



Identifikasi Pengendalian Mutu Terhadap Efektivitas dalam Mencapai Implementasi 14001 pada PT. Shinto Kogyo Indonesia

Anita Novianti¹, Gladecia Naomi Angelica H^{2*}, Nisa Aisyah³, Rizka Nur Aulia⁴, Siti Ismayanti⁵

¹⁻⁵ Universitas Pelita Bangsa, Indonesia
gladecianaomiangelica@gmail.com ^{2*}

Alamat: Jl. Inspeksi Kalimalang No.9, Cibatu, Cikarang Sel., Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17530

Korespondensi penulis: gladecianaomiangelica@gmail.com

Abstract. *This study aims to identify the influence of quality control on the effectiveness of ISO 14001 implementation at PT. Shinto Kogyo Indonesia. Using a qualitative method with a descriptive approach and triangulation technique, the study investigates how quality management impacts the company's environmental performance. Research findings demonstrate that leadership involvement, strategic planning, and the application of the PDCA (Plan-Do-Check-Act) cycle play a crucial role in the successful implementation of environmental management systems. The research emphasizes the importance of management commitment, environmental aspect identification, and continuous corrective actions in achieving effective ISO 14001 standards.*

Keywords: ISO 14001, Quality Control, Environmental Management, PDCA Cycle, Environmental Performance.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pengaruh pengendalian mutu terhadap efektivitas implementasi ISO 14001 di PT. Shinto Kogyo Indonesia. Menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan teknik triangulasi, studi menyelidiki bagaimana manajemen mutu memengaruhi kinerja lingkungan perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan kepemimpinan, perencanaan strategis, dan penerapan siklus PDCA (Plan-Do-Check-Act) memainkan peran kunci dalam keberhasilan implementasi sistem manajemen lingkungan. Penelitian menekankan pentingnya komitmen manajemen, identifikasi aspek lingkungan, dan tindakan korektif berkelanjutan dalam mencapai standar ISO 14001 yang efektif.

Kata kunci : ISO 14001, Pengendalian Mutu, Manajemen Lingkungan, Siklus PDCA, Kinerja Lingkungan

1. LATAR BELAKANG

PT. Shinto Kogyo Indonesia sebagai salah satu produsen plastik otomotif dan industri lainnya, bertanggung jawab dalam menjaga kualitas lingkungan dan mematuhi standar internasional terkait pengelolaan lingkungan. Implementasi Standar Internasional untuk Sistem Manajemen Lingkungan (SMSL) ISO 14001 merupakan langkah strategis untuk mengoptimalkan pengelolaan lingkungan dan menciptakan budaya ramah lingkungan dalam perusahaan (Darmayanti & Dewi, 2023).

Manajemen lingkungan telah menjadi isu sentral dalam agenda perusahaan karena meningkatnya kekhawatiran tentang dampak kegiatan mereka terhadap sumber daya alam. Seiring dengan perkembangan industri dan kesadaran masyarakat terhadap isu-isu lingkungan, perusahaan semakin menghadapi tekanan untuk mengelola dampak lingkungan dari operasional mereka (Purwanto et al., 2021). Dengan bahan baku yang digunakan dalam jumlah besar, konsumsi energi tinggi, dan produksi limbah yang signifikan, industri manufaktur

memiliki dampak ekologis yang berpotensi besar. Polusi industri ini, ditambah dengan polusi sumber perkotaan, merupakan ancaman bagi kesehatan dan kesejahteraan manusia. Penggunaan bahan kimia yang terus meningkat dan tersebar luas di semua sektor telah diiringi dengan akumulasi dampak negatif, termasuk polusi tanah, air, dan udara. Bahan-bahan ini dapat masuk ke rantai makanan yang dapat mengancam kesehatan manusia dan lingkungan (Septanti et al., 2024).

Dengan menerapkan ISO-14001 sebagai salah satu indikator standar pengelolaan lingkungan yang diterima secara internasional, perusahaan dapat mengejar nilai perusahaan yang tinggi dan sah di mata publik dan pemangku kepentingan. Sebagai salah satu kontributor utama emisi CO₂, industri manufaktur memiliki tanggung jawab besar untuk mengadopsi langkah-langkah hijau. Saat ini, ekonomi hijau telah menjadi norma baru dalam kebijakan publik dan strategi perusahaan karena polusi air, tanah, dan udara yang meningkat pesat mempengaruhi biosfer bumi (Muzanni et al., 2022).

Dalam rangka mencapai keberlanjutan yang lebih baik, perusahaan perlu mempertimbangkan ISO 14001 sebagai alat penting untuk memandu upaya mereka menuju praktik bisnis yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Implementasi ini tidak hanya memberikan manfaat pada tingkat operasional, tetapi juga membangun fondasi untuk pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan dan bertanggung jawab. Melalui integrasi sistem manajemen lingkungan ini, ISO 14001 membantu organisasi mengurangi risiko pencemaran lingkungan dan memitigasi dampak kesehatan yang mungkin terjadi. Implementasi yang efektif dapat memastikan bahwa organisasi mematuhi standar tertinggi dalam menjaga keamanan dan kesehatan masyarakat sekitar, sekaligus berkontribusi pada pelestarian lingkungan (Muzanni et al., 2022).

Tantangan implementasi ISO 14001 menjadi semakin kompleks mengingat karakteristik industri manufaktur komponen otomotif yang melibatkan berbagai proses produksi dan penggunaan material yang berpotensi memberi dampak signifikan terhadap lingkungan. Penggunaan bahan baku plastik, proses injeksi, dan berbagai proses manufaktur lainnya memerlukan sistem pengendalian mutu yang komprehensif dan terintegrasi. Keberhasilan implementasi ISO 14001 tidak hanya bergantung pada ketersediaan prosedur dan dokumentasi, tetapi juga pada efektivitas pelaksanaan dan pemantauan di lapangan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana pengendalian mutu dapat mempengaruhi efektivitas implementasi ISO 14001 pada PT. Shinto Kogyo Indonesia. Dengan menggunakan metode Triangulasi, penelitian ini akan menyusun

rekomendasi tindakan perbaikan untuk meningkatkan kinerja implementasi ISO 14001 di perusahaan tersebut.

2. KAJIAN LITERATUR

ISO 14001

ISO 14000 adalah seperangkat standar internasional bidang manajemen lingkungan. ISO 14001 sebagai standar internasional yaitu untuk mendukung perlindungan lingkungan dan pencegahan pencemaran yang seimbang dengan kebutuhan sosial ekonomi (Pujotomo & Subekhi, 2014). Penerapan ISO 14001 juga memberikan banyak manfaat bagi perusahaan. Beberapa manfaat yang penting yaitu meningkatkan kinerja lingkungan, mengurangi biaya dan meningkatkan akses pasar (Muktiono et al., 2022).

International Organisation for Standardization (ISO) telah mengembangkan suatu standar internasional tentang lingkungan, yaitu Sistem Manajemen Lingkungan (SML) ISO 14001 yang telah diadopsi oleh berbagai industri di dunia. SML ISO 14001 terdiri dari lima elemen utama yaitu pertama kebijakan lingkungan, kedua perencanaan lingkungan, ketiga pelaksanaan dan pengoperasian, keempat tindakan pemeriksaan dan perbaikan, serta kelima pengkajian manajemen (Maryeska et al., 2020). Lebih lanjut, tujuan menyeluruh dari penerapan SML ISO 14001 sebagai sebuah standar internasional adalah untuk mendukung perlindungan lingkungan dan pencegahan pencemaran yang seimbang dengan kebutuhan sosial ekonomi. Keuntungan ekonomi yang dapat diperoleh dari SML ISO 14001 antara lain memperbaiki kinerja lingkungan secara keseluruhan, menghasilkan suatu kerangka kerja dalam upaya untuk pencegahan polusi, meningkatkan efisiensi dan penghematan biaya potensial dan meningkatkan citra Perusahaan (Septanti et al., 2024).

Elemen Kinerja Lingkungan

Kinerja lingkungan dapat diartikan sebagai kegiatan perusahaan untuk mengurangi dampak negatif lingkungan dari operasional perusahaan dengan kemampuan yang dimiliki Perusahaan (Adyaksana & Pronosokodewo, 2020). Jika perusahaan terlibat dalam kinerja lingkungan, itu akan membuat lebih banyak pengungkapan lingkungan. Baik buruknya kondisi lingkungan di sekitar perusahaan dapat digambarkan melalui kinerja lingkungan yang dilakukan perusahaan. Pengukuran Kinerja lingkungan dapat dilakukan dengan menggunakan peringkat PROPER. Tujuan dari PROPER yaitu mendorong industri untuk menerapkan prinsip ekonomi hijau sekaligus taat kepada peraturan mengenai lingkungan hidup. PROPER menggunakan warna sebagai bentuk komunikatif. Setiap warna memiliki makna

pengukuran tersendiri. Untuk Emas diberikan kepada perusahaan sudah melakukan pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan. Perusahaan yang mampu mengelola lingkungan lebih dari standar yang berlaku akan di berikan warna hijau. Warna biru diperuntukkan bagi perusahaan yang mengelola lingkungan mengikuti standar aturan. Makna warna merah bahwa pengelolaan lingkungan sudah dilakukan perusahaan namun belum mengikuti standar aturan. Dan warna hitam di berikan untuk perusahaan yang sengaja berbuat kelalaian yang mengakibatkan pada pencemaran lingkungan (Artamelia et al., 2021).

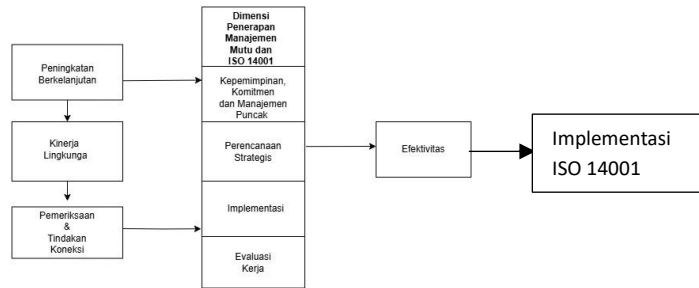
Pengendalian Mutu

Pengendalian mutu adalah struktur kerja operasi pada seluruh perusahaan atau pabrik yang disepakati, didokumentasi dalam prosedur-prosedur teknis manajerial yang terpadu dan efektif untuk membimbing tindakan-tindakan yang terkoordinasi dari tenaga kerja, mesin, dan informasi perusahaan, serta pabrik melalui cara yang terbaik dan paling praktis untuk menjamin kepuasan pelanggan akan mutu dan biaya mutu yang ekonomis (Aryadipo et al., 2021). pengendalian kualitas adalah kegiatan terpadu mulai dari pengendalian standar kualitas bahan, standar proses produksi, barang setengah jadi, barang jadi, sampai standar pengiriman produk akhir ke konsumen, agar barang (jasa) yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi kualitas yang direncanakan (Herlina et al., 2021)

Berdasarkan pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian mutu (quality control) adalah suatu teknik dan aktivitas atau tindakan yang terencana yang dilakukan untuk mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan kualitas suatu produk dan jasa agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan dapat memenuhi kepuasan konsumen.

Sistem Pengendalian Mutu merupakan suatu proses yang dilakukan untuk memastikan bahwa suatu output dapat memenuhi tujuan dan spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya yang diwujudkan dengan menggunakan pedoman atau standar yang telah ditetapkan (Widiansyah, 2019).

Dimensi-dimensi Manajemen Mutu Terpadu dan ISO 14001



Gambar 1. Kerangka Berpikir Penelitian

Tabel 1. Elemen-Elemen Penerapan Manajemen Mutu dan ISO 14001 pada PT.Shinto Kogyo Indonesia

Elemen utama	Deskripsi	Elemen mikro
Peningkatan berkelanjutan	Kapitalitas untuk terus meningkatkan kinerja lingkungan secara berkelanjutan.	Fokus pada pelatihan dan pengembangan kapasitas karyawan.
Kinerja lingkungan	Kapitalitas untuk mengukur dan mengevaluasi dampak lingkungan dari aktivitas organisasi.	Penggunaan indikator kinerja yang jelas untuk memantau efisiensi.
Pemeriksaan dan Tindakan koreksi	Kapitalitas untuk mendeteksi ketidaksesuaian dan mengambil tindakan perbaikan.	Pelaksanaan audit internal secara berkala untuk memastikan kepatuhan.

3. METODE PENELITIAN

Tipe Penelitian

Metode Penelitian Metode yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini yaitu menggunakan metode kualitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau mencari hubungan variabel satu sama lain. Penelitian kualitatif yaitu penelitian dengan menggunakan metode ilmiah untuk mengungkapkan suatu fenomena dengan cara mendeskripsikan data dan fakta melalui kata-kata secara menyeluruh terhadap subjek penelitian.

Populasi dan Sampel

Penelitian ini memanfaatkan sumber data primer yang dikumpulkan secara langsung dari responden melalui metode wawancara. Proses wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi yang relevan dan mendalam mengenai topik yang diteliti. Data yang berhasil dikumpulkan dari responden tersebut nantinya akan dianalisis dan digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya dalam studi ini.

Teknik Pengumpulan Data

Cara yang dilakukan untuk menganalisis dan mengimplementasikan penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan data-data melalui wawancara secara langsung dengan pihak perusahaan atau pabrik untuk mengajukan pertanyaan yang akan dipertanyakan, berkaitan dengan masalah yang sedang dihadapi perusahaan saat ini pada atasan PT. Shinto agar mendapatkan hasil wawancara yang lebih spesifik.

Teknik Analisis

Dalam penelitian ini, teknik analisis data kualitatif digunakan untuk memahami makna yang terkandung dalam informasi yang diperoleh dari responden. Proses analisis dimulai dengan wawancara, di mana peneliti mengidentifikasi informasi tentang ISO 14001 dengan wawancara. Dengan menggunakan metode triangulasi, data dari berbagai sumber dibandingkan untuk meningkatkan validitas temuan.

4. HASIL ANALISIS

Penerapan ISO 14001 di PT Shinto Kogyo Indonesia dalam hal keterlibatan kepemimpinan dan komitmen manajemen puncak terhadap efektivitas lingkungan menunjukkan bahwa kepemimpinan yang kuat dan dukungan dari manajemen tingkat atas sangat berpengaruh pada keberhasilan sistem manajemen lingkungan. Manajemen puncak yang aktif tidak hanya menetapkan kebijakan lingkungan yang tegas, tetapi juga memastikan tersedianya sumber daya yang diperlukan untuk mencapai tujuan lingkungan yang telah ditentukan.

Komitmen manajemen terlihat melalui dukungan terhadap pelatihan karyawan dan pengembangan budaya kesadaran lingkungan di seluruh organisasi. Dengan adanya kepemimpinan yang proaktif, perusahaan dapat mengidentifikasi dan mengelola risiko lingkungan secara lebih efektif, serta meningkatkan kinerja lingkungan secara keseluruhan. Selain itu, keterlibatan manajemen puncak dalam evaluasi dan tinjauan berkala terhadap sistem

manajemen lingkungan juga membantu dalam mengidentifikasi peluang perbaikan dan mendorong peningkatan berkelanjutan.

Hasil analisis penerapan ISO 14001 dalam hal kinerja lingkungan melalui perencanaan strategis di PT. Shinto Kogyo Indonesia menunjukkan bahwa integrasi aspek lingkungan ke dalam strategi organisasi sangat penting untuk mencapai efektivitas lingkungan yang optimal. Dalam proses perencanaan, organisasi berhasil mengidentifikasi dan mengevaluasi aspek-aspek lingkungan yang signifikan dari operasional mereka, yang memungkinkan penetapan tujuan dan sasaran yang jelas. Dengan mengadopsi pendekatan proaktif, PT. Shinto Kogyo dapat merumuskan rencana tindakan yang tidak hanya fokus pada pengelolaan risiko, tetapi juga pada peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya. Hasilnya, organisasi mengalami pengurangan dalam konsumsi energi dan limbah, yang berkontribusi pada pengurangan biaya operasional dan peningkatan kinerja lingkungan secara keseluruhan.

Selain itu, penerapan sistem pemantauan dan pengukuran yang terstruktur memungkinkan organisasi untuk secara berkala mengevaluasi pencapaian terhadap tujuan lingkungan yang telah ditetapkan. Dengan demikian, analisis ini menegaskan bahwa perencanaan strategis yang terintegrasi dengan ISO 14001 tidak hanya meningkatkan kinerja lingkungan, tetapi juga mendukung komitmen organisasi terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial.

Penerapan ISO 14001 di PT Shinto Kogyo Indonesia dalam konteks pemeriksaan dan tindakan koreksi mengadopsi pendekatan PDCA (Plan-Do-Check-Act) yang sistematis untuk meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan. Pada tahap Plan, perusahaan melakukan identifikasi aspek lingkungan dan menetapkan tujuan serta rencana tindakan yang jelas untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Selanjutnya, pada tahap Do, PT Shinto melaksanakan rencana tersebut dengan melibatkan seluruh karyawan dan melakukan pelatihan yang diperlukan. Setelah implementasi, tahap Check dilakukan melalui audit internal untuk mengevaluasi efektivitas tindakan yang diambil, memastikan bahwa semua tujuan tercapai dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki jika ditemukan ketidaksesuaian, tahap Act diimplementasikan dengan mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk memperbaiki proses dan mencegah terulangnya masalah serupa di masa depan. Dengan siklus PDCA yang berkelanjutan ini, PT Shinto tidak hanya memenuhi standar ISO 14001 tetapi juga berkomitmen pada perbaikan berkelanjutan dalam pengelolaan lingkungan.

5. KESIMPULAN

Kepemimpinan dan komitmen manajemen puncak sangat menentukan keberhasilan implementasi ISO 14001, dengan peran aktif dalam menetapkan kebijakan lingkungan dan menyediakan sumber daya yang diperlukan. Perencanaan strategis yang terintegrasi memungkinkan PT. Shinto Kogyo Indonesia untuk mengidentifikasi dan mengelola aspek lingkungan secara proaktif, menghasilkan pengurangan konsumsi energi dan limbah. Pendekatan PDCA yang sistematis memfasilitasi perbaikan berkelanjutan dalam pengelolaan lingkungan, dengan audit internal dan tindakan korektif yang berkelanjutan. Implementasi ISO 14001 tidak sekadar memenuhi standar, tetapi juga mendukung komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Adyaksana, R. I., & Pronosokodewo, B. G. (2020). Apakah Kinerja Lingkungan Dan Biaya Lingkungan Berpengaruh Terhadap Pengungkapan Informasi Lingkungan? *Infestasi*, 16(2), 157–165. <https://doi.org/10.21107/Infestasi.V16i2.8544>
- Artamelia, F. N., Surbakti, L. P., & Julianto, W. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Lingkungan Dan Pengungkapan Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan. *Business Management, Economic, And Accounting National Seminar*, 2(2), 870–884.
- Aryadipo, M. E., Ali, A., & Hendrizal. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Dengan Metode Statistical Proces Control (Spc) Box Culvert Pada Pt. Lutvindo Wijaya Perkasa Pekanbaru. *Jurnal Riset Manajemen Indonesia*, 3(1), 70–80. <https://jurnal.pascabangkinang.ac.id/index.php/jrmi/article/view/67>
- Darmayanti, K. I., & Dewi, L. G. K. (2023). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Sensitivitas Industri, Dan Sertifikasi Iso 14001 Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Manufaktur Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 13(3), 368–378. <https://doi.org/10.23887/jiah.V13i3.62903>
- Herlina, E., Prabowo, F. H. E., & Nuraida, D. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Dalam Meningkatkan Proses Produksi. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis*, 11(2), 173. <https://doi.org/10.12928/fokus.V11i2.4263>
- Maryeska, C. P., Jati, D. R., & Pramadita, S. (2020). Analisis Transisi Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan Iso 14001 Versi 2015 (Studi Kasus : Pt.Az) (Transition Analysis On Application Of The Environmental Management System Iso 14001 2015 Version (Case Study: Pt. Az)). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 8(1), 001. <https://doi.org/10.26418/jtlb.V8i1.39119>
- Muktiono, E., Soediantono, D., Staf, S., Tni, K., & Laut, A. (2022). Literature Review Of Iso 14001 Environmental Management System Benefits And Proposed Applications In The

Defense Industries. *Journal Of Industrial Engineering & Management Research*, 3(2), 2722–8878. [Http://Www.Jiemar.Org](http://Www.Jiemar.Org)

- Muzanni, A., Soesilo, T. E. B., Martono, D. N., Hamzah, U. S., Berkademi, W., & Febraldo, D. (2022). Review Of Environmental Management System Implementation In The Oil And Gas Company In Indonesia. *Iop Conference Series: Earth And Environmental Science*, 1111(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1111/1/012018>
- Pujotomo, D., & Subekhi, A. Y. (2014). Analisa Sistem Manajemen Lingkungan Di Pt. Janata Marina Indah Semarang Berdasarkan Iso 14001. *Industrial Engineering Online Journal*, 3(3), 1–10.
- Purwanto, A., Asbari, M., Novitasari, D., Cahyono, Y., Suheri, Wanto, Fahmi, K., Mustofa, A., Rochmad, I., & Wahyuni, I. S. (2021). Mewujudkan Green Industry Dengan Pelatihan Iso 14001:2015 Sistem Manajemen Lingkungan Pada Industri Chemical Di Tangerang. *Journal Of Community Service And Engagement (Jocosae)*, 01(02), 21–27. <https://jocosae.org/index.php/jocosae/article/view/11>
- Septanti, E. M., Joko, T., & Setiani, O. (2024). *Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan Iso 14001*. 8, 4041–4051.
- Widiansyah, A. (2019). Pengendalian Mutu: Implementasi Manajemen Sumber Daya Manusia, Optimalisasi Fungsi Pengendalian Dalam Dunia Pendidikan. *Cakrawala. Jurnal Humaniora Bina Sarana Informatika*, 19(1), 22. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/cakrawala><https://doi.org/10.31294/jc.v19i1>