

**EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 (SMK3)
BERDASARKAN PERATURAN PEMERINTAH NO. 50 TAHUN 2012
DI PT AGRI INDOMAS – PALEMBANG**

TUGAS AKHIR



ITRA NADILA

1232925021

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2025**

**EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 (SMK3)
BERDASARKAN PERATURAN PEMERINTAH NO. 50 TAHUN 2012
DI PT AGRI INDOMAS – PALEMBANG**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Sarjana Teknik Lingkungan**



**ITRA NADILA
1232925021**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Proosal Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Itra Nadila

NIM : 1232925021

Program Studi : Teknik Lingkungan

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Judul Proposal : Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3)
berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012
di PT Agri Indomas – Palembang

Tanda Tangan :



Tanggal : 28 Februari 2026

HALAMAN PENGESAHAN

Proposal tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Itra Nadila
NIM : 1232925021
Program Studi : Teknik Lingkungan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Proposal : Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3)
berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012
di PT Agri Indomas – Palembang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan untuk melaksanakan Proposal Tugas Akhir Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Ir. Aqil Azizi, M.ApplSc., Ph.D., GP., IPM ()

Penguji 1 : Dr. Eng. Ir. M. Candra Nugraha D. ()

Penguji 2 : Sirin Fairus, STP., MT ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 28 Februari 2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarja Teknik Program Studi Teknik Lingkungan pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Aqil Azizi, S.Pi., Mapp1 Sc., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Bakrie, sekaligus Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan masukan-masukan yang berharga untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Segenap Dosen Program Studi Teknik Lingkungan yang telah memberikan ilmu selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Bakrie.
3. Staf dan Karyawan PT Agri Indomas atas semua pembelajaran, pengalaman, motivasi, serta banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
4. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
5. Para sahabat dan rekan-rekan kerja yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan banyak membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 28 Februari 2026

Penulis



Itra Nadila

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Itra Nadila
NIM : 1232925021
Program Studi : Teknik Lingkungan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Proposal : Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3)
berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012
di PT Agri Indomas – Palembang

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free-Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 (SMK3)
BERDASARKAN PERATURAN PEMERINTAH NO. 50 TAHUN 2012
DI PT AGRI INDOMAS - PALEMBANG**

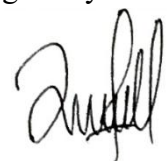
Untuk kepentingan akademis, Universitas Bakrie memiliki hak bebas royalti noneksklusif ini untuk menyimpan, mengalih media, mengformat, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 28 Februari 2026

Yang Menyatakan



Itra Nadila

ABSTRAK

**EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 (SMK3)
BERDASARKAN PERATURAN PEMERINTAH NO. 50 TAHUN 2012
DI PT AGRI INDOMAS – PALEMBANG**

Itra Nadila

Tingginya risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja dalam kegiatan operasional industri menuntut perusahaan untuk menerapkan sistem pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja secara terstruktur dan berkelanjutan. Pemerintah Indonesia telah menetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sebagai pedoman bagi perusahaan dalam mengendalikan risiko bahaya di tempat kerja. PT Agri Indomas – Palembang sebagai perusahaan yang bergerak di bidang agribisnis memiliki potensi bahaya kerja yang memerlukan pengendalian melalui penerapan SMK3 yang efektif. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesesuaian penerapan SMK3 di perusahaan dengan ketentuan yang berlaku. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian penerapan SMK3 di PT Agri Indomas – Palembang berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012 serta mengidentifikasi kendala dalam implementasinya. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan evaluatif. Penilaian dilakukan terhadap 166 kriteria SMK3 sebagaimana tercantum dalam Lampiran II PP No. 50 Tahun 2012. Pengumpulan data dilakukan melalui pemeriksaan dokumen, observasi lapangan, dan pengisian checklist audit internal SMK3. Data yang diperoleh dianalisis dengan membandingkan kondisi aktual penerapan SMK3 di perusahaan dengan persyaratan peraturan yang berlaku, kemudian dihitung tingkat pencapaiannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian penerapan SMK3 di PT Agri Indomas – Palembang mencapai 89,16%, yang termasuk dalam kategori baik. Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa ketidaksesuaian, terutama pada aspek konsistensi implementasi di lapangan, kelengkapan dokumentasi pendukung, serta optimalisasi peran audit internal. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan melalui peningkatan kompetensi auditor internal, penguatan sistem dokumentasi, serta monitoring dan evaluasi SMK3 secara berkelanjutan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi perusahaan dalam meningkatkan efektivitas penerapan SMK3 secara berkelanjutan.

Kata kunci: Sistem Manajemen K3, SMK3, Audit Internal, PP No. 50 Tahun 2012, Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

ABSTRACT

**EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF THE OHS
MANAGEMENT SYSTEM (OHSMS) BASED ON GOVERNMENT
REGULATION NO. 50 OF 2012 AT PT AGRI INDOMAS – PALEMBANG**

Itra Nadila

The high risk of accidents and occupational diseases in industrial operations requires companies to implement a structured and sustainable occupational safety and health management system. The Indonesian government has established Government Regulation Number 50 of 2012 concerning the Implementation of the Occupational Safety and Health Management System (SMK3) as a guideline for companies in controlling the risk of hazards in the workplace. PT Agri Indomas - Palembang as a company engaged in the agribusiness sector has potential occupational hazards that require control through the implementation of an effective SMK3. Therefore, an evaluation is needed to determine the extent to which the level of conformity of the SMK3 implementation in the company with applicable provisions. This study aims to evaluate the level of conformity of the SMK3 implementation at PT Agri Indomas - Palembang based on PP No. 50 of 2012 and identify obstacles in its implementation. The research method used is descriptive quantitative with an evaluative approach. The assessment was carried out on 166 SMK3 criteria as listed in Appendix II of PP No. 50 of 2012. Data collection was carried out through document examination, field observation, and filling out the SMK3 internal audit checklist. The data obtained were analyzed by comparing the actual conditions of SMK3 implementation in the company with the applicable regulatory requirements, then calculating the level of achievement. The results of the study indicate that the level of compliance with SMK3 implementation at PT Agri Indomas - Palembang reached 89.16%, which is included in the good category. However, several discrepancies were still found, especially in aspects of consistency of implementation in the field, completeness of supporting documentation, and optimization of the role of internal audit. Therefore, improvement efforts are needed through increasing the competence of internal auditors, strengthening the documentation system, and continuous monitoring and evaluation of SMK3. The results of this study are expected to be a basis for companies in increasing the effectiveness of SMK3 implementation in a sustainable manner.

Keywords: Occupational Health and Safety Management System, Occupational Health and Safety Management System, Internal Audit, PP No. 50 of 2012, Occupational Health and Safety.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	ivv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xixi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	8
2.1.1 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	8
2.1.2 Prinsip-Prinsip Dasar K3.....	8
2.1.3 Peraturan Perundangan terkait K3 di Indonesia.....	8
2.2 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).....	9
2.2.1 Kriteria Audit SMK3	11
2.2.2 Tahapan Pelaksanaan Audit Sistem Manajemen K3 (SMK3).....	13
2.2.3 Manfaat Penerapan SMK3	15
2.2.4 Fungsi SMK3	15
2.3 Bahaya.....	16
2.3.1 Jenis-Jenis Bahaya di Tempat Kerja.....	16
2.3.2 Faktor-Faktor Bahaya di Tempat Kerja.....	17
2.4 Evaluasi Sistem Manajemen K3 (SMK3)	17
2.4.1 Pengertian Evaluasi SMK3	17
2.4.2 Tujuan Evaluasi SMK3	17
2.4.3 Pendekatan Evaluasi SMK3	18
2.5 Audit Internal SMK3.....	18

2.6	<i>Key Performance Indicator (KPI)</i> dalam SMK3	20
2.7	Peneliti Terdahulu.....	21
BAB III METODE PENELITIAN		28
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.1.1	Tempat Perencanaan.....	28
3.1.2	Waktu Penelitian.....	29
3.2	Diagram Alir Penelitian	29
3.3	Alat dan Bahan Penelitian	31
3.3.1	Alat Penelitian	31
3.3.2	Bahan Penelitian.....	32
3.4	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	32
3.4.1	Tahap Persiapan	32
3.4.2	Tahap Pengolahan dan Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Gambaran Umum Perusahaan	41
4.2	Karakteristik Responden	42
4.3	Kinerja Sistem Manajemen K3 PT Agri Indomas	45
4.3.1	Elemen Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	48
4.3.2	Elemen Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3	60
4.3.3	Elemen Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak	79
4.3.4	Elemen Pengendalian Dokumen	89
4.3.5	Elemen Penilaian dan Pengendalian Produk	94
4.3.6	Elemen Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	97
4.3.7	Elemen Standar Pemantauan	134
4.3.8	Elemen Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan	152
4.3.9	Elemen Pengelolaan Material dan Perpindahannya	157
4.3.10	Elemen Pengumpulan dan Penggunaan Data	168
4.3.11	Elemen Pemeriksaan SMK3.....	174
4.3.12	Elemen Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	181
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		200
5.1	Simpulan.....	200
5.2	Saran.....	201
DAFTAR PUSTAKA.....		202

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan Audit Internal dan Eksternal terhadap Hasil Penelitian	19
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	21
Tabel 3. 1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	28
Tabel 3. 2 Alat Penelitian.....	31
Tabel 3. 3 Bahan Penelitian	32
Tabel 3. 4 Checklist SMK3 (12 Elemen).....	34
Tabel 3. 5 Responden untuk Wawancara.....	35
Tabel 3. 6 Pembagian Sampel Berdasarkan Departemen	36
Tabel 3. 7 Penilaian Tingkat Penerapan SMK3	38
Tabel 4. 1 Karakteristik Umum Responden Wawancara Penelitian.....	43
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Pemenuhan Kriteria <i>Self Assessment</i> SMK3	44
Tabel 4. 3 Kesesuaian Elemen Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen.....	49
Tabel 4. 4 Ketidakesuaian Elemen Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen.....	56
Tabel 4. 5 Kesesuaian Elemen Strategi Pendokumentasian	61
Tabel 4. 6 Ketidakesuaian Elemen Strategi Pendokumentasian	67
Tabel 4. 7 Kesesuaian Elemen Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	80
Tabel 4. 8 Ketidakesuaian Elemen Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	85
Tabel 4. 9 Kesesuaian Elemen Pengendalian Dokumen.....	92
Tabel 4. 10 Kesesuaian Elemen Penilaian dan Pengendalian Produk	94
Tabel 4. 11 Kesesuaian Elemen Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	97
Tabel 4. 12 Ketidakesuaian Elemen Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3.....	113
Tabel 4. 13 Kesesuaian Elemen Standar Pemantauan	135
Tabel 4. 14 Ketidakesuaian Elemen Standar Pemantauan	143
Tabel 4. 15 Kesesuaian Elemen Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan.....	152
Tabel 4. 16 Kesesuaian Elemen Pengelolaan Material dan Perpindahannya	158
Tabel 4. 17 Ketidakesuaian Elemen Pengelolaan Material dan Perpindahannya	164
Tabel 4. 18 Kesesuaian Elemen Pengumpulan dan Penggunaan Data	169
Tabel 4. 19 Ketidakesuaian Elemen Pengumpulan dan Penggunaan Data	173
Tabel 4. 20 Kesesuaian Elemen Pemeriksaan SMK3	175
Tabel 4. 21 Ketidakesuaian Elemen Pemeriksaan SMK3	179
Tabel 4. 22 Kesesuaian Elemen Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan.....	182
Tabel 4. 23 Ketidakesuaian Elemen Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan.....	187

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Kegiatan Penelitian PT Agri Indomas.....	28
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	30
Gambar 4. 1 Alur Proses Sistem Audit di PT Agri Indomas	41
Gambar 4. 2 Perbandingan Elemen-1 Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen.....	52
Gambar 4. 3 Kebijakan K3 PT Agri Indomas dan Rekaman Sosialisasinya	53
Gambar 4. 4 Sertifikat Sekretaris P2K3.....	54
Gambar 4. 5 Pelaporan Triwulan P2K3 kepada Disnaker Setempat	55
Gambar 4. 6 Perbandingan Elemen-2 Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3.....	63
Gambar 4. 7 Bukti Distribusi Manual SMK3 kepada Departemen	64
Gambar 4. 8 Prosedur Identifikasi Pemenuhan Peraturan dan Perundangan.....	65
Gambar 4. 9 Rambu K3 di PT Agri Indomas	66
Gambar 4. 10 Perbandingan Elemen-3 Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak	82
Gambar 4. 11 Prosedur Perubahan Management PT Agri Indomas.....	83
Gambar 4. 12 Prosedur Pengendalian Data dan Dokumen.....	90
Gambar 4. 13 Contoh Prosedur K3 PT Agri Indomas	93
Gambar 4. 14 Perbandingan Elemen-4 Pengendalian Dokumen.....	93
Gambar 4. 15 Perbandingan Elemen-5 Penilaian dan Pengendalian Produk	96
Gambar 4. 16 Prosedur Pembelian PT Agri Indomas.....	97
Gambar 4. 17 Perbandingan Elemen-6 Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	104
Gambar 4. 18 Formulir Izin Kerja PT Agri Indomas.....	105
Gambar 4. 19 Prosedur Penerimaan Karyawan PT Agri Indomas	107
Gambar 4. 20 Peta Bahaya PT Agri Indomas	108
Gambar 4. 21 Pemeriksaan Proteksi Kebakaran PT Agri Indomas	109
Gambar 4. 22 Pemasangan Kotak P3K di PT Agri Indomas	110
Gambar 4. 23 Perbandingan Elemen-7 Standar Pemantauan	138
Gambar 4. 24 Surat Keterangan Pemeriksaan Lingkungan Kerja	139
Gambar 4. 25 Perbandingan Elemen-8 Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan.....	154
Gambar 4. 26 Prosedur Komunikasi PT Agri Indomas	155
Gambar 4. 27 Prosedur Investigasi Kecelakaan PT Agri Indomas.....	156
Gambar 4. 28 Perbandingan Elemen-9 Pengelolaan Material dan Perpindahannya	160

Gambar 4. 29 Prosedur Penanganan Bahan dan Material.....	161
Gambar 4. 30 Perbandingan Elemen-10 Pengumpulan dan Penggunaan Data	170
Gambar 4. 31 Prosedur HIRADC PT Agri Indomas	170
Gambar 4. 32 Perbandingan Elemen-11 Pemeriksaan SMK3	176
Gambar 4. 33 Prosedur Audit Internal PT Agri Indomas	178
Gambar 4. 34 Perbandingan Elemen-12 Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan....	184
Gambar 4. 35 Laporan Realisasi Pelatihan Internal PT Agri Indomas.....	185