DAFTAR PUSTAKA

Amirus , K., Sari, F. E., Dumaika, D., Perdana, A. A., & Yulyani, V. (22). Hubungan Indeks Risiko Sanitasi Dengan Kejadian Penyakit Berbasis Lingkungan Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Doi:10.14710/ Jkli.21.3.366-372

Aniy, I. S. (2023). Manajemen Risiko Pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Gedung Instalasi Bedah Sentral Rsud Wonosari.

Aprilliani, C., Fatma, F., Syahputri, D., Manalu, S. M., Sulistiyani, Handoko, L., . . . Firdaus. (2022). *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).* (Afridon, St, M.Si, Penyunt.) Padang, Sumatera Barat, Indonesia: Pt. Global Eksekutif Teknologi.

Arminas, Velahyati, A., Fajri, N., & Saharuddin, A. P. (2022). Identifikasi Potensi Risiko Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Boiler Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Industri, 9*(1).

Bora, M., Pratama, S. E., Larisang, Permatasari, R. D., & Wijaya, I. S. (2025, Januari). Implementasi Metode Hirac (Hazard Identification, Risk Assessment, And Control) Untuk Meningkatkan K3 Di Laboratorium Pt.Xyz. *Journal Of Multidisciplinary Research And Development, 7*. Doi:Https://Doi.Org/10.38035/Rrj.V7i2

Fiqhbar, Y. S. (2021). *Identifikasi Resiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assessment And Control (Hirac) Pada Pt. Aneka Adhilogam Karya.* Yogyakarta.

Hayati, D. (2020). Identifikasi Resiko Bahaya Di Pergudangan Dengan Menggunakan Hiradc Hazard Identification Risk In Warehouse Using Hiradc. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Manajemen Industri Dan Rantai Pasok, 1*.

Husen, Sahuri, & Putra, G. W. (2023). Analisis Manajemen Risiko Lingkungan Dan Kesehatan Kerja Dengan Metode Inspeksi Kesehatan Lingkungan (Ikl) Dinas Kesehatan Tahun 2023. *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat*. Doi:Https://Doi.Org/10.51544/Jmkm.V8i2.4639

Izza, N. C., Dr. Nurdin, Tanjung, R., Dr. Efriza, Syarif, I., Afdhal, M. R., . . . Dr. Rahmawati. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan: Pendekatan Kuantitatif Dan Kualitatif.* Padang: Get Press Indonesia.

Juraida, Fera, D., Musnadi, & Marniati. (2023, Oktober). Hubungan Determinan Risiko Kecelakaan Kerja Pada Nelayan Desa Kayu Menang Kecamatan Kuala Baru Kabupaten Aceh Singkil. *Journal Of Healthcare Technology And Medicine, 9*. Doi:Https://Doi.Org/10.33143/Jhtm.V9i2.3403

Kurniawan, F., Anggraeni, R. K., Heryyanoor, Marsilia, I. D., Arfan, A. R., Hati, Y., . . . Ramadhansyah, M. F. (2025). *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Padang: Azzia Karya Bersama.

Larasatie, A., Fauziah, M., Dihartawan, Herdiansyah, D., & Ernyasih. (2022, Januari). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) Pada Pekerja Produksi Pt.X. *Jurnal Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Lingkungan, 2*, 115-250. Doi:Https://Doi.Org/10.24853/Eohjs.2.2.133-146

Lubis, M. A., Sihombing, G., & Yanto, A. B. (2024, Januari). Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode Hirarc Pada Pt. Telkom Indonesia Jakarta Utara. *Journal Of Industrial Management And Technology, 5*(1).

Manik, Y. B., Mayriza, A. L., Putri, B. M., Fawwaaz, K., Huri, K. K., & Puspita, V. (2024). Hazard Identification, Risk Assessment And Control (Hirac) On The Water Solid Contents Determination At The Environmental Chemistry Laboratory Of President University. *Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, 15*(2). Doi:Https://10.0.85.11/Jrtppi.2024.V15.No2.P94-102

Poetra, R. P. (2023). Sistem Manajemen Lingkungan. Dalam R. Tanjung, E. Rudyarti, Rofiqoh, Redemptus, F. Sarie, R. P. Poetra, . . . M. E. Sitorus, *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja.* Padang: Get Press Indonesia.

Prakampito , D., & Imran, R. A. (2023). Analisis Penerapan Safety Patrol Untuk Monitoring K3 Dalam Kegiatan Operasional Pabrik Pt. Dus Cilacap. *Talenta Conference Series: Energy And Engineering (Ee), 6*(1). Doi:10.32734/Ee.V6i1.1921

Prasetyawati, N. D. (2023). Identifikasi Bahaya Lingkungan. Dalam F. Fatma, *Hygiene Lingkungan Kerja.* Padang: Pt Global Eksekutif Teknologi.

Puspawati, St, Mkm, C., Prabowo, Skm, M.Kes , K., & Pujiono, Skm, M.Kes . (2019). *Kesehatan Lingkungan: Teori Dan Aplikasi.* Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran (Egc).

Rahmi, M., Edwin, T., & Ihsan, T. (2022). Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko Kerja Pada Pekerja Pengangkut Sampah Kota Padang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, 21*.

Ramli, S. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja Ohsas 18001.* Jakarta: Pt. Dian Rakyat.

Royyan, A. (2023, Agustus). Konsep Manajemen Risiko. *Jurnal Penelitian Ilmu Ekonomi Dan Keuangan Syariah (Jupiekes), 1 No. 3*, 8. Doi:Https://Doi.Org/10.59059/Jupiekes.V1i3.322

Sanitation Safety Planning: Manual For Step-By-Step Risk Management For Safely Managed Sanitation Systems. (2022, November 18). Diambil Kembali Dari World Health Organization: Https://Www.Who.Int/Publications/I/Item/9789240062887

Tanjung, R., Fatma , F., Nurdin, Maharaja, R., Prasetyawati , N. D., Satriawan, D., . . . Suarjana, I. G. (2023). *Hygiene Lingkungan Kerja.* Padang: Pt Global Eksekutif Teknologi.

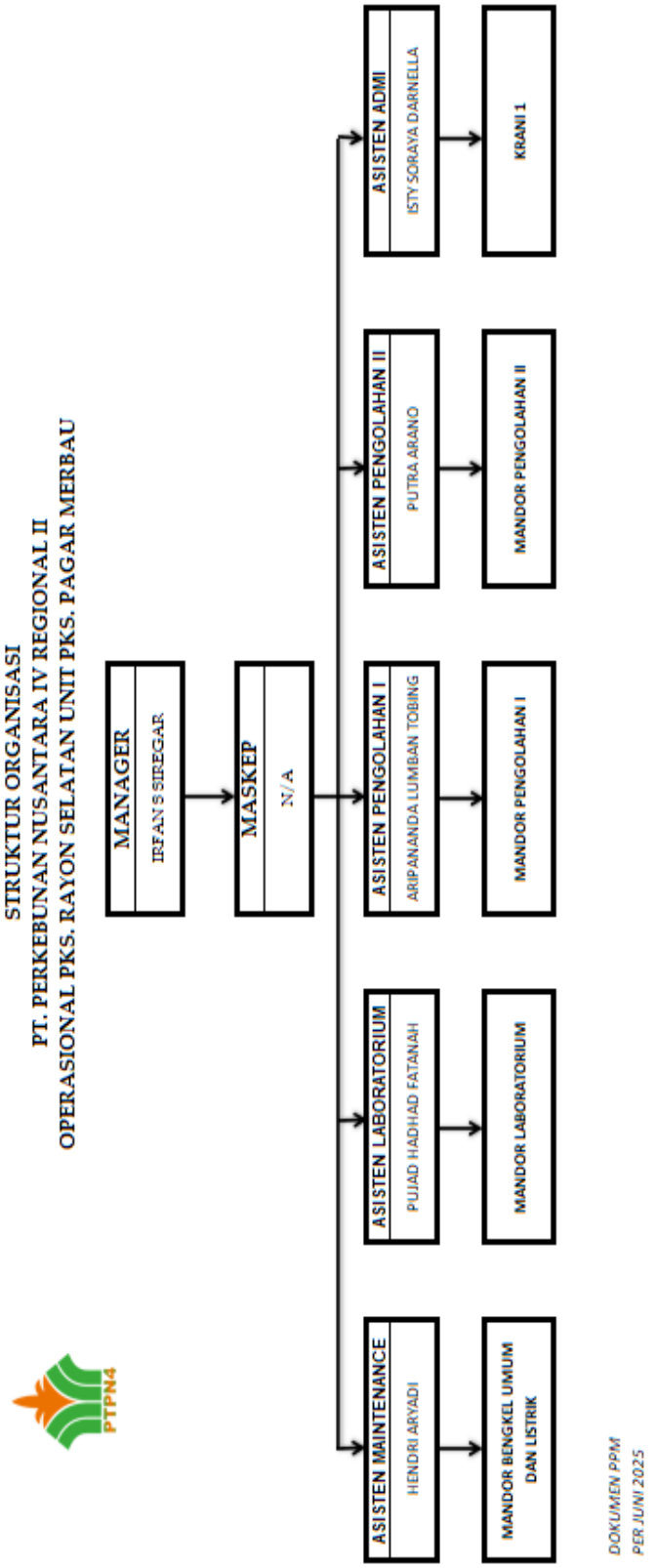
Tanjung, R., Patilaiya, H. L., Sinaga, J., Jarona , M. M., Sari, N. P., Amaliyah, . . . Agustini, S. (2022). *Higiene, Sanitasi Dan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3).* Padang, Sumatera Barat, Indonesia: Pt Global Eksekutif Teknologi.

Tanjung, R., Rudyari, E., Rofiqoh, Redemptus, Sarie, F., Poetra, R. P., . . . Sitorus, M. E. (2023). *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja.* Padang: Pt. Gett Press Indonesia.

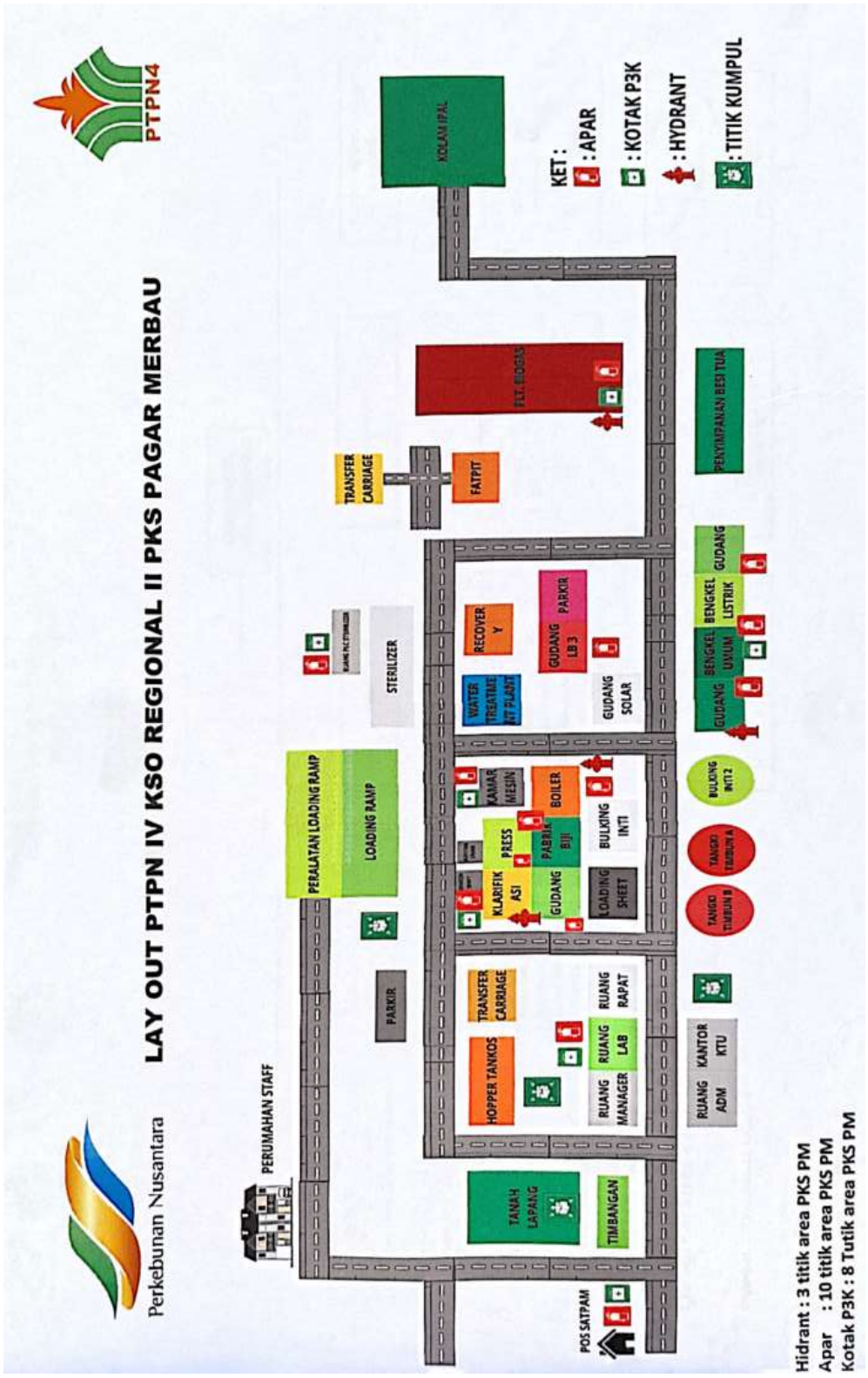
Tanjung, R., Siagian, J. L., Haslindah, A., Bora, M., Hanafie, A., Alius, M., . . . Irwan, H. (2025). *Analisis Beban Dan Produktivitas Kerja.* Padang, Sumatera Barat, Indonesia: Get Press Indonesia.

Ulimaz, A., & Ansar, M. (2022). Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Stasiun Loading Ramp Dengan Metode Hirarc Di Pt. Xyz. *Insologi: Jurnal Sains Dan Teknologi, 1*(3). Doi:10.55123/Insologi.V1i3.573

LAMPIRAN 1: Struktur Organisasi Dan Manajemen Di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II PKS Pagar Merbau



LAMPIRAN 2: Lay Out PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II PKS Pagar Merbau



LAMPIRAN 3: Surat Permohonan Izin Penelitian

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

NOMOR : PP.01.01/XIV.14/594/2026 12 Mei 2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth : PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Unit PKS Pagar Merbau

Dengan Hormat,

Bersama ini datang menghadap Saudara, Mahasiswa Prodi D-III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Medan:

Nama : Aster Christina Panjaitan

NIM : P00933123002

Yang bermaksud akan mengadakan studi penelitian ke Perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul:

"IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE HIRAC PADA RUANG PRODUKSI DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV REGIONAL II UNIT PKS PAGAR MERBAU"

Perlu kami tambahkan bahwa penelitian ini digunakan semata mata hanya untuk menyelesaikan tugas akhir dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Demikian disampaikan, atas perhatian Bapak/Ibu, diucapkan terima kasih.

Ketua
Jurusan Sanitasi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan,

mbiring SST MSc

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan https://wbs.kemkes.go.id. Untuk verifikasi keaslian tandatangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

LAMPIRAN 4: Surat Pelaksanaan Izin Penelitian

Nomor : 2PPR/eX-38/V/2026 Pagar Merbau, 30 Mei 2026

Lampiran : Ada

Hal : Pelaksanaan Izin Penelitian

Kepada Yth:
Ketua Jurusan Sanitasi Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan di
-
Jalan Jamin ginting KM 13,5

Menghunjuk surat saudara Nomor : PP.01.01/XIV.14/591/2026 tanggal 12 Mei 2026 perihal Permohonan Izin Penelitian Program Studi D-III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Medan Atas Nama :

Nama : Aster Christina Panjaitan

NIM : P00933123002

Judul :Identifikasi Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Dengan Menggunakan Metode Hirac Pada Ruang Produksi di PT Perkebunan Nusantara IV Regional II Unit PKS Pagar Marbau

Dengan ini disampaikan bahwa pada prinsipnya PT Perkebunan Nusantara IV Regional II Unit PKS Pagar Merbau dapat memberikan izin kepada Mahasiswa/i yang namanya tersebut diatas untuk melaksanakan Penelitian di PKS Pagar Merbau dengan mematuhi ketentuan yang berlaku di Perusahaan.

Segala biaya yang berkenaan dengan kegiatan tersebut ditanggung oleh Mahasiswa/i yang bersangkutan dan kepada Mahasiswa/i yang bersangkutan diharuskan menyampaikan hasil Penelitian selama di PKS Pagar Merbau yang diketahui oleh Manager. Selanjutnya menyerahkan 1 (satu) Eksemplar Laporan Hasil Penelitian ke PKS Pagar Merbau apabila telah selesai.

Demikian di sampaikan agar maklum.

PTPN IV REGIONAL II

PKS Pagar Merbau

AKHLAK - Amanah, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, Kolaboratif
Head Office : Gedung Agro Plaza Lantai 8
Jl. H. R. Rasuna Said Kav X2 - 1, Jakarta 12950
+62 21 31119000 +62 21 31119001
ptpnusantara4@ptpn4.co.id
Regional II - Medan
Jl. Letjen R. Suprapto No.2 Kota Medan 20151
+62 61 4154666
regional2@ptpn4.co.id

LAMPIRAN 5: Lembar Bimbingan KTI

KEMENTRIAN KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN PRODI D-III SANITASI

TA 2025/2026

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Aster Christina Panjaitan

NIM : P00933123002

Dosen Pembimbing :Risnawati Tanjung, SKM, M.KES

Judul KTI :Identifikasi Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Dengan Menggunakan Metode HIRAC Pada Ruang Produksi di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II

Pertemuan Ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Dosen
I	Jumat, 5 Desember 2025	Konsultasi judul	
II	Jumat, 12 Desember 2025	Bab I, latar belakang + rumusan masalah + tujuan penelitian	
III	Senin, 15 Desember 2025	Bab II, tinjauan pustaka	
IV	Selasa, 16 Desember 2025	Bab II, kerangka konsep + definisi operasional	
V	Rabu, 17 Desember 2025	Bab III, metode + instrumen penelitian	
VI	Kamis, 18 Desember 2025	ACC ujian proposal	
VII	Selasa, 02 Juni 2026	Konsultasi bab IV hasil	
VIII	Rabu, 03 Juni 2026	Konsultasi bab IV pembahasan	
IX	Kamis, 04 Juni 2026	Konsultasi bab V kesimpulan	
X	Jumat, 05 Juni 2026	Konsultasi bab V saran	
XI	Senin, 08 Juni 2026	Konsultasi hasil akhir	
XII	Selasa, 09 Juni 2026	ACC maju hasil	

Kabanjahe, 12 Juni 2026

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Risnawati Tanjung, S.Si, M.Kes

NIP.197505042000122001

LAMPIRAN 6: Lembar Revisian KTI

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL KARYA TULIS ILMIAH
MAHASISWA PRODI D-III SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN TAHUN AJARAN 2025/2026

Nama : Aster Choirstina Panjaitan

NIM : P00933123002

	Hal Yang Disarankan Perbaikan	Disposisi
Pembimbing	RISNAWATI. T, SKM. M. Kes → Acc sesuai masukan penguji	
Penguji I	NELSON TAMBUNAN, SKM. M. Kes → Kata pengantar yang pertama saja → Masukan manajemen resiko lingkungan dibab 2. → Masukan dalam pembahasan tentang resiko lingkungan (vektor, air, sampah, limbah) → Kesimpulan singkat dan operasional → Daftar pustaka diperbaiki → harus ada dalam bab 1 – IV.	
Penguji II	JUANITA SIHOMBING, SKM. MPH → Buat keterangan tabel → referensi → Lampiran data sampah → Tujuan 3 → hasil sub 3	

Kabanjahe, 12 Juni 2026

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Risnawati Tanjung, SKM, M.Kes

NIP.197505042000122003

LAMPIRAN 7: Dokumentasi



stasiun timbangan



stasiun presan dan sistem drainase



stasiun sortasi



stasiun merantai dan pengoperasian hoisting crane



stasiun pabrik biji



stasiun presan



LAMPIRAN 8: Data Mentah Penelitian

No	Area Kerja	Kegiatan/Jenis Pekerjaan	Potensi Bahaya	Risiko
1	Timbangan	Komputer duduk terlalu lama depan	- posisi duduk terlalu lama - menatap komputer terlalu lama (ergonomi)	- sakit pinggang - sakit leher - sakit mata
2	sortasi	* menarik TBS menggunakan gancu / tojok / kampak (hanya sampir, lanjut istirahat)	(ergonomi) - angkat / tarik beban berat berulang-ulang - alat tajam	- nyeri pinggang - luka karna alat tajam
	—"—	* pemeriksaan kualitas TBS menggunakan kampak (hanya TBS pihak ke-3)	(ergonomi, fisik) - membungkuk saat menebar / mencek TBS - kelelahan kerja panas	- pegal - nyeri pinggang / anggota tubuh - panas (dehidrasi)
3	loading ramp	gerbang dibuka untuk mengantar TBS ke perebusan / lori, membersihkan gerbang	- TBS jatuh lalu ke tertindas lori dan lantai menjadi licin (ergonomi)	- terpeleset - jatuh - cidera pinggang - memar
4	transfer carriage	memindahkan TBS dari loading ramp ke perebusan dengan muatan 2 s.d 3 lori	- tali slink yg menarik lori putus - mendorong lori manual untuk masuk ke dalam rel	- pegal - nyeri otot - terkena tali slink
5.	Perebusan (sterilizer)	- pekerja membuka handle gerbang pengoperasian sterilizer (masih manual)	- terkena tekanan uap panas tinggi (pada suhu 140°C tekanan 2,7 - 3 kg/cm²) (ergonomi)	- melepuh / luka bakar
	—"—	aktivitas di sekitar rel	- lingkungan tidak ergonomis seperti lantai licin (tumpahan minyak) (ergonomi)	- terpeleset - jatuh
	—"—	—"—	kebisingan karna dekat dengan ruang mesin dan boiler (fisik)	- gangguan pendengaran.
	—"—	penarikan lori keluar dari sterilizer manual / mtk diangkat hoisting crane	rantai lori bisa putus	- terkena tali lori - tertabrak lori

No	Area Kerja	Kegiatan/Jenis Pekerjaan	Potensi Bahaya	Risiko
6	Merantai	(lokasi : tempat dgn hoisting crane) - penarikan lori dari sterilizer ke tmpt hoisting	tali capstan putus saat menarik lori (ergonomi)	cidera
7.	hoisting crane	pengopeasian yg terletak di atas st. merantai	rantai crane putus saat mengangkat lori (ergonomi (mekanik)	- patah tulang - meninggal (pernah nyaris putus, tetapi tidak ada korban)
	—" —	aktivitas di st. hoisting crane	berada di ketinggian lokasi pengoperasiannya (ergonomi / mekanik)	jatuh dari ketinggian - patah tulang - meninggal
8.	Presan.	-Pengoperasian mesin pres. - membersihkan ampas disekitar mesin (cangkul)	- mesin berputar - cangkul/fiber terkena mesin bergerak (ergonomi)	- anggota tubuh terjepit karena putaran mesin (Fan belt)
	—" —	- aktivitas di st. presan / panel press, kabel berserak	kabel / panel terbuka (ergonomi)	- tersengat listrik - terkandung kabel yang berserakan
	—" —	—" —" —	- getaran kama mesin - kebisingan - panas / suhu (FISIK)	- stress - kelelahan bekerja - gangguan pendengaran
		tangga / lantai licin (tangga sudah lama tdk dilakukan pemeliharaan)	berminyak karna sekitar area presan (ergonomi)	- terpeleset - jatuh
9.	pabrik biji	pemecahan nut menjadi inti (dari lantai atas ke lantai dasar)	- mesin berputar - temuan kebocoran pipa - fan belt tdk ada pelindung (ergonomi)	- tangan terjepit akibat tali fan belt - Pecahan nut terlontar dari lantai atas - meleph (kebocoran pipa)
			- kebisingan - panas / suhu (fisik)	- gangguan pendengaran - dehidrasi

	Risiko	Analisis Risiko		Tingkat risiko	Pengendalian *(Hierarchy of Control)*
		Peluang *(Likelihood)*	Tingkat Keparahan *(Severity)*		
1.	timbangan	2	2	4 (rendah)	- eliminasi = kursi duduk lama - RT = menyesuaikan meja, kursi, monitor sesuai postur tubuh - APD : warna anti radiasi
2.	sortasi	3	2	6 (sedang)	- RT = perawatan rutin alat yg digunakan - Adm = SOP alat, pelatihan teknis kerja - APD = sarung tangan, helm, sepatu, sepatu
3.	loading ramp	1	2	2 (rendah)	- eliminasi : langsung memberikan brondolan - RT : perawatan gerbang, pintu - adm : kebersihan dilakukan inspeksi - APD : helm, sepatu,
4	transfer carriage	1	2	2 (rendah)	- RT = perawatan / pemeriksaan rutin - Adm : SOP penggunaan, pemantauan sebelum digunakan - APD = helm, sepatu, sarung tangan
5.	sterilizer	3	5	15 (tinggi)	- eliminasi : ganti / kurang kontak langsung - substitusi : ganti ke otomatis (tdk pakai manual) - RT : pemasangan pemantauan suhu / uap pandu - Adm : SOP sterilizer, SOP penanikan
					- APD : helm, kapr, sarung tangan, masker (terdapat kasus pekerja terkena uap panas saat membuka gerbang sadi desember 2025)
6.	mezanin	2	3	6 (sedang	- eliminasi : saat operasi hoisting pekerja jauh dari lokasi - RT : perbaikan drainase (termasuk drainase pemb) - adm : SOP alat hoisting, penanikan per - APD : helm, sepatu, sarung tangan

	Risiko	Analisis Risiko		Tingkat risiko	Pengendalian *(Hierarchy of Control)*
		Peluang *(Likelihood)*	Tingkat Keparahan *(Severity)*		
7.	hoisting crane	3	5	15 (tinggi)	- eliminasi = yg tidak berkepentingan dilarang berada dibawah h. crane - substitusi = tantai rel sesuai beban - RT = pemasangan APD yg sesuai dengan pekerjaan - Adm = SOP alat, pelatihan khusus
8.	presan	4	4	16 (tinggi)	- eliminasi = kurangi kontak dan mesin - substitusi = ganti alat bantu yang lebih canggih - RT = pemasangan pelindung mesin, pemasangan kabel - adm = SOP mesin, inspeksi berkala - APD = helm, sepatu, sarung tangan
9.	pabrik biji	3	4	12 (tinggi)	- eliminasi = kurangi waktu di lokasi kebisingan - substitusi = ganti / pasang pelindung mesin - RT = pemasangan peredam kebisingan - Adm = tidak kerja, inspeksi berkala.

LAMPIRAN 9: Keterangan Layak Etik

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.4007/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Aster Christina Panjaitan
Principal In Investigator

Nama Institusi : Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE HIRAC PADA RUANG PRODUKSI DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV REGIONAL II UNIT PKS PAGAR MERBAU"

"IDENTIFICATION OF POTENTIAL WORKPLACE ACCIDENT HAZARDS USING THE HIRAC METHOD IN THE PRODUCTION ROOM AT PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV REGIONAL II PKS PAGAR MERBAU UNIT"

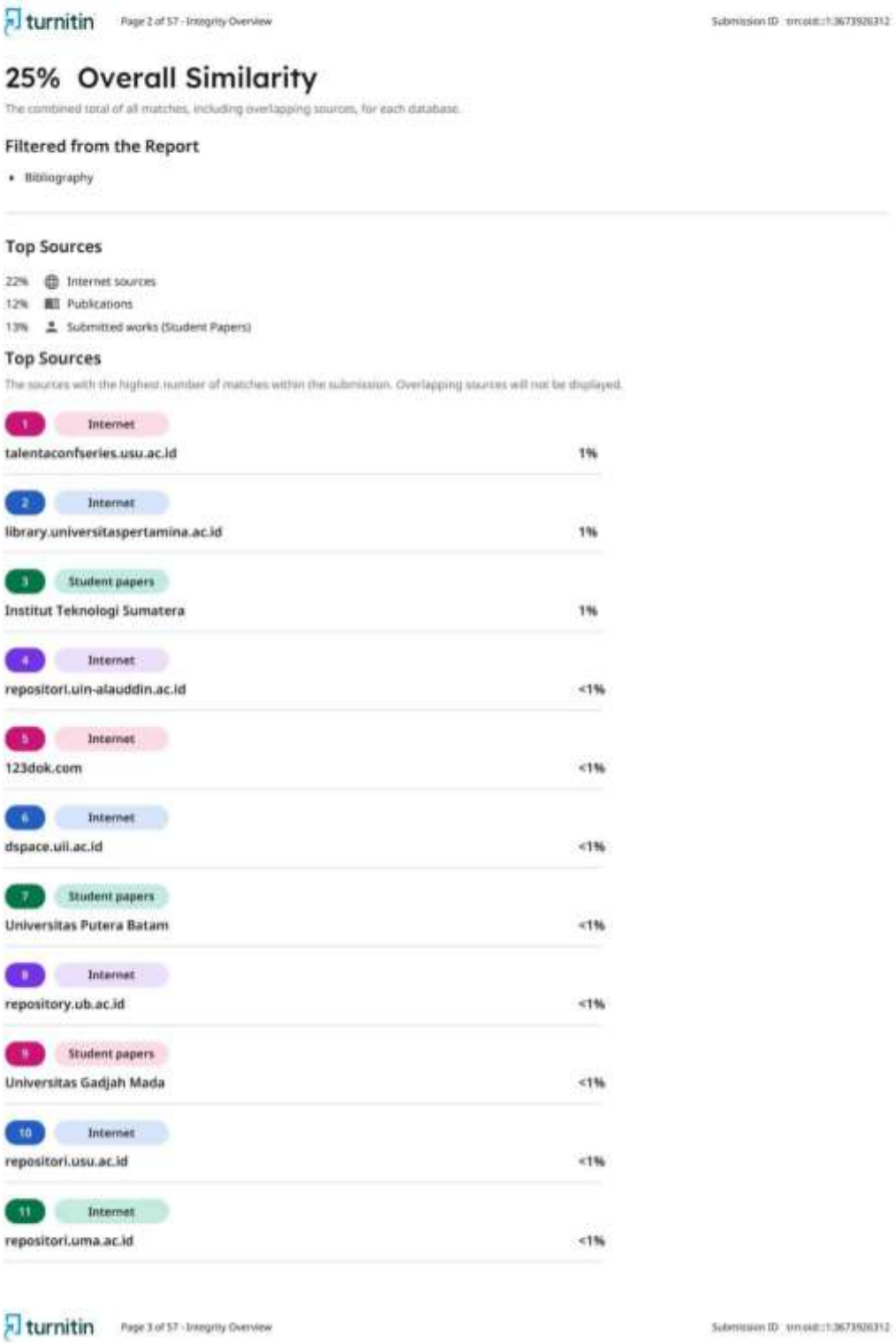
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 27 September 2026 sampai dengan tanggal 27 September 2027.
September 27, 2026
This declaration of ethics applies during the period September 27, 2026 until September 27, 2027.

Dr. Lestari Rahmah, MKT

LAMPIRAN 10: Turnitin



turnitin Page 2 of 57 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::1:3673926312

25% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Top Sources

22% Internet sources
12% Publications
13% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	talentaconfseries.usu.ac.id 1%
2	Internet	library.universitaspertamina.ac.id 1%
3	Student papers	Institut Teknologi Sumatera 1%
4	Internet	repositori.uin-alauddin.ac.id <1%
5	Internet	123dok.com <1%
6	Internet	dspace.uii.ac.id <1%
7	Student papers	Universitas Putera Batam <1%
8	Internet	repository.ub.ac.id <1%
9	Student papers	Universitas Gadjah Mada <1%
10	Internet	repositori.usu.ac.id <1%
11	Internet	repositori.uma.ac.id <1%

turnitin Page 3 of 57 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::1:3673926312

LAMPIRAN 11: Rekapitulasi Data Kecelakaan Kerja

PANITIA PEMBINA
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
(P2K3)

LAMPIRAN IV
DATA KECELAKAAN KERJA

Unit : PKS Pagar Merbau
Periode : Triwulan I 2026

NAMA	UNIT KERJA	PEKERJAAN	TANGGAL KEJADIAN	AREA/LOKASI KEJADIAN	ANGGOTA BADAN YANG TERLUKA	URAIAN KEJADIAN DAN TINDAKAN YANG DILAKUKAN	*KATEGORI	JUMLAH ABSEN
Gunar S	BT. Rebusan	Pemb. Operator	08 Desember 2025	Rebusan	Tangan	Pengobatan Medis RS Ibnt Medista I. Pekan	Cidera Ringan	11 hari

Ket :
* Kategori diisi dengan status korban yaitu meninggal, cacat permanen, cidera berat, cidera ringan atau penanganan dengan obat P3K

PEMBAHASAN STATUS RAPAT P2K3 BULAN SEBELUMNYA

NO.	TOPIK	URAIAN	PIC	BATAS WAKTU	STATUS	KETERANGAN
1	Update data FR 5B	Update data FR 5B bulan Desember 2025 terdapat kecelakaan kerja di area Pabrik Kelapa Sawit Pagar Merbau	Seluruh Asisten dan AK3 Umum	Dec-25	Open	Kecelakaan kerja a.n Yumba Saliku
2	Update data laporan bulanan sertifikasi	Update data dan laporan bulanan untuk sertifikasi mencakup kegiatan pelaksanaan program K3 dan update data FR 5A	Asst Sustainability dan AK3 Umum	Dec-25	Closed	
3	Penyusunan laporan triwulan P2K3	Penyusunan laporan TW4 sedang dilakukan untuk dilaporkan di Desember 2025	AK3 Umum	Dec-25	Open	
4	Rencana Inspeksi APD	Inspeksi penggunaan APD sudah dilakukan rutin oleh setiap asisten Pengolahan pada saat apel pagi dan Malam	Seluruh Asisten	Dec-25	Closed	
5	Rencana Realisasi Program K3	Safety briefing rutin dilakukan setiap apel pagi dan Malam	AK3 Umum	Dec-25	Closed	
7		Sosialisasi antaran K3 sudah terghasi terpasang dan terpelihara yang dipasang di area Pabrik		Dec-25	Closed	
8	Pemeriksaan Kesehatan Karyawan	Pemeriksaan berkala untuk karyawan untuk semester I sudah dilaksanakan pada 28 Juni 2025 dengan peserta di Balai Kantor Medis (KTP,BPJS,MCU)	KTU, Asisten dan AKSU	Juni 25	Closed	

Dikeluarkan Oleh,
Sekretaris P2K3

Daniel Tambunan

Diketahui Oleh,

PT PERKEBUNAN NUSANTARA IV REGIONAL 2
PKS PAGAR MERBAU

FORM
REKAPITULASI KECELAKAAN KERJA

Januari 2026

Data Korban		Waktu dan Tempat Kejadian			Gambar penyebab	Pertolongan yang telah diberikan	Pemberitahuan kepada	Catatan
Nama	Divisi	Tanggal	Jam	Lokasi				
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

Diketahui Oleh,

Disusun Oleh Sekretaris P2K3
Nama : Daniel Tambunan
Tanggal : Januari 2026
Tanda Tangan :