

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

 Kemenkes Poltekkes Tanjungkarang	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Jalan Soekarno Hatta No 6 Bandar Lampung Lampung 35145 (0721) 783852 https://www.poltekkes-tjk.ac.id
--	---

Nomor : PP.01.04/F.XXXV/1754/2025 Lampiran : 1 eks Hal : Izin Penelitian	14 Maret 2025
--	---------------

Yth, Direktur PT. Nindya Karya Jakarta Utara
 Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2024/2025, maka dengan ini kami mengajukan permohonan izin penelitian bagi mahasiswa di institusi yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

No	NAMA	JUDUL	TEMPAT PENELITIAN
1	Renna Maulidya Putri.A.N NIM: 2213451083	Gambaran Bahaya Dan Risiko K3 Dengan Metode HIRADC Pada Proyek Pembangunan Polder/Pompa Sunter C Oleh PT. Nindya Karya di Jakarta Utara	PT. Nindya Karya Jakarta Utara

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang,



Dewi Purwaningsih, S.SiT., M.Kes

Tembusan:
 Ka.Jurusan Kesehatan Lingkungan

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://ite.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

Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian



PT NINDYA KARYA
• GENERAL CONTRACTOR • EPC • INVESTMENT

Jakarta, 18 Maret 2025

Nomor : 89/NK.POLDER-DKI/EXT/III/2025
Lampiran : -
Perihal : **Balasan Surat Izin Penelitian**

Kepada Yth,
Direktur Politeknik Kesehatan Tanjungkang
Di Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti Surat Nomor PP.01.04/F.XXXV/1754/2025 perihal Permohonan Izin Penggunaan Lahan Penelitian Tugas Akhir, bersama dengan surat ini kami **Bersedia** memberi kesempatan Mahasiswa Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Tanjungkang untuk melakukan kegiatan Penelitian Tugas Akhir dengan nama mahasiswa:

No	NAMA	NIM	JUDUL
1	Renna Maulidya Putri A.N	2213451083	Gambaran Bahaya Dan Risiko K3 Dengan Metode HIRADC Pada Proyek Pembangunan Polder/Pompa Sunter C Oleh PT. Nindya Karya di Jakarta Utara

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

PT. Nindya Karya
Divisi Infrastruktur I

Dedi Angga Putra
Project Manager

Tembusan :
1. Pejabat Pembuat Komitmen Dinas Sumber Daya Air Prov DKI Jakarta
2. SVP Divisi Infrastruktur 1 PT Nindya Karya di Jakarta
3. VP Produksi Divisi Infrastruktur 1 PT Nindya Karya di Jakarta
4. Arsip

Toward The Excellent

Divisi Infrastruktur I, Jl. Lebakend, Haryono MT Kav. 22, Jakarta 13620 | Phone: (021) 8093276 | Email: divisi.infra1@nindyakarya.co.id | Website: www.nindyakarya.co.id

Lampiran 3 Form Wawancara



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Tanjungkarang

Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung
Lampung 35145
(0721) 783852
<https://poltekkes-tjk.ac.id>

CHECKLIST PENELITIAN

Gambaran bahaya dan risiko K3 dengan metode HIRADC pada proyek pembangunan polder/pompa Sunter C oleh PT. Nindya Karya di Jakarta Utara tahun 2025

I. Identitas Responden

1. Nama Responden :
2. Jabatan/posisi responden diproyek :
3. Jenis Kelamin : P/L
4. Usia Responden :

II. Mengidentifikasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja

Pilih jawaban dengan memberikan tanda (√) pada jawaban yang akan dipilih yang paling sesuai menurut anda. Penilaian utama penerapan K3 dalam pelaksanaan proyek konstruksi

III. Daftar Pertanyaan

No.	Pertanyaan	SP	P	CP	TP
1.	Peraturan K3 dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di lingkungan proyek				
2.	K3 selalu dilakukan agar terhindar dari kecelakaan kerja di lingkungan proyek				
3.	Selalu menggunakan APD saat bekerja untuk menghindari bahaya kerja				
4.	Peraturan selalu menyediakan penlindung kerja seperti helm, sarung tangan, masker, rompi, sepatu, dll untuk mencegah kecelakaan kerja				



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Tanjungkarang

📍 Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung
Lampung 35145
☎ (0721) 783852
🌐 <https://poltekkes-tjk.ac.id>

No.	Pertanyaan	SP	P	CP	TP
5.	Perusahaan melakukan pengawasan secara rutin dalam pelaksanaan kerja				
6.	Semua peralatan kerja dalam kondisi baik dan layak pakai				
7.	Semua pekerja sudah memahami penyebab bahaya dan cara pencegahannya				
8.	Perusahaan menyediakan obat obatan atau P3K apabila terjadi kecelakaan				
9.	Perusahaan memberikan jaminan kesehatan kepada seluruh karyawan				
10.	K3 memberi rambu rambu bahaya				
11.	Pengawas selalu mengingatkan untuk selalu menggunakan APD lengkap				
12.	Pekerja mengikuti standar oprasi prosedur dalam pelaksanaan kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan				

IV. Keterangan

Point	Keterangan	Penjabaran
1	Tidak penting	Tidak berpengaruh dengan kinerja proyek
2	Cukup penting	Cukup berpengaruh dengan kinerja proyek
3	Penting	Pengaruh positif dengan kinerja proyek
4	Sangat penting	Sangat berpengaruh positif dengan kinerja proyek

Lampiran 4 Hasil Wawancara

PERNYATAAN													Skor total	Skor ideal	%	Kategori
Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Baso	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	48	100	SP
Arif	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	44	48	91,6	SP
Darin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	48	100	SP
Desma	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	48	100	SP
Farras	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	48	100	SP
Ganis	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	48	100	SP
Chairul	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	48	100	SP
Rata -rata															98.8	Sangat Penting

Lampiran 5 Form Kuesioner



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Tanjungkarang

📍 Jalan Soekarno Hatta No.5 Bandar Lampung
Lampung 35145
☎ (0721) 763852
🌐 <https://poltekkes-tjk.ac.id>

KUISIONER PENELITIAN

Gambaran bahaya dan risiko K3 dengan metode HIRADC pada proyek pembangunan polder/pompa Sunter C oleh PT. Nindya Karya di Jakarta Utara tahun 2025

I. Identitas Responden

Nama Responden :
Tanggal :
Usia responden :
Status kerja :

II. Daftar Pertanyaan Kuisisioner

1. Apakah dalam 2 minggu terakhir dilapangan terdapat debu sehingga anda mengalami iritasi pada mata atau sesak nafas?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah dalam 2 minggu terakhir dilokasi proyek terdapat lalat, kecoa atau tikus?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah dalam 2 minggu terakhir anda pernah mengalami pandangan kabur akibat pencahayaan yang kurang pada saat melakukan pekerjaan malam hari?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah dalam 2 minggu terakhir anda pernah mengalami kecelakaan kerja seperti terpeleset, tertimpa alat, terjepit, terjatuh dari ketinggian, tergores?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Apakah dalam 2 minggu terakhir anda mengalami masalah gangguan pendengaran akibat kebisingan yang dihasilkan oleh suara alat berat?
 - a. Ya



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Tanjungkarang

📍 Jalan Soekarno Hatta No.5 Bandar Lampung
Lampung 35145
☎ (0721) 783852
🌐 <https://poltekkes-tjk.ac.id>

- b. Tidak
- 6. Apakah dalam 2 minggu terakhir anda mengalami getaran yang berlebihan pada saat melakukan pekerjaan dengan alat berat?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 7. Apakah anda dalam 2 minggu terakhir sering melakukan istirahat kerja untuk menghindari kelelahan fisik?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 8. Apakah dalam 2 minggu terakhir anda merasa stres, tertekan atau bosan saat bekerja?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 9. Apakah dalam 2 minggu terakhir anda mengalami jadwal yang tidak teratur pada saat bekerja?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 10. Apakah selama bekerja anda merasa bahwa lingkungan kerja aman dan bersih?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 11. Apakah dalam 2 minggu terakhir anda mengalami kesulitan bekerja karena cuaca buruk, jalan tidak rata atau licin?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 12. Apakah anda selalu menggunakan APD setiap hari dilokasi kerja?
 - a. Ya
 - b. Tidak



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Tanjungkarang

📍 Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung
Lampung 35145
☎ (0721) 783852
🌐 <https://poltekkes-tjk.ac.id>

13. Menurut anda apakah risiko bahaya yang ditimbulkan dari pekerjaan arsitektur rumah pompa proyek ini dikategorikan sangat rendah?
 - a. Ya
 - b. Tidak
14. Menurut anda apakah risiko bahaya yang ditimbulkan dari pekerjaan arsitektur rumah pompa proyek ini dikategorikan rendah?
 - a. Ya
 - b. Tidak
15. Menurut anda apakah risiko bahaya yang ditimbulkan dari pekerjaan arsitektur rumah pompa proyek ini dikategorikan sedang?
 - a. Ya
 - b. Tidak
16. Menurut anda apakah risiko bahaya yang ditimbulkan dari pekerjaan arsitektur rumah pompa proyek ini dikategorikan tinggi?
 - a. Ya
 - b. Tidak
17. Menurut anda apakah risiko bahaya yang ditimbulkan dari pekerjaan arsitektur rumah pompa proyek ini dikategorikan sedang?
 - a. Ya
 - b. Tidak
18. Menurut anda apakah upaya yang dilakukan dengan mengurangi kemungkinan dan tingkat keparahan risiko yang terjadi sudah sesuai dengan hirarki pengendalian yang ada?
 - a. Ya, baik
 - b. Buruk
19. Menurut anda apakah sumber potensi bahaya yang kemungkinan bisa menjadi kecelakaan kerja, kerusakan, kerugian, gangguan kesehatan dan kematian, yang telah diidentifikasi dan dikendalikan oleh K3 masih berisiko?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Lampiran 5 Responden Kuesioner

PERTANYAAN																				Skor total	%	
Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	94.7
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17	89.4
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	89.4
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	17	89.4
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	15	78.9
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	94.7
7	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	73.6
8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17	89.4
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	94.7
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	89.4
11	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	15	78.9
12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	89.4
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	15	78.9
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	14	73.6
15	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	16	84.2
16	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	16	84.2
Rata-rata																					85.85	

Lampiran 6 Dokumentasi



Pemasangan dinding bata merah



Pekerjaan acian dinding



Inspeksi pekerjaan proyek oleh unit HSE



Membantu pekerja mengisi kuesioner



Pengerjaan pembuatan lantai



Pemasangan plaster untuk dinding



Pemasangan pipa besi didalam rumah pompa



Pekerjaan fasad (penataan bagian luar bangunan)



Foto bersama dengan kepala QHSE