukan pencabutan sertifikasinya dan penghentian paksa kegiatan dimana, kondisi tersebut diberlakukan agar pengelolaan lingkungan dapat berjalan secara berkelanjutan (*sustainable*) [17]
3. Mempunyai sarana pengelolaan limbah mandiri, perusahaan membuat Instalasi Pengelolaan Limbah (IPAL) secara mandiri dengan tujuan agar biaya pengelolaan limbah dapat dikurangi dan berdampak positif bagi perusahaan secara berkelanjutan (*sustainable*). Pengelolaan air limbah secara mandiri dapat mengurangi biaya dari pengelolaan air limbah yang dilakukan oleh pihak ketiga secara signifikan selain itu, penggunaan IPAL mandiri berdampak positif ke masa mendatang saat perusahaan melakukan peningkatan kapasitas produksi tidak perlu menambah biaya dari pengelolaan air limbah [18].

Dari penerapan *Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO)* perusahaan memiliki beberapa kendala yang berdampak pada kinerja prinsip empat yaitu, Peningkatan Usaha Berkelanjutan dengan nilai ketercapaian sebesar 66,67%. Berdasarkan hasil wawancara nilai ketercapaian pada prinsip empat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Kurangnya kemampuan pekerja, dalam membuat suatu dokumen lingkungan diperlukan pengetahuan terkait pengelolaan lingkungan agar penyusunan berjalan dengan baik. Pekerja pada perusahaan rata-rata berasal dari latar belakang pendidikan diluar bidang yang dibutuhkan pada posisi tersebut, agar pekerja yang ada bisa memenuhi kebutuhan dari posisinya dibutuhkan pelatihan baik secara internal atau eksternal. Pelatihan yang dilakukan akan memberikan perkembangan pada pekerja dalam aspek pengetahuan dan kemampuan sesuai dengan kebutuhan dari bidangnya selain itu, dengan dilakukan pelatihan akan memberikan dampak positif bagi perusahaan dalam aspek peningkatan kinerja perusahaan [19].
2. Keterbatasan dana, dalam melakukan penerapan, perbaikan dan peningkatan ketersediaan dana menjadi faktor penggerak utama agar kegiatan tersebut dapat berjalan. Pada kondisi perusahaan kebutuhan dana terhadap alokasi pengelolaan lingkungan masih sangat tinggi dan belum dapat tertutupi dengan keuntungan dari perusahaan. Idealnya dalam mencapai pengelolaan lingkungan yang baik harus di ikuti dengan peningkatan dalam aspek ekonomi pada perusahaan [20].

Terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mencapai peningkatan pada prinsip peningkatan usaha berkelanjutan, yaitu:

1. Rekaman dan tindakan hasil audit, untuk mencapai kesesuaian perusahaan dapat melakukan penerapan prinsip *plan, do, check* dan *action* (PDCA) untuk mempermudah dalam mencapai peningkatan. Pendekatan menggunakan metode PDCA dapat dijadikan saran dikarenakan, metode ini memastikan bahwa dalam proses peningkatan organisasi dapat mengalokasikan sumberdaya dan pengelolaan sesuai dengan kebutuhan [21]. Adapun langkah yang dapat dilakukan oleh perusahaan terdiri atas [22]:
  - Plan* : Menetapkan program untuk melakukan peningkatan terhadap poin audit serta, sasaran dan sumberdaya
  - Do* : Melaksanakan program yang sudah direncanakan.
  - Check* : Melakukan peninjauan terhadap program yang dilaksanakan
  - Action* : Melakukan evaluasi dari hasil pelaksanaan program pada audit semester berikutnya.
2. Penerapan teknologi baru, untuk mencapai kesesuaian perusahaan dapat melakukan pembuatan tim *Research and Development*. Penerapan teknologi baru ini bertujuan untuk menurunkan dampak lingkungan yang mengarah kepada produksi yang ramah lingkungan dimana, tim Rnd berperan untuk melakukan penelitian terhadap perkembangan teknologi proses yang ramah lingkungan [23]. Pembuatan tim Rnd dapat dilakukan dengan menambah jumlah pekerja yang mempunyai kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan [24].

#### *Program Penilaian Peringkat Kinerja (PROPER)*

Hasil penilaian tingkat kesesuaian terhadap instrument Program Penilaian Peringkat Kinerja (PROPER) dari 138 indikator terdapat 18 indikator tidak sesuai. Berdasarkan penilaian yang dilakukan didapatkan tingkat kesesuaian total sebesar 86.96%. Hasil penilaian kinerja pengelolaan lingkungan terhadap indikator Program

Penilaian Peringkat Kinerja (PROPER) secara keseluruhan masuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Berdasarkan wawancara kondisi pengelolaan lingkungan yang sangat baik ini dapat terjadi dikarenakan, perusahaan yang menerapkan PROPER mempunyai keuntungan dalam segi daya saing terhadap perusahaan lain baik secara ekonomi dan administrasi pengelolaan lingkungan. Keuntungan dalam segi ekonomi tersebut didapatkan dari tingkat kebutuhan konsumen terhadap produk yang dihasilkan oleh produsen melalui pengelolaan lingkungan yang baik serta adanya dukungan dari pemerintah wilayah setempat dimana perusahaan yang menerapkan PROPER mendapatkan kemudahan dalam mengurus administrasi terkait pengelolaan lingkungan. Argumen tersebut sejalan dengan hasil penelitian terdahulu dimana, perusahaan yang memperhatikan keberlanjutan lingkungan memperkuat posisi perusahaan dalam sebuah iklim investasi dan terjalannya hubungan keberlanjutan antara pemangku kepentingan (*stackholder*) dalam pengelolaan lingkungan [25].

Dalam penilaian instrumen PROPER prinsip yang memiliki tingkat kesesuaian terbesar berada pada prinsip yang memuat aspek ketatan dalam pelaporan dan pemantauan dengan nilai ketercapaian sebesar 100%. Nilai ketercapaian terbesar tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Bentuk pelaksanaan komitmen perusahaan terhadap lingkungan, bentuk pelaksanaan komitmen oleh perusahaan di implementasikan dalam bentuk ketaatan akan pelaporan dan pemantauan. Selain sebagai bentuk komitmen, ketaatan ini bertujuan agar perusahaan mencapai sistem pengelolaan lingkungan berdasarkan prinsip perbaikan terus-menerus (*continual improvement*) [26]; dan
2. Peningkatan citra perusahaan, untuk mencapai peningkatan ekonomi citra perusahaan merupakan faktor yang sangat penting dalam menarik kepercayaan konsumen dan pemangku kepentingan (*stackholder*). Peningkatan citra ini selain untuk menarik konsumen dan *stackholder* juga memiliki tujuan untuk memperbaiki pernyataan bahwa aktivitas/kegiatan kelapa sawit merusak lingkungan [27].

Dari penerapan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (PROPER) perusahaan mendapat kinerja terendah pada Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dengan capaian sebesar 71%. Berdasarkan hasil wawancara ketidaksesuaian tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

1. Tingginya biaya dalam melakukan pemulihan lingkungan, pemulihan lingkungan dari pencemaran oli diharuskan pengolahan tanah tercemar secara eksitu atau menggunakan pihak ketiga. Selain pemulihan juga diperlukan pelaporan secara administrasi dimana, untuk melakukan hal tersebut membutuhkan alokasi dana yang tinggi [28]; dan
2. Belum adanya budaya peduli lingkungan dari pekerja yang ada, pekerja dari pabrik masih belum memiliki rasa kepedulian terhadap lingkungan. Pentingnya menerapkan budaya atau rasa peduli pekerja terhadap lingkungan memiliki dampak positif kepada perusahaan dimana, perilaku peduli lingkungan oleh pekerja merupakan syarat dasar untuk mendukung peningkatan dari keberlanjutan lingkungan [29].

Terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mencapai peningkatan pada prinsip Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), yaitu:

1. Peningkatan sistem pengelolaan limbah B3, dikarenakan temuan pencemaran terjadi di area *maintenance* alat berat diperlukan peningkatan dalam sistem pengelolaan dan penanganan limbah B3 pada area tersebut. Terdapat beberapa cara untuk melakukan peningkatan, yaitu :
  - Menggunakan lantai yang mampu menahan ceceran oli, area kerja yang tidak mempunyai lantai menjadi salah satu alasan oli dapat mencemari area tersebut. Pembuatan lantai kerja dapat dilakukan dengan cara pemberian beton dan menggunakan *floor coating* agar lantai kerja dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama [30].
  - Penyimpanan oli bekas, penyimpanan oli bekas yang masih belum sesuai dengan ketentuan menyebabkan ceceran oli merembes kedalam tanah. Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No.06 Tahun 2021 [31] limbah oli harus disimpan didalam bangunan dan dikemas menggunakan drum yang memiliki kondisi memiliki penutup, tidak bocor dan korosi.
2. Penerapan budaya peduli lingkungan, pencemaran ini dapat terjadi dikarenakan para pekerja yang masih belum memiliki rasa peduli terhadap lingkungan walaupun sudah ada SOP yang dibuat. Peraturan akan percuma jika pekerja yang ada belum dapat mematuhi sehingga, diperlukan rasa inisiatif dan pemantauan guna menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan [32]. Terdapat beberapa tahapan yang dapat dilakukan untuk menumbuhkan rasa peduli lingkungan, yaitu:
  - Penetapan kebijakan berupa sanksi terhadap pekerja;
  - Pemberian arahan rutin terhadap pekerja;
  - Pemberian penilaian terhadap masing-masing pekerja; dan
  - Melakukan evaluasi terhadap pekerja.

### *Green Industry (GI)*

Hasil penilaian tingkat kesesuaian terhadap instrument *Green Industry (GI)* dari 35 indikator terdapat 18 indikator tidak sesuai. Berdasarkan hasil penilaian kinerja pengelolaan lingkungan terhadap indikator *Green Industry (GI)* secara keseluruhan masuk kedalam kategori “Cukup”. Berdasarkan wawancara kondisi dalam kategori cukup ini disebabkan oleh perencanaan menuju industri hijau di perusahaan baru dimulai awal tahun 2024 dimana, program ini didukung dengan berubahnya visi perusahaan menjadi “Terwujudnya pengelolaan perkebunan kelapa sawit dan karet serta industrinya secara berkelanjutan yang berwawasan lingkungan”. Dengan adanya visi perusahaan untuk mewujudkan kegiatan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan membuktikan bahwa perusahaan siap untuk menuju industri hijau.

Penilaian terhadap instrumen *Green Industry (GI)* mendapat capaian kinerja tertinggi pada prinsip pemenuhan aspek limbah, dengan nilai capaian sebesar 91,67%. Nilai ketercapaian tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Perwujudan dari visi perusahaan, perwujudan ini merupakan bentuk dari langkah awal perusahaan dalam menuju *green industry*. Visi merupakan suatu bentuk pedoman yang menjadi acuan perusahaan dalam mengambil keputusan, mengembangkan perusahaan dan mengkomunikasikan tujuan perusahaan selain itu, visi merupakan target yang harus dicapai bagi perusahaan [33]; dan
2. Sebagai upaya dalam menekan biaya pengelolaan lingkungan dan meningkatkan keuntungan perusahaan, Penerapan *Green Industry* dalam perusahaan berdampak besar terhadap keuntungan, citra dan keberlanjutan. Dalam penerapan *Green Industry* mempunyai skema yang mampu memanfaatkan limbah yang ada menjadi bermanfaat bagi perusahaan dan juga bernilai jual selain itu, dalam penerapannya dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan kinerja dalam produksi sehingga memberikan dampak keuntungan bagi perusahaan [34].

Penilaian kinerja terhadap instrumen *Green Industry* menjadi capaian terendah dibandingkan dengan instrumen lainnya dimana, nilai capaian keseluruhan terhadap indikator bernilai 45,71%. Berdasarkan hasil wawancara faktor utama dari ketidaksesuaian disebabkan oleh:

1. Masa transisi, implementasi dari prinsip *Green Industry* yang baru dimulai dengan berubahnya visi perusahaan di awal tahun 2024. Proses transisi dalam *Green Industry* membutuhkan waktu dan biaya yang besar dimana, perusahaan harus beradaptasi dengan aspek-aspek dari: substitusi bahan bakar, perubahan prosedur produksi, adopsi teknologi ramah lingkungan dan perubahan paradigma dalam pengelolaan lingkungan [35];
2. Kesiapan sumber daya yang ada, perusahaan masih kekurangan sumber daya manusia yang berkompentasi untuk mengadopsi penerapan *Green Industry*. Sumber daya manusia merupakan faktor pendukung strategis dalam melakukan implementasi *Green Industry* dimana, kualitas dan kuantitas dari pekerja merupakan cerminan dari kinerja yang bisa dicapai oleh perusahaan [36];
3. Keterbatasan teknologi, teknologi yang diperlukan untuk mengimplementasikan *Green Industry* masih terbatas dan susah didapatkan. Teknologi yang berstandar hijau kebanyakan mengharuskan perusahaan untuk mengimport dari negara lain dimana, jika ingin melakukan penerapan sendiri perusahaan membutuhkan unit *Research and Development (RnD)* [37]; dan
4. Kebutuhan dana yang tinggi, pendanaan dalam implementasi *Green Industry* membutuhkan dana yang tinggi menjadi pertimbangan dari perusahaan. Kebutuhan dana ini menjadi tantangan utama bagi setiap perusahaan dalam implementasi *Green Industry* situasi ini dapat diatasi dengan, membuka peluang investasi keluar dan mengajukan pinjaman [38].

Pada instrument GI pada kategori prinsip produksi ramah lingkungan mendapatkan capaian terendah dibanding prinsip lainnya. Terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mencapai peningkatan, yaitu:

1. Memahami skema dalam pelaksanaan industri hijau, agar penerapan industri hijau berjalan secara tertata perusahaan harus memahami langkah yang akan diambil. Langkah yang dapat diambil perusahaan terdiri atas [39] :
  - Menumbuhkan kesadaran dan pemahaman (*awarness*)
  - Membuat data penggunaan energi (*energy coding*);
  - Mengkomunikasikan tentang perencanaan pembentukan program (*communication program*);
  - Program peningkatan kualitas pekerja terhadap pemahaman mengenai lingkungan (*green school and office program*);
  - Merumuskan program energi ramah lingkungan (*energy programs*);
  - Mengembangkan tim *Research and Development (RnD)* (*policy and research programs*);
  - Merumuskan program efisiensi dan penghematan air (*water saving act*); dan

- Pembuatan bangunan ramah lingkungan dan pemanfaatan limbah (*commercial building consortium*)
- 2. Perubahan konsep manajemen lingkungan, perusahaan yang sudah melakukan transisi menuju industri hijau harus merubah pola manajemen sebelumnya menjadi ke konsep manajemen hijau. Terdapat beberapa prinsip yang dapat digunakan oleh perusahaan dalam menyusun konsep manajemennya [40], yaitu:
  - Prinsip 1, material input dan output yang digunakan ramah lingkungan
  - Prinsip 2, lebih baik mencegah limbah daripada mengolah limbah
  - Prinsip 3, merubah aktivitas produksi yang menekankan efektifitas energi
  - Prinsip 4, merancang sistem produksi yang memaksimalkan efisiensi massa, energi, kapasitas, dan waktu
  - Prinsip 5, merancang sistem yang dapat memaksimalkan hasil output produksi
  - Prinsip 6, perubahan pemikiran terkait redesain adalah sebuah investasi bagi perusahaan
  - Prinsip 7, dalam manajemen yang ditargetkan adalah keberlanjutannya
  - Prinsip 8, mengeliminasi hal-hal yang dapat menimbulkan bahaya terhadap lingkungan
  - Prinsip 9, meminimalkan penggunaan material penolong
  - Prinsip 10, merancang produk, proses dan sistem yang terintegrasi dengan prinsip rendah energi
  - Prinsip 11, merancang produk, proses, dan sistem yang memiliki kinerja yang tinggi
  - Prinsip 12, input material dan energi harus memiliki prinsip terbarukan.

#### 4. Kesimpulan

Hasil penilaian tingkat kesesuaian terhadap instrument Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) didapatkan dari 119 indikator terdapat 19 indikator tidak sesuai. Hasil penilaian kinerja pengelolaan lingkungan terhadap indikator Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) secara keseluruhan masuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Hasil penilaian tingkat kesesuaian terhadap instrument Program Penilaian Peringkat Kinerja (PROPER) dari 138 indikator terdapat 18 indikator tidak sesuai. Berdasarkan penilaian yang dilakukan didapatkan tingkat kesesuaian total sebesar 86.96%.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan bahwa hasil penilaian tingkat kesesuaian terhadap instrument *Green Industry* (GI) dari 35 indikator terdapat 18 indikator tidak sesuai. Berdasarkan hasil penilaian kinerja pengelolaan lingkungan terhadap indikator *Green Industry* (GI) secara keseluruhan masuk kedalam kategori “Cukup”. Penilaian terhadap instrumen *Green Industry* (GI) mendapat capaian kinerja tertinggi pada prinsip pemenuhan aspek limbah, dengan nilai capaian sebesar 91,67%. Nilai ketercapaian tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perwujudan dari visi perusahaan dan penerapan *Green Industry*. Penilaian kinerja terhadap instrumen *Green Industry* menjadi capaian terendah dibandingkan dengan instrumen lainnya dimana, nilai capaian keseluruhan terhadap indikator bernilai 45,71%.

#### 5. Persembahan

Penulis mengucapkan terimakasih untuk dosen-dosen Program Studi Teknik Lingkungan dan terkhusus untuk dosen pembimbing, yang sudah memberikan arahan serta nasihat dalam penyusunan penelitian. Dengan bantuan dan arahan dari semua pihaklah penulisan ini dapat terjadi.

#### 6. Daftar Singkatan

GI	: Green Industry
IMS/IMAS	: Intergrated Management System
ISPO	: Indonesian Sustainable Palm Oil
PROPER	: Program Penilaian Kinerja Perusaha

#### 7. Referensi

- [1] Risna Rahmawati, “Perspektif Ekonomi Islam Terhadap Model Green Economy Pada Industri Kelapa Sawit Pt. Borneo Indah Marjaya Desa Laburan. Kalimantan Timur,” *Uin Antasari Banjarmasin*, 2022.
- [2] H. M. Saragih And H. Rahayu, “Pengaruh Kebijakan Uni Eropa Terhadap Ekspor Kelapa Sawit Indonesia,” *Jppi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, Vol. 8, No. 2, P. 296, Jul. 2022, Doi: 10.29210/020221377.
- [3] H. Chrysolite, A. Firselly Utami, D. Mahardika, A. Wijaya, And J. Altamirano, “Looking Past The Horizon: The Case For Indonesia’s Long-Term Strategy For Climate Action.” [Online]. Available: [www.wri-indonesia.org/en/](http://www.wri-indonesia.org/en/)
- [4] D. Tsamrotul Fuadah And . Ernah, “Management Of Oil Palm Plantation Based On Ispo Principles In Ptpn Viii Cikasungka, West Java,” *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, Vol. 23, No. 3, Pp. 190–195, 2018, Doi: 10.18343/Jipi.23.3.190.

- [5] W. Indriyadi, "Palm Oil Plantation In Indonesia: A Question Of Sustainability," *Salus Cultura: Jurnal Pembangunan Manusia Dan Kebudayaan*, Vol. 2, No. 1, Pp. 1–10, Jun. 2022, Doi: 10.55480/Saluscultura.V2i1.40.
- [6] C. A. Dewi, M. F. Siagian, And A. Firmansyah, "Apakah Perizinan Berdampak Pada Keberlanjutan Perusahaan Kelapa Sawit?," 2024.
- [7] W. Ziaulhaq, S. Tinggi, A. Islam, And A. Tamiang, "The Presence Of The Palm Oil Industry On The Community Environment," 2022.
- [8] A. S. Radyawanto, D. Soediantono, S. Staf, K. Tni, And A. Laut, "Literature Review Of Integrated Management System (Imas) And Implementation Suggestion In The Defense Industry," *International Journal Of Social And Management Studies (Ijosmas)*, Vol. 3, No. 3, 2022.
- [9] B. Lusiana, M. Slingerland, A. Miccolis, N. Khasanah, B. Leimona, And M. Van Noordwijk, "Oil Palm Production, Instrumental And Relational Values: The Public Relations Battle For Hearts, Heads, And Hands Along The Value Chain," Oct. 01, 2023, *Elsevier B.V.* Doi: 10.1016/J.Cosust.2023.101321.
- [10] W. Y. Cheah, R. P. Siti-Dina, S. T. K. Leng, A. C. Er, And P. L. Show, "Circular Bioeconomy In Palm Oil Industry: Current Practices And Future Perspectives," *Environ Technol Innov*, Vol. 30, May 2023, Doi: 10.1016/J.Eti.2023.103050.
- [11] M. Olaru, D. Maier, D. Nicoară, And A. Maier, "Establishing The Basis For Development Of An Organization By Adopting The Integrated Management Systems: Comparative Study Of Various Models And Concepts Of Integration," *Procedia Soc Behav Sci*, Vol. 109, Pp. 693–697, Jan. 2014, Doi: 10.1016/J.Sbspro.2013.12.531.
- [12] N. A. Komarudin, "Gap Analysis Implementasi Kebijakan Indonesian Sustainable Palm Oil Terkait Pengelolaan Lingkungan Pada Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit," Vol. 7, No. 1, Doi: 10.33087/Daurling.V7i1.275.
- [13] M. Asyari, "Analisa Hukum Keterbukaan Akses Informasi Tingkat Ketaatan Terhadap Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (Proper) Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup," Medan, 2020. Accessed: Jul. 08, 2024. [Online]. Available: <https://Repository.Uma.Ac.Id/Bitstream/123456789/15812/2/181803043%20-%20muhammad%20asyari%20-%20fulltext.Pdf>
- [14] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- [15] K. Haldorai, W. G. Kim, And R. L. F. Garcia, "Top Management Green Commitment And Green Intellectual Capital As Enablers Of Hotel Environmental Performance: The Mediating Role Of Green Human Resource Management," *Tour Manag*, Vol. 88, Feb. 2022, Doi: 10.1016/J.Tourman.2021.104431.
- [16] R. Hardcopf, K. Linderman, And R. Shah, "Do Firms Follow Through On Environmental Commitments? An Empirical Examination," *Sustainability*, Vol. 16, No. 17, P. 7444, Aug. 2024, Doi: 10.3390/Su16177444.
- [17] G. A. K. Rachmi Handayani, "Peranan Sanksi Administrasi Dalam Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia," *Pranata Hukum*, Vol. 5, 2010.
- [18] B. J. Singh, A. Chakraborty, And R. Sehgal, "A Systematic Review Of Industrial Wastewater Management: Evaluating Challenges And Enablers," *J Environ Manage*, Vol. 348, P. 119230, Dec. 2023, Doi: 10.1016/J.Jenvman.2023.119230.
- [19] D. Muhammad Syahputra And H. Tanjung, "Pengaruh Kompetensi, Pelatihan Dan Pengembangan Karir Terhadap Kinerja Karyawan," *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, Vol. 3, No. 2, 2020, Doi: 10.30596/Maneggio.V3i2.5130.
- [20] O. Siahaan, "Analisis Perlakuan Akuntansi Atas Biaya Pengolahan Limbah Kelapa Sawit Dalam Laporan Keuangan Pada Pt. Perkebunan Nusantara Iii (Persero) Unit Usaha Sisumut Labuhan Batu Selatan," 2019.
- [21] M. Sokovic, D. Pavletic, And K. Kern Pipan, "Quality Improvement Methodologies-Pdca Cycle, Radar Matrix, Dmaic And Dfss Industrial Management And Organisation," 2010. [Online]. Available: [www.journalamme.org](http://www.journalamme.org)
- [22] P. Wiwiet, "Analisa Dan Tindakan Perbaikan Hasil Audit Sertifikasi Iso 9001:2015 Dengan Tambahan Konten Organization Context Dan Risk Based Thingking Di Institut Abc," *Journal Of Information System, Applied Management, Accounting Research*, Nov. 2018.
- [23] Citrayani And K. Ni, "Pengaruh Intensitas Research And Development (R&D) Dan Profitabilitas Terhadap Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (Corporate Social Responsibility)," *Fakultas Ekonomi Universitas Mahasaraswati*, Pp. 1–69, 2019.

- [24] R. Reza Oktavianti And Imanda Firmantyas Putri Pertiwi, "Pengaruh Ceo Narcisissm, Research And Development Investment Terhadap Corporate Social Responsibility Di Jakarta Islamic Index 70 Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Pemoderasi," *Social Science Studies*, Vol. 4, No. 4, Pp. 205–224, Jul. 2024, Doi: 10.47153/Sss44.10192024.
- [25] H. S. Lastanti And Y. Augustine, "The Strength Of Good Corporate Governance In Moderating The Effects Of Green Intellectual Capital On Green Competitive Advantage And Firm Performance," *Jurnal Akuntansi Trisakti*, Vol. 9, No. 1, Pp. 85–98, Feb. 2022, Doi: 10.25105/Jat.V9i1.13353.
- [26] M. Yohana And Dan Budi Warsito, "Tingkat Ketaatan Pengelolaan Dan Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Industri Manufaktur Di Kota Salatiga," Vol. 21, Pp. 329–340, 2023, Doi: 10.14710/Jil.21.2.329-340.
- [27] M. Nahriyah, "Manajemen Berkelanjutan Dalam Perkebunan Kelapa Sawit," *Peatland Agriculture And Climate Change Journal*, Vol. 1, No. 1, Feb. 2024, Doi: 10.61511/Pacc.V1i1.2024.725.
- [28] Y. Affandi *Et Al.*, *Kajian Kebijakan Publik 4.0*. Pusat Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia, 2023. [Online]. Available: <https://Isei.Or.Id/>
- [29] A. K. Al-Swidi, H. M. Gelaidan, And R. M. Saleh, "The Joint Impact Of Green Human Resource Management, Leadership And Organizational Culture On Employees' Green Behaviour And Organisational Environmental Performance," *J Clean Prod*, Vol. 316, P. 128112, Sep. 2021, Doi: 10.1016/J.Jclepro.2021.128112.
- [30] R. Iqram Azizi, "Redesain Tempat Penyimpanan Sementara (Tps) Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Pada Pt Adhi Karya (Persero) Tbk Proyek Pembangunan Jalan Tol Ruas Sigli-Banda Aceh," Banda Aceh, 2022.
- [31] Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, "Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun," *Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia*, No. April, Pp. 5–24, 2021.
- [32] P. Marnis, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, 1st Ed. Jakarta: Zifatama Publisher, 2008.
- [33] S. Wiranti Setiyanti, "Filosofi, Budaya Dan Visi Perusahaan Sebagai Faktor Pendukung Keberhasilan Perusahaan," *Jurnal Stie Semarang*, 2010.
- [34] S. Selpiyanti And Z. Fakhroni, "Pengaruh Implementasi Green Accounting Dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Sustainable Development," *Jurnal Aset (Akuntansi Riset)*, Vol. 12, No. 1, Pp. 109–116, Jun. 2020, Doi: 10.17509/Jaset.V12i1.23281.
- [35] J. C. J. M. Van Den Bergh, B. Truffer, And G. Kallis, "Environmental Innovation And Societal Transitions: Introduction And Overview," 2011, *Elsevier B.V.* Doi: 10.1016/J.Eist.2011.04.010.
- [36] L. Saptaria, "Transformasi Kepemimpinan Dan Kompetensi Teknologi Dalam Manajemen Industri Hijau: Tinjauan Literatur Sistematis," *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital (Ministal)*, Vol. 1, No. 2, Pp. 119–132, 2021, Doi: 10.55927.
- [37] A. Damayanti, "Implementasi Kebijakan Industri Hijau (Green Industry) Berbasis Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development)," 2015.
- [38] Nurmiati, "Penerapan Green Economy Pada Perusahaan Sawit Ptpn Xiv Di Kecamatan Burau Kabupaten Luwu Timur," 2023.
- [39] A. B. Badiru And T. Agustiady, *Sustainability: A Systems Engineering Approach To The Global Grand Challenge*, Vol. 1. Crc Press, 2021.
- [40] P. T. Anastas And J. B. Zimmerman, "Peer Reviewed: Design Through The 12 Principles Of Green Engineering," *Environ Sci Technol*, Vol. 37, No. 5, Pp. 94a-101a, Mar. 2003, Doi: 10.1021/Es032373g.