

**LAPORAN KERJA PRAKTIK DI PT WINAPACK
INDONESIA**



DISUSUN OLEH :

Emanuel Wahyu Necko P	5303022002
Bagas Arjuna Putra	5303022022

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2026

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa laporan kerja praktik dengan judul "Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode HIRADC untuk Pencegahan Kecelakaan pada Industri Manufaktur Mesin Pengemas" ini benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain. Baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan kerja praktik ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka kami sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan kerja praktek ini tidak dapat digunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 15 Januari 2026

Mahasiswa 1



Emanuel Wahyu Necko P.

NRP : 5303022002

Mahasiswa 2



Bagas Arjuna Putra

NRP : 5303022022

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktik di PT Winapack Indonesia, Jalan Nangka nomor 265 A Dusun Sruni, Sruni, Kecamatan Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61254 tanggal 1 Juli 2025 sampai dengan 31 Juli 2025 telah diujikan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa :

1. Emanuel Wahyu Necko Pratomo NRP : 5303022002
2. Bagas Arjuna Putra NRP : 5303022022

Telah menyelesaikan program kerja praktik sebagai bagian dari kurikulum Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, dengan tujuan memperoleh pengalaman praktis serta pemahaman nyata dalam dunia industri, sekaligus memenuhi persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 15-Januari-2026

Pembimbing Perusahaan



Raju Ismail

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Lusia Permata Sari
Hartanti, S.T., M.Eng.,
CQAI., IPM., ASEAN Eng.
NIK. 531.20.1080



Ir. Dian Triastuti, ST., M.Eng., Ph.D., CSCM., IPM.

NIK. 531.20.1222

SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK



Jl. Nangka No. 205 A, Seruni, Gedangan Telp. (031) 8918899 Fax. (031) 8911099
Email : marketing@winapack.com Website : www.winapack.com Sidoarjo – Indonesia

Sidoarjo, 24 Juni 2025

Nomor : 002/WP/F/SK/VI/2025
Lampiran : -
Perihal : Konfirmasi Ijin Kerja Praktik

Kepada Yth,
Prof.dr. Felycia Edi Soetaredjo, ST.,M.phil.,IPU.,ASEAN Eng.
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Katolik Widya Mandala
Surabaya

Dengan Hormat,

Berdasarkan surat No. 870/WM05/Q2025, tanggal 30 Mei 2025, perihal Permohonan Ijin Praktik Kerja kepada :

1. Nama : Emanuel Wahyu Necko P
NRP : 5303022002
2. Nama : Bagas Arjuna Putra
NRP : 5303022022

Bersama ini kami sampaikan bahwa siswa tersebut di atas dapat kami terima untuk melaksanakan praktik kerja di perusahaan kami terhitung mulai tanggal 1 Juli 2025 s.d. 31 Juli 2025.

Atas perhatian dan kerja samanya, kami menyampaikan terima kasih.

Hormat kami



Raju Ismail

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN KERJA PRAKTIK

Dalam rangka mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan sebagai bentuk kontribusi akademik, kami, mahasiswa Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| 1. Emanuel Wahyu Necko P | NRP: 5303022002 |
| 2. Bagas Arjuna Putra | NRP: 5303022022 |

Dengan ini menyatakan bahwa kami memberikan persetujuan atas publikasi laporan kerja praktik kami yang berjudul **“Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode HIRADC untuk Pencegahan Kecelakaan pada Industri Manufaktur Mesin Pengemas”** untuk dapat dipublikasikan dan ditampilkan melalui media digital. Publikasi tersebut mencakup Perpustakaan Digital Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (*Digital Library*) maupun media lain yang relevan untuk kepentingan akademik. Persetujuan ini diberikan dengan ketentuan bahwa publikasi tetap mematuhi Undang-Undang Hak Cipta dan tidak digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin dari penulis. Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun, serta dengan penuh kesadaran akan pentingnya keterbukaan dan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Kami berharap publikasi ini dapat memberikan manfaat bagi civitas akademika serta pihak lain yang membutuhkan referensi dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Surabaya, 15-Januari-2026

Mahasiswa 1



Emanuel Wahyu Necko P.
NRP : 5303022002

Mahasiswa 2



Bagas Arjuna Putra
NRP : 5303022022

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur mahasiswa panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, anugerah, dan pertolongan-Nya, sehingga pelaksanaan kerja praktik serta penyusunan laporan ini dapat berjalan dengan lancar dan diselesaikan tepat waktu. Laporan kerja praktik yang berjudul “Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode HIRADC untuk Pencegahan Kecelakaan pada Industri Manufaktur Mesin Pengemas” disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik atas kegiatan kerja praktik yang telah dilaksanakan. Laporan ini juga merupakan salah satu syarat pemenuhan mata kuliah Kerja Praktik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (PSTI UKWMS). Melalui laporan ini, mahasiswa berupaya mendokumentasikan seluruh proses kegiatan, hasil pengamatan, serta analisis yang diperoleh selama pelaksanaan kerja praktik. Diharapkan laporan ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan kerja praktik sekaligus kontribusi mahasiswa dalam memahami dan menerapkan konsep keselamatan dan kesehatan kerja di dunia industri.

Selama pelaksanaan kerja praktik, mahasiswa memperoleh kesempatan untuk mengamati secara langsung berbagai proses produksi pada industri manufaktur mesin pengemas, khususnya yang berkaitan dengan aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Fokus utama kegiatan kerja praktik ini adalah melakukan identifikasi bahaya dan penilaian risiko menggunakan metode HIRADC (*Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control*) pada area kerja yang memiliki potensi kecelakaan. Dengan penerapan metode ini, mahasiswa mempelajari proses penilaian risiko secara sistematis, mulai dari identifikasi potensi bahaya, penentuan tingkat risiko berdasarkan *Likelihood* dan *Severity*, hingga penyusunan rekomendasi pengendalian yang tepat. Pengalaman ini memberikan pemahaman praktis mengenai pentingnya pengelolaan risiko di lingkungan industri untuk menjamin keselamatan karyawan dan kelancaran operasional perusahaan.

Laporan ini disusun sebagai sarana untuk mendokumentasikan hasil pengamatan, analisis, serta pembelajaran yang diperoleh mahasiswa selama pelaksanaan kerja praktik. Selain itu, laporan ini mencerminkan penerapan teori

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang dipelajari di perkuliahan ke dalam kondisi nyata di lingkungan industri. Melalui penyajian penilaian risiko secara sistematis menggunakan metode HIRADC, laporan ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja. Hasil analisis yang disajikan juga diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan keselamatan operasional serta efisiensi proses produksi pada industri manufaktur mesin pengemas.

Penyusunan laporan kerja praktik ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak yang telah meluangkan waktu dan perhatiannya selama pelaksanaan kegiatan. Oleh karena itu, mahasiswa menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, mulai dari pelaksanaan kerja praktik hingga selesainya penyusunan laporan ini. Bantuan tersebut sangat berperan dalam kelancaran kegiatan dan pemahaman mahasiswa terhadap praktik industri secara nyata. Secara khusus, mahasiswa menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada pihak-pihak berikut yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan yang berharga kepada :

1. Ir. Dian Trihastuti, ST., M Eng., Ph.D., CSCM., IPM. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
2. Dr. Ir. Lusia Permata Sari Hartanti, S.T., M.Eng., CQAI., IPM., ASEAN Eng. selaku Dosen pembimbing Kerja Praktik
3. Bapak Pramuji atas bantuan dan dukungan beliau dalam memberikan referensi perusahaan sebagai tempat pelaksanaan kerja praktik.
4. Bapak Raju Ismail selaku kepala pabrik PT Winapack Indonesia yang telah memberikan kami kesempatan untuk boleh melakukan kerja praktik di PT Winapack Indonesia
5. Bapak Bambang selaku pembimbing lapangan yang telah membantu kami dalam berbagai hal upaya mendukung kerja praktik kami.
6. Seluruh pimpinan dan karyawan PT Winapack Indonesia yang namanya tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
7. Teman satu kelas Teknik Industri angkatan 2022 yang juga menemani proses belajar serta diskusi terkait penyelesaian Laporan Kerja Praktik.

Kami selaku mahasiswa menyadari bahwa penyusunan laporan kerja praktik ini tidak sempurna dan memiliki keterbatasan serta pengembangan di masa depan. Oleh karena itu, kami selaku mahasiswa dengan lapang hati menerima kritik dan saran yang sangat membangun guna meningkatkan kualitas laporan ini. Akhir kata, mahasiswa menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, mahasiswa sangat terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat, baik bagi pembaca maupun bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Surabaya, 14-Januari-2026

Mahasiswa 1



Emanuel Wahyu Necko P.

NRP : 5303022002

Mahasiswa 2



Bagas Arjuna Putra

NRP : 5303022022

ABSTRAK

Laporan kerja praktik ini bertujuan untuk menganalisis risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja pada industri manufaktur mesin pengemas di PT Winapack Indonesia. Aktivitas produksi yang melibatkan proses permesinan, pengelasan, perakitan, dan pengujian mesin memiliki potensi bahaya yang tinggi sehingga memerlukan identifikasi dan pengendalian risiko secara sistematis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control* (HIRADC), yang meliputi tahapan identifikasi bahaya, penilaian tingkat risiko berdasarkan parameter *likelihood* dan *severity*, serta penentuan langkah pengendalian risiko yang sesuai. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat berbagai potensi bahaya pada area produksi, seperti risiko terpapar percikan api las, serpihan logam, kebisingan mesin, serta risiko kebakaran akibat aktivitas produksi. Beberapa aktivitas kerja memiliki tingkat risiko sedang hingga tinggi yang memerlukan pengendalian segera. Pengendalian risiko yang direkomendasikan meliputi peningkatan kedisiplinan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), perbaikan tata letak fasilitas keselamatan seperti Alat Pemadam Api Ringan (APAR), penerapan prosedur kerja yang lebih aman, serta peningkatan pelatihan dan pengawasan K3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi perusahaan dalam meningkatkan penerapan K3 secara berkelanjutan guna menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja, HIRADC, Risiko K3

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN KERJA PRAKTIK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan	3
1.3.1 Tempat Pelaksanaan.....	4
1.3.2 Waktu Pelaksanaan	4
1.4 Aktivitas Kerja Praktik	4
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Deskripsi Perusahaan	6
2.1.1 Sejarah dan Perkembangan PT Winapack Indonesia.....	6
2.1.2 Lokasi Perusahaan	8
2.1.3 Prestasi Perusahaan.....	9
2.1.4 Karakteristik Perusahaan	10
2.1.5 Fasilitas Perusahaan.....	11
2.1.6 Jam Kerja Perusahaan	12
2.2 Manajemen Perusahaan	13
2.2.1 Visi dan Misi Perusahaan.....	13
2.2.2 Struktur Organisasi	15
2.2.3 Pemasaran dan Jangkauan Distribusi.....	19
2.2.4 Sistem Manajemen dan Inovasi Teknologi	20
2.2.5 <i>Corporate Social Responsibility dan Sustainability</i>	21

2.2.6 Tenaga Kerja dan Sumber Daya Manusia.....	22
2.2.7 Nilai Perusahaan	23
2.2.8 Kategori Karyawan	24
2.2.9 Kemitraan dan Pelanggan Utama	25
2.2.10 Prospek dan Rencana Pengembangan.....	26
BAB III TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN	28
3.1 Proses Bisnis Perusahaan	28
3.2 Produk Yang Dihasilkan	30
3.3 Fasilitas Produksi	31
BAB IV TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK.....	39
4.1 Pendahuluan Tugas Khusus.....	39
4.1.1 Latar Belakang	39
4.1.2 Rumusan Masalah.....	43
4.1.3 Tujuan	44
4.1.4 Batasan Masalah	44
4.1.5 Sistematika Penulisan	44
4.2 Landasan Teori	48
4.2.1 Metode HIRADC	48
4.2.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja	48
4.2.3 Manajemen Risiko	49
4.2.4 Identifikasi Bahaya	50
4.2.5 Penilaian Risiko	52
4.2.6 Likelihood.....	54
4.2.7 Serverity.....	55
4.2.8 Perhitungan Nilai Risiko.....	56
4.3 Metode Penelitian.....	58
4.3.1 Studi Lapangan dan Studi Literatur	58
4.3.2 Rumusan Masalah.....	59
4.3.3 Pengumpulan Data	59
4.3.4 Pengolahan Data	61
4.3.5 Analisis Data	62
4.3.6 Kesimpulan dan Saran	63

4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data	63
4.4.1 Pengumpulan Data	63
4.4.2 Pengolahan Data	71
4.5 Analisis Data.....	87
4.5.1 Analisis Perbandingan Tingkat Risiko (Sebelum - Sesudah)	87
4.6 Penutup.....	90
4.6.1 Kesimpulan	90
4.6.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA.....	93
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jam Kerja Karyawan.....	13
Tabel 3.1 Hasil Produksi.....	30
Tabel 3.2 Fasilitas Produksi.....	31
Tabel 4.1 Tabel Matriks Risiko Kecelakaan Kerja	54
Tabel 4.2 Tingkat Risiko.....	54
Tabel 4.3 Identifikasi Risiko.....	65
Tabel 4.4 Hasil Kuesioner Responden Sebelum Pengendalian Risiko.....	70
Tabel 4.5 Perhitungan Sebelum Pengendalian	73
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Analisis Risiko Sebelum Pengendalian.....	75
Tabel 4.7 Penentuan Pengendalian Risiko.....	78
Tabel 4.8 Hasil Kuesioner Responden Setelah Pengendalian Risiko	82
Tabel 4.9 Perhitungan Mean Setelah Pengendalian.....	84
Tabel 4.10 Perhitungan Analisis Risiko Sesudah Pengendalian.....	86
Tabel 4.11 Perbandingan Analisis Risiko Kecelakaan Kerja.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	15
Gambar 3.1 Alur Proses Bisnis.....	28
Gambar 4.1 Tahapan Manajemen Risiko.....	50
Gambar 4.2 Tahapan Penilaian Risiko.....	53
Gambar 4.3 Flowchart penelitian	58