


LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Ijin Penelitian

	Program Studi S1 Teknik Sipil
	Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya	
Kampus : Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118	
Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id E-mail : sipil@untag-sby.ac.id	

Nomor : 039/K/TS/V/2023
Lamp. : -
Perihal : *Permohonan Izin Penelitian Tugas Akhir*

Kepada : PPK. 4.5 Jawa Timur Ruas Tuban – Babat – Lamongan – Gresik
di-
Tempat

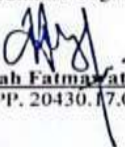

Dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil berikut ini:

Nama	: Maria F.T Juraman
NIM	: 1431900209
Prodi	: Teknik Sipil
Email	: cikamaria11@gmail.com
No. HP	: 0812 3870 6402

Dalam rangka penyelesaian studi Program S.1 di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Fakultas Teknik Prodi Teknik Sipil, mahasiswa di atas tengah melakukan penelitian Tugas Akhir (Skripsi). Adapun judul yang diambil adalah:

“EVALIASI PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) MENGGUNAKAN METODE IHRARC PADA PROYEK PRESERVASI JALAN RIGID PAVEMENT BABAT – LAMONGAN - GRESIK”

untuk penyelesaian Skripsi dimaksud, kami mohon Bapak/Ibu memberi izin kepada mahasiswa yang bersangkutan guna mengadakan penelitian di **Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional Jawa Timur - Bali** agar memperoleh data, keterangan dan bahan yang diperlukan..

Koordinator Tugas Akhir	Surabaya, 17 Mei 2023 Kaprodi Teknik Sipil
	
<u>(Laily Endah Fatmawati, S.T.,M.T.)</u> NPP. 20430.17.0762	<u>(Faradlillah Saves, S.T.,M.T.)</u> NPP. 20430.15.067

Tembusan :

1. PT. Cahaya Indah – PT. Airlangga Nusantarasakti
2. PT. Aria Jasa Raksatama – PT. Virama Karya (Persero) – PT. Indec Internusa

Lampiran 2

Kuesioner Penelitian

Kecelakaan Kerja Disebabkan Faktor Lingkungan						
NO	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Kecelakaan kerja terjadi akibat penerangan yang disediakan di lokasi proyek masih kurang dan tidak diatur sesuai jenis pekerjaan yang harus dilakukan					
2	Kecelakaan kerja yang disebabkan oleh menurunnya prestasi kerja pekerja karena tingginya suhu udara pada lokasi proyek					
3	Kecelakaan kerja yang terjadi karena pekerja terperosok ke dalam lubang galian pada saat bekerja					
4	Kecelakaan kerja disebabkan oleh pekerja kontak langsung dengan radiasi, dan bahan kimia bahan saat bekerja					

5	Kecelakaan kerja yang terjadi karena kondisi tempat kerja yang banyak genangan air dan licin					
6	Kecelakaan kerja yang disebabkan oleh menurunnya produktivitas kerja yang disebabkan oleh kebisingan					
7	Kecelakaan kerja yang mengakibatkan luka bakar karena terkena percikan api pada saat bekerja					
8	Kecelakaan kerja yang mengakibatkan cedera karena pekerja jatuh dari ketinggian					

Lampiran 3

Kuesioner Penelitian

Kecelakaan Kerja Disebabkan Faktor Manusia						
NO	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Kecelakaan kerja disebabkan oleh pekerja menolak ajuran memakai alat pelindung diri					
2	Kecelakaan kerja disebabkan oleh pekerja mengabaikan aturan kerja dan standarisasi keselamatan dan kesehatan kerja					
3	Kecelakaan kerja disebabkan oleh pekerja mengkonsumsi minuman keras dan obat-obatan terlarang sebelum bekerja					
4	Kecelakaan kerja disebabkan oleh menurunnya kapasitas dan kemampuan pekerja dalam bekerja karena faktor usia					

5	Kecelakaan kerja disebabkan oleh kurangnya pengalaman dan keterampilan pekerja dalam bekerja karena masa kerja yang pendek/baru					
6	Kecelakaan kerja disebabkan oleh kurangnya kesadaran pekerja dalam menghindari potensi bahaya yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan.					
7	Kecelakaan kerja disebabkan oleh pekerja yang ceroboh pada saat bekerja					
8	Kecelakaan kerja disebabkan oleh pekerja yang melakukan pekerjaan tidak sesuai SOP yang berlaku					

Lampiran 4

Kuesioner Penelitian

Kecelakaan Kerja Disebabkan Faktor Sistem Manajemen						
NO	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Tidak adanya evaluasi sistem terhadap pelaksanaan konstruksi dalam menerapkan K3					
2	Tidak memiliki standaisasi pelaksanaan K3 dengan baik dan jelas					
3	Tidak adanya evaluasi system terhadap pelaksanaan konstruksi dalam menerapkan K3					
4	Kurangnya memperhatikan tempat dalam pelaksanaan K3					
5	Tidak tersedianya alat pemadam kebakaran pada lokasi proyek					
6	Tidak tersedianya jalur evakuasi untuk keadaan darurat					
7	Tidak adanya pelatihan/sosialisasi tentang					

	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)					
8	Kurangnya pengecekan rutin terhadap kesehatan pekerja					

Lampiran 5

Kuesioner Penelitian

Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja						
NO	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Tim K3 secara rutin melakukan inspeksi terhadap penggunaan APD pada pekerja.					
2	Tim K3 telah melakukan pemasangan rambu-rambu keselamatan dan <i>safety line</i> .					
3	Tim K3 secara rutin melakukan pemeriksaan dan perawatan alat kerja					
4	Tim K3 telah menyediakan metode dan program kerja					
5	Tim K3 telah menyediakan alat pemadam kebakaran					
6	Tim K3 telah menyediakan jalur evakuasi untuk keadaan darurat					
7	Tim K3 telah memberikan pelatihan/sosialisasi					

	tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)					
8	Tim K3 secara rutin melakukan pengecekan kesehatan pekerja					

Lampiran 6

Hasil Uji Validitas Dan Reabilitas Kuesioner Variabel 1

		Correlations								
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	TOTAL
Q1	Pearson Correlation	1	.520**	.430*	.282	.659**	.594**	.594**	.459*	.799**
	Sig. (2-tailed)		.003	.018	.131	<.001	<.001	<.001	.011	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q2	Pearson Correlation	.520**	1	.792**	.708**	.674**	.176	.176	.308	.734**
	Sig. (2-tailed)	.003		<.001	<.001	<.001	.351	.351	.087	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q3	Pearson Correlation	.430*	.792**	1	.665**	.584**	.399*	.399*	.269	.766**
	Sig. (2-tailed)	.018	<.001		<.001	<.001	.029	.029	.151	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q4	Pearson Correlation	.282	.708**	.665**	1	.621**	.197	.197	.342	.676**
	Sig. (2-tailed)	.131	<.001	<.001		<.001	.296	.296	.064	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q5	Pearson Correlation	.659**	.674**	.584**	.621**	1	.602**	.602**	.270	.874**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	.149	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q6	Pearson Correlation	.594**	.176	.399*	.197	.602**	1	1.000**	.131	.733**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.351	.029	.296	<.001		<.001	.490	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q7	Pearson Correlation	.594**	.176	.399*	.197	.602**	1.000**	1	.131	.733**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.351	.029	.296	<.001	<.001		.490	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q8	Pearson Correlation	.459*	.308	.269	.342	.270	.131	.131	1	.475**
	Sig. (2-tailed)	.011	.087	.151	.064	.149	.490	.490		.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.799**	.734**	.766**	.676**	.874**	.733**	.733**	.475**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.008	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.872	8

Lampiran 7

Hasil Uji Validitas Dan Reabilitas Kuesioner Variabel 2

		Correlations								
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	TOTAL
Q1	Pearson Correlation	1	.450*	.276	.276	.450*	.341	.569**	.186	.576**
	Sig. (2-tailed)		.013	.141	.141	.013	.065	.001	.325	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q2	Pearson Correlation	.450*	1	.683**	.683**	1.000**	.359	.454*	.149	.842**
	Sig. (2-tailed)	.013		<.001	<.001	<.001	.051	.012	.431	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q3	Pearson Correlation	.276	.683**	1	1.000**	.883**	.513**	.547**	.295	.881**
	Sig. (2-tailed)	.141	<.001		<.001	<.001	.004	.002	.113	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q4	Pearson Correlation	.276	.683**	1.000**	1	.683**	.513**	.547**	.295	.881**
	Sig. (2-tailed)	.141	<.001	<.001		<.001	.004	.002	.113	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q5	Pearson Correlation	.450*	1.000**	.683**	.683**	1	.359	.454*	.149	.842**
	Sig. (2-tailed)	.013	<.001	<.001	<.001		.051	.012	.431	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q6	Pearson Correlation	.341	.359	.513**	.513**	.359	1	.558**	.587**	.669**
	Sig. (2-tailed)	.065	.051	.004	.004	.051		.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q7	Pearson Correlation	.569**	.454*	.547**	.547**	.454*	.558**	1	.264	.720**
	Sig. (2-tailed)	.001	.012	.002	.002	.012	.001		.159	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q8	Pearson Correlation	.186	.149	.295	.295	.149	.587**	.264	1	.452*
	Sig. (2-tailed)	.325	.431	.113	.113	.431	<.001	.159		.012
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.576**	.842**	.881**	.881**	.842**	.669**	.720**	.452*	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.012	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's		
Alpha	N of Items	
.882	8	

Lampiran 8

Hasil Uji Validitas Dan Reabilitas Kuesioner Variabel 3

		Correlations								
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	TOTAL
Q1	Pearson Correlation	1	.339	1.000**	.339	.539**	1.000**	.342	.312	.757**
	Sig. (2-tailed)		.067	<.001	.067	.002	<.001	.064	.093	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q2	Pearson Correlation	.339	1	.339	1.000**	.201	.339	.287	.282	.712**
	Sig. (2-tailed)	.067		.067	<.001	.287	.067	.124	.131	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q3	Pearson Correlation	1.000**	.339	1	.339	.539**	1.000**	.342	.312	.757**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.067		.067	.002	<.001	.064	.093	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q4	Pearson Correlation	.339	1.000**	.339	1	.201	.339	.287	.282	.712**
	Sig. (2-tailed)	.067	<.001	.067		.287	.067	.124	.131	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q5	Pearson Correlation	.539**	.201	.539**	.201	1	.539**	.367*	.316	.667**
	Sig. (2-tailed)	.002	.287	.002	.287		.002	.046	.088	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q6	Pearson Correlation	1.000**	.339	1.000**	.339	.539**	1	.342	.312	.757**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.067	<.001	.067	.002		.064	.093	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q7	Pearson Correlation	.342	.287	.342	.287	.367*	.342	1	.327	.607**
	Sig. (2-tailed)	.064	.124	.064	.124	.046	.064		.078	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q8	Pearson Correlation	.312	.282	.312	.282	.316	.312	.327	1	.629**
	Sig. (2-tailed)	.093	.131	.093	.131	.088	.093	.078		<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.757**	.712**	.757**	.712**	.667**	.757**	.607**	.629**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.806	8

Lampiran 9

Hasil Uji Validitas Dan Reabilitas Kuesioner Variabel 4

		Correlations								
		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009
VAR00001	Pearson Correlation	1	.399 ^{**}	.495 ^{**}	.648 ^{**}	.580 ^{**}	.530 ^{**}	.293	.220	.734 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.029	.005	<.001	<.001	.003	.116	.243	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00002	Pearson Correlation	.399 ^{**}	1	.859 ^{**}	.400 [*]	.071	.430 [*]	.108	.348	.692 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.029		<.001	.028	.711	.018	.570	.059	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00003	Pearson Correlation	.495 ^{**}	.859 ^{**}	1	.516 ^{**}	.396	.624 ^{**}	.267	.299	.795 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.005	<.001		.004	.125	.003	.154	.103	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00004	Pearson Correlation	.648 ^{**}	.400 [*]	.516 ^{**}	1	.821 ^{**}	.340	.352	.605	.797 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	.028	.004		<.001	.066	.056	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00005	Pearson Correlation	.580 ^{**}	.071	.396	.821 ^{**}	1	.354	.488 ^{**}	.506 ^{**}	.670 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	<.001	.711	.125	<.001		.055	.009	.004	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00006	Pearson Correlation	.530 ^{**}	.430 [*]	.524 ^{**}	.340	.354	1	.837 ^{**}	.269	.769 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.003	.018	.003	.066	.055		<.001	.151	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00007	Pearson Correlation	.293	.108	.267	.352	.468 ^{**}	.837 ^{**}	1	.154	.607 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.116	.570	.154	.056	.009	<.001		.305	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00008	Pearson Correlation	.220	.348	.299	.605 ^{**}	.506 ^{**}	.269	.194	1	.575 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.243	.059	.159	<.001	.004	.151	.305		<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00009	Pearson Correlation	.734 ^{**}	.692 ^{**}	.795 ^{**}	.797 ^{**}	.670 ^{**}	.769 ^{**}	.607 ^{**}	.575 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.772	9

LAMPIRAN 10
DATA RKK PROYEK

NO	URAIAN PEKERJAAN	PENGENDALIAN RESIKO	SASARAN KHUSUS		PROGRAM						BIAYA (RP)
			URAIAN	TOLOK UKUR	SUMBER DAYA	JANGKA WAKTU	INDIKATOR PENCAPAIAN	MONITORING	PENANGGUNG JAWAB		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
1	Mobilisasi Mobilisasi-Nalidan Pekerja	Tertabrak Kendaraan	Pemasangan rambu rambu dan lampu peringatan	penggunaan APO yang sesuai	rambu dan barikade	Sebelum bekerja harus sudah lengkap	100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3		
		Terjatuh dan kendaraan	Ikuti petunjuk pengoperasian alat	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Petugas terkait		
2	Manajemen dan Keselamatan Lalu lintas	tertabrak Kendaraan	Pemasangan rambu rambu dan lampu peringatan	penggunaan APO yang sesuai	rambu dan barikade	Sesuai jadwal pelaksanaan	100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3		
		Terserempel kendaraan	Pemasangan rambu rambu dan lampu peringatan	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Petugas terkait		
3	Manajemen Mutu	Terkena material test	Seluruh pekerjaan dipaparkan memenuhi prinsip	penggunaan APO yang sesuai	rambu dan barikade	Sesuai jadwal pelaksanaan	100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Quality Engineer		

	Kesalahan akibat salah pengoperasian alat tes	Ikuti petunjuk pengoperasian alat	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait
4	Galian untuk sebak drainase dan saluran air	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3
	Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Petugas terkait
	Suara bising dan asap perlatan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupapan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3

5	Pasangan batu dengan mortar	Gangguan pematangan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3	
		Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait	
		Suara bising dan asap perabotan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupian lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3	
6	Beton fc 20 Mpa	Gangguan pematangan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3	

		Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait	
		Suara bising dan asap peralihan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3	
7	Beton fc 30 Mpa	Gangguan pernafasan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3	
		Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait	
		Suara bising dan asap peralihan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3	

8	Baja tulangan untuk struktur drainase beton minor	Terpelesei/Jatuh	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Pelugas terkait
		Kekurangan material	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Pelugas terkait
		Suara bising dan asap perabotan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupian lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ani K3
9	Galian perkerasan beraspal tanpa Cold Milling	Terjatuh dan kendaraan	Seluruh pekerjaan galian dipastikan memenuhi prinsip keselamatan	penggunaan APD yang sesuai	rambu dan barikade	Sesuai jadwal pelaksanaan	100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Pelugas terkait

		Keelakaan akibat kejatuhan material hasil galian	Seluruh lokasi galian diberikan rambu dan barikade standar	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SOM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait
		Gangguan pematangan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3
10	Galian Biasa	Gangguan pematangan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3
		Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan dengan penyiraman	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait

	Suara bising dan asap perlatan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bankade	rambu dan bankade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3
11	Gangguan pernafasan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bankade	rambu dan bankade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3
	Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan dengan penyiraman	Menggunakan rambu peringatan dan bankade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait
	Suara bising dan asap perlatan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bankade	rambu dan bankade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3

12.	Timbunan Pilihan dan sumber palan	Gangguan pemalasan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bankade	rambu dan bankade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3 Pengawas / Petugas terkait
		Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan dengan penyiraman	Menggunakan rambu peringatan dan bankade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	
		Suara bising dan asap peralatan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupian lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bankade	rambu dan bankade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3

13	Lapis pondasi agregat A								
	Penghamparan agregat A	Gangguan pemalasan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bankade	rambu dan bankade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3

	Terluka kena material agregat A	Seluruh pekerja terkait telah mengikuti pelatihan dan penyuluhan			Sebelum bekerja harus sudah terlatih	Terlib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait	
	Kecelakaan saat dumper truck menurunkan material agregat A	Seluruh lokasi diberi rambu			Sesuai jadwal pelaksanaan	Terlib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait	
	Kecelakaan akibat tertabrak lajuintas kendaraan				Sesuai jadwal pelaksanaan	Terlib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Petugas terkait	
Pemadatan Agregat A	Terlindas / terjeprat pematat	Pekerjaan harus dipastikan memenuhi prinsip keselamatan dan kesehatan	Penggunaan APD sesuai standar	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Terlib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait	
	Kecelakaan akibat lalu lintas kendaraan				Sesuai jadwal pelaksanaan	100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Petugas terkait	

14	Laatan lapis aus (AC-WC)																		
	Penghamparan hotmix AC-WC	Gangguan perralasan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bankade	rambu dan bankade sesuai SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Anis K3										
		Terluka kena hotmix AC-WC dan AC-WC	Seluruh pekerja terkait telah mengikuti pelatihan dan penyuluhan			Sebelum bekerja harus sudah terlatih	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait										
		Kecelakaan saat dumphuck menurunkan hotmix AC-WC dan AC-WC	Seluruh lokasi diberi rambu			Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait										
		Kecelakaan akibat tertabrak lafalinas kendaraan				Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Petugas terkait										

	Pemadatan hotmix AC-WC	Terdidas / terjepit alat pemadat	Pekerjaan harus diawasi memastikan prinsip keselamatan dan kesehatan	Penggunaan APD sesuai standar	rambu dan bankade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Pelugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Pelugas terkait
		Kecelakaan akibat lalu lintas kendaraan				Sesuai jadwal pelaksanaan	100% sesuai standar	Checklist	Pengawas / Pelugas terkait
15	Lapisan lapis antara AC-BC								
	Penghamparan hotmix AC-BC	Gangguan pemfasaan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bankade	rambu dan bankade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3
		Terbuka kena hotmix (AC-BC)	Seluruh pekerja terkait telah mengikuti pelatihan dan penyuluhan			Sebelum bekerja harus sudah terlatih	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Pelugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Pelugas terkait

		Lokasi pekerjaan kolar	Pembersihan lokasi pekerjaan dengan penyiraman	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait
		Suara bising dan asap peralatan	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3
17	Pembongkaran Pasangan Batu	Gangguan pemafasan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3
		Lokasi pekerjaan kolar	Pembersihan lokasi pekerjaan dengan penyiraman	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait

19	Marka Jalan Thermoplastik	Gangguan permukaan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bantokade	rambu dan bantokade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Ahli K3	
		Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan dengan penyiraman	Menggunakan rambu peringatan dan bantokade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait	
20	Patok Pengarah	Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan dengan penyiraman air	Menggunakan rambu peringatan dan bantokade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait	
		Terkena Material Bongkaran	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan bantokade	rambu dan bantokade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait	

Dibuat Oleh,
Ahli K3

Tri Wahyu Wibodo, ST.

Diseritui Oleh,
Supervision Engineer

Ir. Af. Pudjo Buntoro

			Terkena Material Bongkaran	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait	
18	Pembongkaran Beton	Gangguan permafasan karena debu	Seluruh pekerja menggunakan APD standar	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Checklist	Ahli K3		
		Lokasi pekerjaan kotor	Pembersihan lokasi pekerjaan dengan penyiraman	Menggunakan rambu peringatan dan barikade	SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja	Checklist	Pengawas / Petugas terkait		
		Terkena Material Bongkaran	Seluruh pekerja menggunakan APD standar dan penutupan lokasi	penggunaan APD yang sesuai Menggunakan rambu peringatan dan barikade	rambu dan barikade SDM sesuai dengan kebutuhan	Sesuai jadwal pelaksanaan	Tertib pelaksanaan petunjuk kerja 100% sesuai standar	Petugas yang melakukan pengawasan selama pekerjaan	Pengawas / Petugas terkait		

TABEL 2. IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN RESIKO, SKALA PRIORITAS, PENGENDALIAN RESIKO K3, DAN PENANGGUNG JAWAB

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
1.	Mobilisasi	1.1. Terjadi tabrakan 1.2. Jauh/lepasnya alat berat dan mobil angkutan 1.3. Terkena alat berat	2 1 2	3 3 2	6 3 4	2 3 2	1.1. Sopir yang memobilisasi alat berat harus yang memiliki keahlian dan memiliki surat izin mengemudi yang resmi 1.2. Alat berat yang diangkat harus diklat dengan pengikat yang standar 1.3. Pengangkutan/perunahan alat berat harus mengikuti prosedur yang standar.	Pengawas Lapangan
2.	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	2.1. Bahaya lalu lintas akibat jalan masuk ke lokasi pekerjaan tidak tersedia atau tersedia tetapi kurang memenuhi syarat 2.2. Bahaya akibat tidak tersedia jalan masuk bagi penduduk di permukiman sepanjang dan yang berdekatan dengan lokasi pekerjaan	1 1	2 2	2 2	3 3	2.1. Pengaturan lalu lintas sementara dengan rambu-rambu yang memenuhi syarat. 2.2. Penyediaan jalan masuk sementara ke permukiman yang aman dan nyaman 2.3. Bangunan sementara dan rambu – rambu harus terpelihara agar tetap aman dan nyaman memenuhi persyaratan	Pengawas Lapangan / Peugas Pengatur Lalu Lintas

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
		2.3. Kecelakaan akibat bangunan sementara dan rambu rambu rusak atau tidak berfungsi	1	3	3	3		
3.	Pengamanan Lingkungan	3.1. Bahaya akibat bahan dan kotoran yang tidak terpalat berceceran sehingga lalu lintas tidak aman 3.2. Bahaya akibat akumulasi sisa bahan bangunan, kotoran dan sampah akibat operasional pelaksanaan pekerjaan	3	3	9	1	3.1. Pembersihan atas tumpukan bahan yang tercecer / tidak terpakai 3.2. Pembersihan seluruh permukaan terkepos harus dilakukan dengan baik dan benar	Pengawas Lapangan
4.	Relokasi Tiang Telpon yang Ada	4.1. Tersengat listrik 4.2. Bahaya akibat bahan dan peralatan yang digunakan tidak memenuhi syarat	1 1	3 1	3 1	3 3	4.1. Melakukan pelatihan kepada pekerja 4.2. Penggunaan APD yang sesuai standar 4.3. Menyusun instruksi kerja	Pengawas Lapangan

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
5.	Relokasi Tiang Listrik yang Ada, tegangan rendah	5.1. Tersengat listrik 5.2. Bahaya akibat bahan dan peralatan yang digunakan tidak memenuhi syarat	1 1	3 1	3 1	3 3	5.1. Melakukan pelatihan kepada pekerja 5.2. Penggunaan APD yang sesuai standar 5.3. Menyusun instruksi kerja	Pengawas Lapangan
6.	Relokasi Pipa Sabunan Air	6.1. Bahaya akibat penggunaan peralatan yang kurang tepat	1	1	1	3	6.1. Pelaksanaan harus mengikuti prosedur / instruksi kerja yang standar	Pengawas Lapangan
7.	Galian Biasa	7.1. Terserempet/tertabrak alat gali 7.2. Terjatuh terpeleset dalam galian 7.3. Termbun Galian	2	1	2		7.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan galian 7.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 7.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 7.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer
8.	Galian Struktur	8.1. Terserempet / tertabrak bucket alat gali	2	3	6	2	8.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan galian 8.2. Menggunakan rambu	Pengawas Lapangan / Quality

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
9	Galian Perkerasan Beraspal dengan Coldmilling Machine	9.2. Terjatuh / terpeleset kedalam galian	3	3	9	1	9.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja	Engineer
		9.3. Terimbun bekas galian	1	2	2	3	9.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	
		9.1. Terserempet / bertabrak bucket alat gali	2	3	6	2	9.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan galian	
10	Galian Perkerasan Berbutir	10.2. Terjatuh / terpeleset kedalam galian	1	2	2	3	10.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja	Pengawas / Lapangan / Quality Engineer
		10.3. Terimbun bekas galian	2	3	6	2	10.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	
		10.1. Terserempet / bertabrak bucket alat gali	3	3	9	1	10.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan galian	
11	Timbunan Bilasa dari	11.1. Terkena peledakan pekerjaan	2	2	4	2	11.1. Melakukan pelatihan kepada pekerja	Pengawas Lapangan /

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
	Sumber Galian	11.2. Tertimbun Material 11.3. Terkena debu / kotoran material	1 3	2 1	2 3	3 3	11.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 11.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja	Quality Engineer
12.	Timbunan Pohon dan Sumber Galian	12.1. Terkena peralatan pekerjaan 12.2. Tertimbun Material 12.3. Terkena debu / kotoran material	2 1 3	2 2 1	4 2 3	2 3 3	12.1. Melakukan pelatihan kepada pekerja 12.2. Menggunakan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer
13.	Penyajian badan jalan	13.1. Terkena peralatan pekerjaan 13.2. Terkena debu / kotoran material 13.3. Tertabrak Peralatan pekerjaan	1 3 2	3 2 2	3 6 4	3 2 2	13.1. Menggunakan instruksi kerja yang benar 13.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 13.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 13.4. Penggunaan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer
14.	Pemotongan pohon pihan diameter 15-30 meter	14.1. Terkena peralatan pekerjaan 14.2. Jatuh / tertimpa pohon	1 3	3 2	3 6	3 2	14.1. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 14.2. Melakukan pelatihan kepada pekerja 14.3. Penggunaan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
15.	Pemotongan pohon pihan diameter 30-50 meter	15.1. Terkena peralatan pekerjaan 15.2. Jatuh / tertimpa pohon	1 3	3 2	3 6	1 2	15.1. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 15.2. Melakukan pelatihan kepada pekerja 15.3. Penggunaan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan
16.	Geotekstil Stabilitas (kelas 1)	16.1. Terkena Runtuhan material 16.2. Terkena peralatan pekerjaan	1 3	3 2	3 6	3 2	16.1. Menggunakan instruksi kerja yang benar 16.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 16.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 16.4. Penggunaan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan
17.	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	17.1. Terkena peralatan pekerjaan 17.2. Terserempot / terabrak alat berat 17.3. Kecelakaan akibat lumpuran material 17.4. Terkena debu material agregat	2 2 3 1	2 3 3 2	4 6 9 2	2 2 1 3	17.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan agregat 17.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 17.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 17.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer
18.	Lapis Pondasi Agregat	18.1. Terkena peralatan pekerjaan	2	2	4	2	18.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan	Pengawas Lapangan /

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO				SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO				
	Semen Kelas A	18.2. Terserempet / terabrak alat berat 18.3. Kecelakaan akibat tumpukan material 18.4. Terkena bahan semen 18.5. Terkena debu material agregat	2 3 1 3	3 3 2 1	5 9 2 3	2 1 3 3	agregat 18.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 18.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 18.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	Quality Engineer	
19	Lapis Perekat-Aspal Cair	19.1. Terkena percikan / tersedram aspal panas 19.2. Terpeleset / terjatuh di lokasi kerja	2 3	2 3	4 9	2 9	19.1. Menyusun Instruksi kerja pekerjaan lapis perikat 19.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 19.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 19.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer	
20	Lapis Lapis Atas AC – WC	20.1. terserempet terabrak alat berat 20.2. Keotakaan pada saat Dump Truck menurunkan Hotmix AC – WC	2 1	3 2	6 2	2 3	20.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan penghamparan aspal 20.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade	Pengawas Lapangan / Quality Engineer	

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO				SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO				
		20.3. Kecelakaan akibat tertabrak lalu lintas kendaraan yang melintas di lokasi kerja	3	3	9	1	20.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja		
		20.4. Gangguan pemasangan akibat debu	1	2	2	3	20.4. Menggunakan APD yang sesuai standar		
		20.5. Tertuka akibat panas hotmix AC-WC pada bagian tubuh	2	2	4	2	20.5. Menggunakan APD yang sesuai standar		
b.	Pemasangan Hotmix AC - WC	20.6. Terindas / terjepit alat pemadat	2	3	6	2	20.6. Menyusun instruksi kerja pekerjaan penghamparan aspal	Pengawas Lapangan / Quality Engineer	
		20.7. Kecelakaan akibat tertabrak lalu lintas kendaraan yang melintas di lokasi kerja	3	3	9	1	20.7. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 20.8. Melakukan pelatihan kepada pekerja 20.9. Menggunakan APD yang sesuai standar		
21.	Lapisan Lapis Antara AC - BC								
a.	PENGHAMPARAN Hotmix AC - BC	21.1. terserempet tertabrak alat berat	2	3	6	2	21.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan penghamparan aspal	Pengawas Lapangan / Quality	
		21.2. Kecelakaan pada	1	2	2	3			

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
		saat Dump Truck menurunkan Hotmix AC - BC					21.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade	Engineer
		21.3. Keolakan akibat terabrak lalu lintas kendaraan yang melintas di lokasi kerja	3	3	9	1	21.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja	
		21.4. Gangguan pemasangan akibat debu	1	2	2	3	21.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	
		21.5. Teruka akibat panas hotmix AC-BC pada bagian tubuh	2	2	4	2	21.5. Menggunakan APD yang sesuai standar	
b.	Pemadatan Hotmix AC - BC	21.6. Terfundas / terjepit alat pemadat 21.7. Keolakan akibat terabrak lalu lintas kendaraan yang melintas di lokasi kerja	2	3	6	2	21.6. Menyusun Instruksi kerja pekerjaan penghamparan aspal 21.7. Melakukan pelatihan kepada pekerja	Pengawas Lapangan / Quality Engineer

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
22.	Lasan Lapis Antara AC – BC Perata							
c.	Penghaparan Hotmix AC – BC Perata	<p>22.1. terserempet tertabrak alat berat</p> <p>22.2. Kecelakaan pada saat Dump Truck menuntaskan Hotmix AC – BC</p> <p>22.3. Kecelakaan akibat tertabrak lalu lintas kendaraan yang melintas di lokasi kerja</p> <p>22.4. Gangguan pemasangan akibat debu</p> <p>22.5. Terluka akibat panas hotmix AC-BC pada bagian tubuh</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>9</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>6</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>22.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan penghaparan aspal</p> <p>22.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade</p> <p>22.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja</p> <p>22.4. Menggunakan APD yang sesuai standar</p> <p>22.5. Menggunakan APD yang sesuai standar</p> <p>22.6. Menyusun Instruksi kerja pekerjaan penghaparan aspal</p> <p>22.7. Melakukan pelatihan kepada pekerja</p>	<p>Pengawas Lapangan / Quality Engineer</p> <p>Pengawas Lapangan / Quality Engineer</p>
d.	Pemadatan Hotmix AC – BC Perata	<p>22.6. Terfundas / terjepit alat pemadat</p> <p>22.7. Kecelakaan akibat tertabrak lalu lintas kendaraan yang melintas di lokasi</p>	<p>2</p> <p>3</p>	<p>3</p> <p>3</p>	<p>6</p> <p>9</p>	<p>2</p> <p>1</p>	<p>22.6. Menyusun Instruksi kerja pekerjaan penghaparan aspal</p> <p>22.7. Melakukan pelatihan kepada pekerja</p>	<p>Pengawas Lapangan / Quality Engineer</p>

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
		kerja						
23.	Beton mutu sedang, f'c: 30 MPa	23.1. Terkena campuran beton 23.2. Tertabrak / terkena peralatan pekerjaan 23.3. Terjepit alat mixer	2 2 1	1 2 3	2 4 3	3 2 3	23.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan beton 23.2. Menggunakan rambu peringatan dan berikade 23.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 23.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer
24.	Beton mutu rendah, f'c: 20 MPa	24.1. Terkena campuran beton 24.2. Tertabrak / terkena peralatan pekerjaan 24.3. Terjepit alat mixer	2 2 1	1 2 3	2 4 3	3 2 3	24.1. Menyusun instruksi kerja pekerjaan beton 24.2. Menggunakan rambu peringatan dari berikade 24.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 24.4. Menggunakan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer
25.	Pemasangan baja tulangan polos BJ BT 280	25.1. Tertimpa / terjatuhah besi baja 25.2. Terjepit / terluka karena penggunaan alat	2 2	2 3	4 6	2 2	25.1. Menyusun instruksi kerja 25.2. Melakukan pelatihan kepada pekerja 25.3. Menggunakan APD	Pengawas Lapangan

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
		25.3. Terkena percikan las 25.4. Tergelincir/terjatuh	2 2	3 3	2 4	4 3	sesuai standar 25.4. Pemasangan rambu/police line	
26	Pasangan Batu	26.1. Terkena runtuhan material 26.2. Terkena peralatan kerja	1 3	3 2	3 6	3 2	26.1. Menggunakan instruksi kerja yang benar 26.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 26.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 26.4. Penggunaan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer
27	Pembongkaran Pasangan Batu	27.1. Terkena runtuhan material 27.2. Terkena peralatan kerja	1 3	3 2	3 6	3 2	27.1. Menggunakan instruksi kerja yang benar 27.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 27.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja 27.4. Penggunaan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan / Quality Engineer
28	Marka Jalan Thermoplastic	28.1. Terkena lumpahan cat 28.2. Tertabrak kendaraan yang melintas di lokasi kerja	1 2	1 3	1 6	3 2	28.1. Menggunakan instruksi kerja yang benar 28.2. Menggunakan rambu peringatan dan barikade 28.3. Melakukan pelatihan kepada pekerja	Pengawas Lapangan

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RESIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RESIKO K3	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
29	Patok Pengarah	29.1. Tertimpa material 29.2. Terkena peralatan kerja	2 3	2 2	4 5	2 2	sesuai standar 29.1. Menggurkan instruksi kerja yang benar 29.2. Penggunaan APD yang sesuai standar	Pengawas Lapangan

Dibuat Oleh,
Anji K3

Tri Wahyu Widodo, S.T.

Ditetujui Oleh,
Supervision Engineer

Ir. AF. Purjito Buntoro



PT. ARIA JASA REKSATAMA KSO - PT. VIRAMA KARYA (Pecero) - INDEC INTERNUSA
 PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN PAKET PW.04.2
 PENGAWASAN TEKNIK PRESERVASI JALAN TUBAN - GRESIK (MYC)
 SATUAN KERJA PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL,
 PROPINSI JAWA TIMUR



No.	Uraian Pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup	Kondisi Lapangan		Keterangan
		Ada	Tidak	
1.	Pemanggang Jarak K3 (SDS) Keselamatan	Ada		IA, SM BK, Keselamatan (Supervisi)
2.	Terdapat personal K3 (HSE) Konstruksi			
	Safety Officer	Ada		memanggang jarak K3
	Safety team	Ada		terdiri dari 2-3 orang K3
	Flag man	Ada		terdiri dari 2-3 orang
3.	Prosedur keselamatan dan kesehatan lingkungan ke lapangan telah ?	Ada		
4.	Melakukan safety meeting			
	Safety Meeting Tak		Tidak	
	Safety Induction		Tidak	
5.	Terdapat Rambu peringatan K3			
	Rambu peringatan tentang ada pekerjaan	Ada		Pada pemeliharaan
	Rambu peringatan arah lalu lintas	Ada		Pada pemeliharaan
	Rambu/ papan peringatan K3		Tidak	Pada Pengalihan
	Rambu Peringatan K3	Ada		Pada pemeliharaan
	Rambu peringatan area kerja	Ada		Pada Pemeliharaan
	Rambu peringatan arah evakuasi	Ada		Belum dipasang dengan baik
	Rambu peringatan tidak sampai saat ada kejadian berbahaya)	Ada		Ada hanya pada dibat beberapa
	Rambu peringatan arah lalu lintas	Ada		Pada Pemeliharaan
	Rambu peringatan lainnya			
6.	Menggunakan Larangan penggunaan yang tidak sesuai pekerjaan (misalnya)	Ada		Pada Pemeliharaan
	Penggunaan Alat Pelindung Diri			
	Safety Helmet	Ada		Salip
	Rompi safety vest	Ada		Salip
	Safety Shoes	Ada		Pada Pemeliharaan
	Sarung Tangan	Ada		Belum ada yang Pada diambak
	Head Protection (atau Full body harness)		Tidak	
	Masker	Ada		Pada pemeliharaan
	Pelindung mata (atau pekerjaan lain)		Tidak	
	Alat Pelindung lainnya Tah Pengawasan untuk Pekerjaan di lingkungan			Tidak digunakan karena pekerjaan bukan pekerjaan yang berbahaya
8.	Terdapat pagar pengaman atau pagar pemeliharaan area kerja	Ada		Barier/ Rubber / Plastic Cone dan sebagainya
	Alat Berat yang dipergunakan memiliki Sertifikat (HA) yang masih berlaku	Ada		
10.	Operator Alat Berat memiliki Sertifikat (SO) yang masih berlaku	Ada		Ada hanya beberapa yang tidak ada pada dipergunakan
11.	Terdapat tempat pemeliharaan sampah	Ada		Ada dibelakang tempat 1-2 buah
12.	Membeli tempat pemukiman khusus untuk saat saat nasional tak terputus	Ada	✓	diambil bahan dan bahan untuk dimasukkan di bahan jalan
13.	Terdapat tempat pemukiman khusus saat kegiatan nasional seperti Dump Truck, Mining Truck, dll	Ada	✓	Ada tapi setelah berakhirnya, Dump Camp
14.	Uraian pelaksanaan K3 lainnya			



PELAKSANAAN PERKERJAAN KUNSTELESI			
1	Safety Induction sebelum pekerjaan dimulai	Ada	Ya tapi tidak setiap realisasi kerja, per setiap pengendalian lokasi
2	Metode Kerja, Pelaksanaan Pekerjaan Ada atau tidaknya Metode Pelaksanaan Pekerjaan dan pelaksanaan pekerjaan	Ada	
3	Diperhatikan sebelum pelaksanaan pekerjaan	Tidak	Pada diadukan
4	Diperhatikan evaluasi terhadap faktor keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan sebelum pelaksanaan pekerjaan	Tidak	Pada diadukan
5	Keuntungan/keuntungan kerja Kontrol pengaman (operator) Peralat Kerja	Ada Ada	Pelaksana dan penyedia jasa Dibahas dan penyedia jasa
KECELAKAAN KERJA			
1	Apakah Terjadi Kejadian Kecelakaan Kerja disebabkan oleh		
	Tertimpa Jatuh	Tidak	Peningkatan Pengetahuan dan persiapan K3
	Tertabrak	Tidak	Peningkatan Pengetahuan dan persiapan K3
	Tertabrak	Tidak	Peningkatan Pengetahuan dan persiapan K3
	Tertabrak	Tidak	Peningkatan Pengetahuan dan persiapan K3
	Tertabrak	Tidak	Peningkatan Pengetahuan dan persiapan K3
	Tertabrak	Tidak	Peningkatan Pengetahuan dan persiapan K3
	Tertabrak	Tidak	Peningkatan Pengetahuan dan persiapan K3
	Tertabrak	Tidak	Peningkatan Pengetahuan dan persiapan K3
2	Jenis Kecelakaan kerja yang terjadi		
	Incident (Near Miss/ hampir terjadi)		
	Cacat, butapa		
	Luka Ringan (Hari Kerja Hilang)	Tidak	
	Luka Ringan (Hari Kerja Tidak Hilang)	Tidak	
	Luka Berat (Perlu Pemulihan Medis/Dokter)	Tidak	
	Cacat Permanen	Tidak	
	Meninggal	Tidak	
3	Investigasi atas Kecelakaan kerja dilaksanakan oleh	Tidak	
KESEHATAN KERJA			
1	Personel yang mengalami gangguan kesehatan		
	tidak	Tidak	
2	hari kerja yang hilang akibat gangguan kesehatan		
		Tidak	
3	jenis gangguan kesehatan yang dialami :		
		Tidak	

Dibuat Oleh,
 SE. Kuesioner Pengawat