

TUGAS AKHIR

**KESESUAIAN REGULASI DAN PENERAPAN NEW
SAFETY BEHAVIOR SAAT PANDEMI COVID-19
(STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN JALAN
TOL SOLO-JOGJA SEKSI I RUAS KARTASURA-
KARANGANOM)**

***REGULATION COMPATIBILITY AND THE
IMPLEMENTATION OF NEW SAFETY BEHAVIOR
DURING THE COVID-19 PANDEMIC
(CASE STUDY OF THE SOLO-JOGJA TOLL ROAD
DEVELOPMENT PROJECT SECTION I KARTASURA-
KARANGANOM SEGMENT)***

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi
Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil**



**Faunizah Thorfi'in
16511216**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2022**

TUGAS AKHIR

**KESESUAIAN REGULASI DAN PENERAPAN NEW
SAFETY BEHAVIOR SAAT PANDEMI COVID-19
(STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN JALAN
TOL SOLO-JOGJA SEKSI I RUAS KARTASURA-
KARANGANOM)
*REGULATION COMPATIBILITY AND THE
IMPLEMENTATION OF NEW SAFETY BEHAVIOR
DURING THE COVID-19 PANDEMIC
(CASE STUDY OF THE SOLO-JOGJA TOLL ROAD
DEVELOPMENT PROJECT SECTION I KARTASURA-
KARANGANOM SEGMENT)***

Disusun Oleh

**Faunizah Thorfi'in
16511216**

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji pada tanggal 9 Juni 2022

Oleh Dewan Penguji:

Pembimbing

Fitri N., S.T., M.T., Ph.D.
NIK. 005110101

Penguji I

Yendie Abma, S.T., M.T
NIK. 155111310

Penguji II

Jafar S.T., MURP, M.T.
NIK. 185111305

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T.
NIK 885110101



PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundangundangan yang berlaku.

Sleman, 9 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



Faunizah Thorfi'in

(16511216)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T. karena penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Kesesuaian Regulasi dan Penerapan *New Safety Behavior* saat Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo-Jogja Seksi I Ruas Kartasura-Karanganom). Penulis menyadari bahwa ilmu yang penulis libatkan dalam pembuatan Tugas Akhir ini sangat jauh dari kesempurnaan.

Seperti sabda Rasulullah, “Sampaikanlah dariku walau hanya satu ayat.” Penulis berharap bahwa penelitian ini dapat bermanfaat bahkan untuk orang banyak meskipun hanya sedikit. Bagaimanapun juga seluruh ilmu yang ada di dunia ini hanyalah milik Allah yang dianugerahkan kepada kita melalui Rasulullah S.A.W. Maka dari itu penulis merasa sangat beruntung menjadi salah satu umat-nya yang diamanahkan dengan ilmu ini.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang alhamdulillah lancar dan dimudahkan, atas bantuan dari berbagai pihak hingga akhirnya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Penulis ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak terutama:

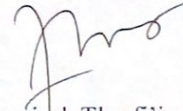
1. Ibu Sri Amini Yuni Astuti, Dr. Ir., M.T. selaku Ketua Prodi Teknik Sipil,
2. Ibu Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D. dengan seluruh kebesaran hatinya, selaku Dosen Pembimbing,
3. Bapak Vendie Abma, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji I,
4. Bapak Jafar S.T., MURP, M.T. selaku Dosen Penguji II,
5. PT Jogjasolo Marga Makmur (JMM) selaku *owner* Proyek Pembanguna Jalan Tol Solo-Jogja,
6. PT Adhi Karya (Persero) Tbk. selaku Kontraktor,
7. Bapak Waseso selaku HSE (*Health and Safety Environment*) dari Konsultan Perencana yang membimbing penulis saat penelitian,

8. Orangtua penulis yang selalu mendukung baik secara jasmani maupun rohani.

Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Sleman, 9 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



Faunizah Thorfi'in

(16511216)

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan Penelitian	15
1.4 Batasan Penelitian	15
1.5 Manfaat Penelitian	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Penelitian Terdahulu	16
2.2 Kesimpulan	18
2.3 Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang	19
BAB III LANDASAN TEORI	20
3.1 Pengertian K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)	20
3.1.1 Pengertian (Definisi) K3 Menurut OSHA	20
3.1.2 Pengertian (Definisi) K3 Menurut Filosofi	20
3.1.3 Pengertian (Definisi) K3 Menurut Keilmuan	21
3.1.4 Pengertian (Definisi) K3 Menurut OHSAS 18001:2007	21

3.2	Tujuan Penerapan K3	21
3.3	Proyek Konstruksi	22
3.4	Regulasi Menteri PUPR Setelah Adanya Pandemi	23
3.5	Perilaku Keselamatan (<i>Safety Behavior</i>)	38
3.5.1	Pengertian <i>Safety Behavior</i>	39
3.5.2	Aspek-aspek dalam <i>Safety Behavior</i>	39
3.5.3	Contoh <i>Safety Behavior</i>	40
3.5.4	Faktor yang mempengaruhi <i>Safety Behavior</i>	41
3.6	Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 Sebagai <i>New Safety Behavior</i>	42
BAB IV METODE PENELITIAN		48
4.1	Subyek dan Obyek Penelitian	48
4.2	Data dan Metode Pengumpulan Data	48
4.3	Langkah-langkah Penelitian	50
4.4	Bagan Alir	50
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN		52
5.1	Profil Proyek	53
5.2	HIRADC Proyek	55
5.3	Wawancara dengan Pihak HSE Proyek	64
5.3.1	K3 Proyek Tol Solo-Jogja dari Persepsi HSE	64
5.3.2	Penerapan Inmen No 02/IN/M/2020 dalam Regulasi Proyek	65
5.3.3	Pengaruh <i>New Safety Behavior</i> di Lapangan Berdasarkan Observasi	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		77
6.1	Kesimpulan	77
6.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		79
LAMPIRAN		82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Mekanisme Protokol Pencegahan Penyebaran	38
Gambar 5.1 Jalan Tol Jogja-Solo Seksi 1 Ruas Kartasura-Karanganom	53
Gambar 5.2 Tipikal <i>Mainroad</i> Jalan Tol Solo-Jogja	54
Gambar 5.3 Tipikal Struktur Jalan Tol Solo-Jogja	55
Gambar 5.4 Pekerjaan pengecoran yang tetap berlangsung saat hujan	72
Gambar 5.5 Kantor Adhikarya beserta mess karyawan proyek Tol Solo-Jogja	73
Gambar 5.6 Tempat cuci tangan dan <i>handsanitizer</i>	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian-penelitian Terdahulu Berkaitan dengan Safety Behavior	16
Tabel 3.1 Rekap Protokol dan Poin Protokol pada Instruksi Menteri No 02/IN/M/2020 sebagai acuan New Safety Behavior	43
Tabel 5.1 Jumlah Bangunan dalam Proyek Tol Solo-Jogja	35
Tabel 5.2 Rekap <i>Hazard Identification Risk and Determining Control</i> (HIRADC)	57
Tabel 5.3 Regulasi Protokol Pencegahan Penyebaran dalam Inmen No 02/IN/M/2020 yang Diterapkan di Proyek Jalan Tol Solo-Jogja	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Timeline</i> Tugas Akhir	83
Lampiran 2	Surat Pelaksanaan Penelitian pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo-Jogja	84
Lampiran 3	Data Kuisisioner dan Observasi yang Terverifikasi	85
Lampiran 4	Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran <i>Corona Virus Disease</i> 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi	93
Lampiran 5	<i>Hazard Identification and Risk Assessment Determining Control</i> (HIRADC)	115
Lampiran 6	Dokumentasi Observasi	122

ABSTRAK

Banyaknya proyek konstruksi yang tertunda dan terhambat disebabkan adanya pandemi Covid-19 berdampak pada manajemen dalam proyek di berbagai hal. Manajemen resiko dalam proyek setelah pandemi menjadi lebih terbuka pada setiap resiko yang bisa terjadi, salah satunya dalam aspek *Safety Behavior* di masa pandemi Covid-19. Pemerintah mengeluarkan kebijakan terkait masa pandemi, salah satunya Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Dengan adanya keputusan Inmen inilah menjadi pertanda munculnya *New Safety Behavior* di proyek konstruksi pada saat itu.

Pada penelitian ini ingin diketahui bagaimana penerapan regulasi tersebut dalam proyek konstruksi berskala besar dan juga kesesuaian dari regulasi yang diterapkan di lapangan dengan Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020. Penelitian ini menggunakan beberapa metode diantaranya wawancara, kuisioner dan *survey* lapangan. Data wawancara dan kuisioner diperoleh dari narasumber proyek yaitu Bapak Waseso Segoro selaku HSE Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo-Jogja Seksi 1. Sedangkan data *survey* diperoleh dari pengamatan di lapangan oleh penulis secara langsung.

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, protokol kesehatan yang dianjurkan dalam Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tetap dijalankan dalam proyek tol Solo-Jogja, namun dengan beberapa pengecualian atas dasar pertimbangan efisiensi, data kasus Covid-19 dan juga vaksinasi yang telah dilakukan oleh seluruh pekerja proyek tol Solo-Jogja. Dari seluruh poin protokol yang ada pada Inmen No 02/IN/M/2020 dalam “Skema Protokol Pencegahan Covid-19 dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi”, kesesuaian regulasi dalam proyek pembangunan jalan tol Solo-Jogja memenuhi 14 poin protokol dari 19 poin protokol. Maka total besaran kesesuaian tersebut adalah 73,684%.

Kata Kunci: *New Safety Behavior*, Covid-19, Protokol Kesehatan

ABSTRACT

The number of construction projects that are delayed and hampered due to the Covid-19 pandemic has an impact on project management in various ways. Risk management in projects after the pandemic has become more open to any risks that could occur, one of which is in the aspect of Safety Behavior during the Covid-19 pandemic. The government issued policies related to the pandemic period, one of which was the Instruction of the Minister of PUPR Number 2/IN/M/2020 concerning the Protocol to Prevent the Spread of Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) in the Implementation of Construction Services. With the Inmen's decision, it was a sign of the emergence of New Safety Behavior in construction projects at that time.

In this study, we want to know how to apply these regulations in large-scale construction projects and also the conformity of the regulations applied in the field with the Instruction of the Minister of PUPR Number 2/IN/M/2020. This study uses several methods including interviews, questionnaires and field surveys. Interview data and questionnaires were obtained from the project resource person, namely Mr. Waseso Segoro as HSE of the Solo-Jogja Toll Road Development Project Section 1. While the survey data were obtained from observations in the field by the author directly.

From the results of observations and interviews that have been carried out, the health protocol recommended in the Ministerial Instruction (Inmen) No. 02/IN/M/2020 regarding the Protocol to Prevent the Spread of Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) in the Implementation of Construction Services is still being implemented in the Solo-Jogja toll project. , but with some exceptions based on efficiency considerations, data on Covid-19 cases and also vaccinations that have been carried out by all Solo-Jogja toll project workers. Of all the protocol points contained in Inmen No. 02/IN/M/2020 in the "Covid-19 Prevention Protocol Scheme in the Implementation of Construction Services", the regulatory compliance in the Solo-Jogja toll road construction project meets 14 protocol points out of 19 protocol points. Then the total amount of conformity is 73.684%.

Keywords: *New Safety Behavior, Covid-19, Health Protocol*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi Covid-19 telah memengaruhi seluruh aspek kehidupan, bahkan menghentikan aktivitas perekonomian di berbagai negara, tidak terkecuali Indonesia. Banyak masyarakat yang terkena dampaknya, mulai dari kehilangan pekerjaan akibat pemutusan hubungan kerja (PHK) hingga berkurangnya pendapatan. Di sisi lain ketahanan perusahaan dalam menghadapi situasi seperti ini sangatlah menentukan nasib keberlanjutan bisnisnya. Beberapa perusahaan bahkan telah menyiapkan skenario terburuk dalam menghadapi dampak Covid-19.

Pada masa keberadaan pandemi Covid-19, dunia juga disebut memasuki era baru atau *New Normal*. Kondisi ini memungkinkan adanya banyak perubahan tatanan kehidupan manusia yang lebih menitikberatkan pada aspek kesehatan. Pada intinya, kondisi *New Normal* adalah perubahan perilaku untuk tetap menjalankan aktivitas normal dengan memperhatikan penerapan kesehatan guna mencegah penyebaran Covid-19. Sama seperti sektor lainnya, sektor konstruksi juga memasuki era *New Normal*.

Banyaknya proyek konstruksi yang tertunda dan terhambat disebabkan adanya pandemi Covid-19 berdampak pada manajemen dalam proyek di berbagai hal. Jadwal proyek yang semakin terulur serta aksesibilitas pekerja yang terbatas karena pandemi tampaknya menjadi fokus yang harus mampu diatasi oleh setiap kontraktor pada pengerjaan sebuah proyek. Maka dari itu manajemen resiko dalam proyek setelah adanya pandemi menjadi lebih terbuka pada setiap resiko yang bisa saja terjadi, salah satunya dalam aspek *Safety Behavior* saat masa *New Normal*.

Safety Behavior saat masa *New Normal* merupakan kebiasaan berperilaku keselamatan bagi para pekerja di era *New Normal*, yang mana diatur dalam regulasi yang diciptakan oleh pemerintah. Regulasi ini diawali dengan Menteri Kesehatan RI yang menerbitkan Keputusan Menteri Nomor HK.01.07/MENKES/328/2020. Dalam dokumen ini, telah dijabarkan hal-hal teknis yang dapat dilakukan perusahaan untuk melakukan pengendalian penyebaran Covid-19. Protokol kesehatan tersebut kemudian diperkuat dengan disusulnya Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Dengan adanya keputusan Inmen inilah menjadi pertanda munculnya *New Safety Behavior* di proyek konstruksi saat masa pandemi Covid-19.

Namun perlu diketahui bahwa perubahan *Safety Behavior* yang diterapkan di lapangan jika mengacu pada Inmen PUPR tersebut, tentu memiliki dampak atau efek tertentu pada proyek konstruksi. Perubahan regulasi serta penerapannya, apakah *Safety Behavior* terbaru tersebut berdampak kepada mobilitas pekerja di lapangan, adalah salah satunya. Dengan adanya Inmen PUPR yang ditetapkan tersebut, ingin diketahui bagaimanakah penerapan regulasi tersebut dalam proyek konstruksi berskala besar. Pada penelitian ini ingin diketahui pula kesesuaian dari regulasi yang diterapkan dengan Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, dapat diperoleh rumusan masalah ialah sebagai berikut.

1. Bagaimana penerapan Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 sebagai *New Safety Behavior* dalam proyek konstruksi saat masa pandemi Covid-19?
2. Seberapa besar kesesuaian regulasi dalam Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 dengan regulasi yang ada di lapangan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui bagaimana penerapan Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 sebagai *New Safety Behavior* dalam proyek konstruksi saat masa pandemi Covid-19.
2. Mengetahui besaran kesesuaian regulasi dalam Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 dengan regulasi yang diterapkan di lapangan.

1.4 Batasan Penelitian

Penelitian dilaksanakan di proyek konstruksi berskala besar yang sedang berlangsung di tahun 2021.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Dapat mengetahui bagaimana penerapan Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 sebagai *New Safety Behavior* dalam proyek konstruksi saat masa pandemi Covid-19 yang mana berguna bagi jasa konstruksi bila terjadi kasus yang sama di masa depan.
2. Dapat mengetahui besaran kesesuaian regulasi dalam Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 dengan regulasi yang diterapkan di lapangan, sehingga dapat menjadi pertimbangan perusahaan konstruksi bila terjadi kasus yang sama di masa depan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian-penelitian Terdahulu Berkaitan dengan *Safety Behavior*.

No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Citra Indah Setiawan, Evi Nopiyanti, Agus Joko Susanto (2017)	Analisis Hubungan Safety Climate Dengan Safety Behavior Pada Pekerja Konstruksi Proyek Apartemen El-Centro, Pt Totalindo Eka Persada, Bogor	Tingkat iklim keselamatan (<i>safety climate</i>) pada proyek Apartemen <i>El-Centro</i> adalah termasuk katagori sangat rendah dengan nilai 1,30 – 1,59. Tujuh dimensi dalam <i>safety climate</i> semua berhubungan dengan <i>safety behavior</i> , P value dari 7 dimensi yang didapat adalah dari 0,017 – 0,047 artinya ada hubungan secara signifikan antara <i>safety climate</i> (7 dimensi) dengan <i>safety behavior</i> . Dengan OR 1,908 - 2,500 artinya pekerja yang memiliki persepsi negatif terhadap keselamatan kerja memiliki peluang 1,908 – 2,500 kali mengalami perilaku tidak aman.
2.	Artono Tanjung, Christopher Reinhar L, and Andi (2020)	Safety Climate dan Safety Behavior pada Pekerja Proyek Konstruksi di Surabaya	Hasil penelitian yang dilakukan kepada 4 proyek konstruksi dapat disimpulkan bahwa faktor yang paling mendominasi terhadap bagus atau tidaknya suatu <i>safety climate</i> ialah faktor penilaian resiko secara pribadi (B7). Dari keempat proyek yang ditinjau didapati bahwa proyek B merupakan proyek yang memiliki <i>safety climate</i> terbaik dibandingkan proyek lainnya.

			<p>Sedangkan untuk <i>safety behavior</i> disimpulkan dari hasil penelitian bahwa proyek C merupakan proyek dengan tingkat pelanggaran paling rendah dibandingkan proyek lainnya. Sedangkan tingkat pelanggaran untuk ketiga proyek lainnya cukup rendah yaitu dibawah 40%. Secara umum dapat disimpulkan bahwa hubungan <i>safety climate</i> akan bertambah bagus dengan seiring peningkatan bagusnya <i>safety behavior</i> yang terjadi di lapangan. Dari hasil korelasi secara statistik menunjukkan korelasi yang tidak signifikan namun kedua hal ini tetap masih sama-sama memiliki hubungan. <i>Safety climate</i> yang baik tidak dapat berdiri sendiri begitu saja dalam sebuah proyek melainkan merupakan hasil dari pengendalian <i>safety behavior</i> yang dilakukan perusahaan pada setiap perusahaan konstruksi.</p>
3.	Sisca dan Edwina (2017)	The Relationship of Belief, Experience, Knowledge, and Attitudes Toward Safety Behavior of Construction Workers at University X Ponorogo	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja dengan pengetahuan K3 pada pekerja konstruksi Universitas X. Begitu juga dengan keyakinan terhadap takdir pekerja dengan pengetahuan K3. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja dengan sikap K3 pada pekerja. begitu juga hubungan yang signifikan antara keyakinan terhadap takdir pekerja dengan sikap K3 pada pekerja konstruksi Universitas X. Namun tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan K3 dan sikap dengan perilaku K3 pada pekerja konstruksi Universitas Darussalam Gontor, hal ini dikarenakan tidak adanya faktor</p>

			<i>enabling</i> berupa fasilitas penunjang pekerja untuk melaksanakan perilaku K3 di lingkungan kerjanya.
4.	Muthia, Ida dan Ekawati (2021)	Hubungan Antara Pengetahuan, Penerapan Prosedur Kerja, Punishment dan Stres Kerja Terhadap Safety Behavior pada Pekerja Konstruksi di PT X	<p>Menurut Muthia, Ida dan Ekawati (2021), dari hasil penelitian didapatkan kesimpulan sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sebigain besar pekerja konstruksi di PT X memiliki masa kerja ≥ 6 bulan (63.3%) dan latar belakang pendidikan terakhir tamat SMA (40%). 2. Sebagian besar pekerja konstruksi di PT X memiliki <i>safety behavior</i> yang baik (68.3%), memiliki pengetahuan yang baik (76.7%), mematuhi penerapan prosedur kerja (56.7%), menganggap ada <i>punishment</i> yang mendukung (65%), dan mengalami stres kerja (43.3%). 3. Tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan <i>safety behavior</i> pada pekerja konstruksi di PT X. <p>Ada hubungan antara penerapan prosedur kerja, <i>punishment</i>, dan stres kerja dengan <i>safety behavior</i> pada pekerja konstruksi di PT X.</p>

2.2 Kesimpulan

Dari keempat penelitian tersebut dapat ditemukan kesamaan topik yang dapat dibagi dua; hubungan antara *Safety Climate* dengan *Safety Behavior* serta pengaruh beberapa faktor yang ada terhadap *Safety Behavior*. Dapat disimpulkan bahwa *Safety Climate* dan *Safety Behavior* saling berpengaruh, semakin bagus *Safety Behavior* di lapangan maka semakin baik pula *Safety Climate* pada proyek tersebut. Sedangkan untuk pengaruh faktor pengalaman kerja dengan pengetahuan

K3 memiliki hasil yang signifikan, namun faktor pengetahuan ini tidak berpengaruh signifikan terhadap *Safety Behavior*. Adanya penerapan prosedur kerja, *reward & punishment* dan stress kerja justru berpengaruh besar terhadap *Safety Behavior* pekerja. Maka dari itu peran dari pengawas konstruksi serta penerapan K3 yang baik sangat membantu akan kesadaran pekerja untuk memiliki *Safety Behavior*.

2.3 Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian-penelitian di atas, dapat ditemukan celah yaitu sejak ditetapkannya Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020, belum ada penelitian mengenai penerapan *New Safety Behavior* di lapangan sesuai ketentuan Inmen tersebut saat pandemi Covid-19. Diharapkan bahwa dengan dilakukannya penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pengertian K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

3.1.1 Pengertian (Definisi) K3 Menurut OSHA

Definisi arti K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) menurut OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) adalah bertujuan untuk:

1. Menciptakan sistem kerja yang aman (*safe work system*).
2. Menjamin tercapainya kesejahteraan (*well-being*) pada pekerja, properti, lingkungannya dalam melaksanakan pekerjaannya.

3.1.2 Pengertian (Definisi) K3 Menurut Filosofi

1. Mangkunegara (2002: 163)

“Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan jasmani maupun rohani tenaga kerja khususnya dan manusia pada umumnya serta hasil karya dan budaya menuju masyarakat adil dan makmur.”

2. Suma'mur (1981: 2)

“Keselamatan Kerja merupakan serangkaian usaha untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan tenteram bagi para karyawan yang bekerja di perusahaan yang bersangkutan.”

1. Simanjuntak (1994)

“Keselamatan Kerja adalah kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan dimana kita bekerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja.”

2. Mathis dan Jackson (2002: 245)

“Keselamatan adalah merujuk pada perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang terhadap cedera yang terkait dengan pekerjaan. Kesehatan adalah merujuk pada kondisi umum fisik, mental dan stabilitas emosi secara umum.”

3. Ridley, John (1983)

“Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah suatu kondisi dalam pekerjaan yang sehat dan aman baik itu bagi pekerjaannya, perusahaan maupun bagi masyarakat dan lingkungan sekitar pabrik atau tempat kerja tersebut.”

4. Jackson (1999: 222)

“Kesehatan dan Keselamatan Kerja menunjukkan kepada kondisi-kondisi fisiologis-fisikal dan psikologis tenaga kerja yang diakibatkan oleh lingkungan kerja yang disediakan oleh perusahaan.”

5. Husni (2003: 138)

“Ditinjau dari sudut keilmuan, kesehatan dan keselamatan kerja adalah ilmu pengetahuan dan perapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja di tempat kerja.”

3.1.3 Pengertian (Definisi) K3 Menurut Keilmuan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah semua Ilmu dan Penerapannya untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja (PAK), kebakaran, peledakan dan pencemaran lingkungan.

3.1.4 Pengertian (Definisi) K3 Menurut OHSAS 18001:2007

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah semua kondisi dan faktor yang dapat berdampak pada keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kerja maupun orang lain (kontraktor, pemasok, pengunjung dan tamu) di tempat kerja.

3.2 Tujuan Penerapan K3

Penerapan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) memiliki 3 (tiga) tujuan dalam pelaksanaannya berdasarkan Undang-Undang No 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja antara lain:

1. Melindungi dan menjamin keselamatan setiap tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja.
2. Menjamin setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien.
3. Meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas nasional.

3.3 Proyek Konstruksi

Proyek merupakan suatu kegiatan usaha yang kompleks, sifatnya tidak rutin, memiliki keterbatasan terhadap waktu, anggaran dan sumber daya serta memiliki spesifikasi tersendiri atas produk yang akan dihasilkan. Dengan adanya keterbatasan-keterbatasan dalam mengerjakan suatu proyek, maka sebuah organisasi dalam proyek sangat dibutuhkan untuk mengatur sumber daya (peralatan, anggaran dan tenaga kerja) yang dimiliki agar dapat melakukan aktivitas-aktivitas yang sinkron sehingga tujuan proyek bisa tercapai. Organisasi proyek juga dibutuhkan untuk memastikan bahwa pekerjaan-pekerjaan dalam proyek dapat diselesaikan dengan cara yang efisien (*cost underrun*), tepat waktu (*on schedule*) dan sesuai dengan kualitas yang diharapkan (*on specification*).

Menurut Dipohusodo (1996) didefinisikan bahwa proyek adalah upaya yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sarana dan harapan-harapan penting dengan menggunakan anggaran dana serta sumber daya yang tersedia, yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Soeharto (1999) menerangkan bahwa proyek memiliki pengertian sebagai suatu kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk menghasilkan produk yang kriteria mutunya telah digariskan dengan jelas. Lebih lanjut, Gray dan Larson (2000) menuturkan bahwa sebuah proyek adalah usaha yang kompleks, tidak rutin, yang dibatasi oleh waktu, anggaran, sumber daya dan spesifikasi kinerja yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Demikian pula, Husen (2009) menyatakan bahwa proyek adalah gabungan dari sumber-sumber daya seperti manusia, material, peralatan dan modal/biaya yang dihimpun dalam suatu wadah organisasi sementara untuk mencapai sasaran dan tujuan. Adapun, Nurhayati (2010) menambahkan bahwa sebuah proyek dapat

diartikan sebagai upaya atau aktivitas yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran dan harapan-harapan penting dengan menggunakan anggaran dana serta sumber daya yang tersedia, yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu.

Dari beberapa pengertian proyek tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa proyek adalah serangkaian kegiatan yang kompleks dan bersifat dinamis, sebagai suatu usaha yang mempergunakan sumber daya untuk memperoleh berbagai manfaat, sekaligus sebagai cara/usaha inti untuk membahasakan suatu rencana atau produk perencanaan ke dalam program aksi, sehingga membentuk kegiatan yang nyata, yang kegiatannya dibatasi oleh jangka waktu tertentu sebagai konsekuensi penjadwalannya. Maka proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu (bangunan/konstruksi) dalam batasan waktu, biaya dan mutu tertentu.

Di dalam proses mencapai tujuan tersebut (Soeharto, 1999), terdapat batasan yang disebut tiga kendala (*triple constrain*), yaitu:

1. Biaya
Proyek harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran.
2. Jadwal/Waktu
Proyek harus dikerjakan sesuai dengan kurun waktu dan tanggal akhir yang telah ditentukan. Bila hasil akhir adalah produk baru, maka penyerahannya tidak boleh melewati batas waktu yang ditentukan.
3. Mutu
Produk atau hasil kegiatan proyek harus memenuhi spesifikasi dan kriteria yang dipersyaratkan. Memenuhi persyaratan mutu berarti mampu memenuhi tugas yang dimaksudkan.

3.4 Regulasi Menteri PUPR Setelah Adanya Pandemi

1. Jenis dan Hierarki Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia

Hierarki atau tata urutan peraturan perundang-undangan di Indonesia merujuk pada Pasal 7 ayat (1) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang

Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan sebagaimana yang telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan, yang berbunyi:

Jenis dan hierarki Peraturan Perundang-undangan terdiri atas:

- a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat;
- c. Undang-Undang/Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang;
- d. Peraturan Pemerintah;
- e. Peraturan Presiden;
- f. Peraturan Daerah Provinsi; dan
- g. Peraturan Daerah Kabupaten/Kota.

Kekuatan hukum peraturan perundang-undangan di atas sesuai dengan hierarki tersebut dan peraturan perundang-undangan yang lebih rendah tidak boleh bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi. Asas tersebut sesuai dengan Stufen Theory atau Teori Tangga dari ahli hukum Hans Kelsen dalam General Theory of Law and State (1945).

Berikut ini penjelasan masing-masing Peraturan Perundang-undangan tersebut:

- a. Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945)

UUD 1945 adalah hukum dasar dalam Peraturan Perundang-undangan. UUD 1945 merupakan peraturan tertinggi dalam tata urutan Peraturan Perundang-undangan nasional.

- b. Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat (Tap MPR)

Ketetapan MPR adalah putusan MPR yang ditetapkan dalam sidang MPR meliputi Ketetapan MPR Sementara dan Ketetapan MPR yang masih berlaku. Sebagaimana dalam Pasal 2 dan Pasal 4 Ketetapan MPR RI Nomor I/MPR/2003 tentang Peninjauan Terhadap Materi dan Status Hukum Ketetapan MPR Sementara dan MPR 1960 sampai 2002 pada 7 Agustus 2003. Berdasarkan sifatnya, putusan MPR terdiri dari dua macam yaitu

Ketetapan dan Keputusan. Ketetapan MPR adalah putusan MPR yang mengikat baik ke dalam atau keluar majelis. Keputusan adalah putusan MPR yang mengikat ke dalam majelis saja.

c. UU atau Perppu

UU adalah Peraturan Perundang-undangan yang dibentuk oleh Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) dengan persetujuan bersama Presiden. Perppu adalah Peraturan Perundang-undangan yang ditetapkan oleh Presiden dalam hal ihwal kegentingan yang memaksa. Mekanisme UU atau Perppu adalah sebagai berikut: Perppu diajukan ke DPR dalam persidangan berikut. DPR dapat menerima atau menolak Perppu tanpa melakukan perubahan. Bila disetujui oleh DPR, Perppu ditetapkan menjadi UU. Bila ditolak oleh DPR, Perppu harus dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

d. Peraturan Pemerintah (PP)

PP adalah Peraturan Perundang-undangan yang ditetapkan oleh Presiden untuk menjalankan UU sebagaimana mestinya. PP berfungsi untuk menjalankan perintah Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi atau dalam menyelenggarakan kekuasaan pemerintahan.

e. Peraturan Presiden (Perpres)

Perpres adalah Peraturan Perundang-undangan yang ditetapkan oleh Presiden untuk menjalankan perintah Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi atau dalam menyelenggarakan kekuasaan pemerintahan.

f. Peraturan Daerah (Perda) Provinsi

Perda Provinsi adalah Peraturan Perundang-undangan yang dibentuk oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Provinsi dengan persetujuan bersama Gubernur. Termasuk dalam Peraturan Daerah Provinsi adalah Qanun yang berlaku di Provinsi Aceh dan Peraturan Daerah Khusus (Perdasus) serta Peraturan Daerah Provinsi (Perdasi) yang berlaku di Provinsi Papua dan Provinsi Papua Barat.

g. Perda Kabupaten atau Kota

Perda Kabupaten atau Kota adalah Peraturan Perundang-undangan yang dibentuk oleh DPRD Kabupaten atau Kota dengan persetujuan bersama

Bupati atau Walikota. Termasuk dalam Peraturan Daerah Kabupaten atau Kota adalah Qanun yang berlaku di Kabupaten atau Kota di Provinsi Aceh.

Selain jenis dan hierarki tersebut, masih ada jenis Peraturan Perundang-undangan lain yang diakui keberadaannya. Peraturan Perundang-undangan lain ini juga mempunyai kekuatan hukum mengikat sepanjang diperintahkan oleh Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi atau dibentuk berdasarkan kewenangan. Jenis peraturan perundang-undangan selain yang dimaksud di atas mencakup peraturan yang ditetapkan oleh:

- a. Majelis Permusyawaratan Rakyat (MPR);
- b. Dewan Perwakilan Rakyat (DPR);
- c. Dewan Perwakilan Daerah (DPD);
- d. Mahkamah Agung;
- e. Mahkamah Konstitusi (MK);
- f. Badan Pemeriksa Keuangan;
- g. Komisi Yudisial;
- h. Bank Indonesia;
- i. Menteri;
- j. Badan, lembaga, atau komisi yang setingkat yang dibentuk dengan Undang-Undang (UU) atau pemerintah atas perintah UU;
- k. Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Provinsi dan DPRD kabupaten/kota;
- l. Gubernur, bupati/walikota, kepala desa atau yang setingkat.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa peraturan yang ditetapkan oleh Menteri seperti Instruksi Menteri (Inmen) PUPR No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi diakui keberadaannya dan mempunyai kekuatan hukum mengikat.

2. Landasan Hukum Instruksi Menteri PUPR No 02/IN/M/2020

Jasa Konstruksi adalah layanan jasa konsultasi konstruksi dan/atau pekerjaan konstruksi. Sektor jasa konstruksi merupakan kegiatan masyarakat mewujudkan bangunan yang berfungsi sebagai pendukung atau prasarana aktivitas sosial ekonomi kemasyarakatan guna menunjang terwujudnya tujuan pembangunan nasional. Jasa Konstruksi diatur dengan UU tersendiri dan harus menyesuaikan dengan perkembangan zaman. UU Jasa Konstruksi terbaru saat ini adalah Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi.

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi mencabut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi, karena belum dapat memenuhi tuntutan kebutuhan tata kelola yang baik dan dinamika perkembangan penyelenggaraan jasa konstruksi. UU tentang Jasa Konstruksi tahun 2017 disahkan Presiden Joko Widodo pada tanggal 12 Januari 2017. UU No. 2 tahun 2017 diundangkan oleh Yasonna H. Laoly, Menkumham RI pada Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11 dan Penjelasan atas Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi dalam Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018 pada tanggal 12 Januari 2017 di Jakarta.

Latar belakang terbitnya Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi adalah:

- a. Bahwa pembangunan nasional bertujuan untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. Bahwa sektor jasa konstruksi merupakan kegiatan masyarakat mewujudkan bangunan yang berfungsi sebagai pendukung atau prasarana aktivitas sosial ekonomi kemasyarakatan guna menunjang terwujudnya tujuan pembangunan nasional;
- c. Bahwa penyelenggaraan jasa konstruksi harus menjamin ketertiban dan kepastian hukum;
- d. Bahwa Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi belum dapat memenuhi tuntutan kebutuhan tata kelola yang baik dan dinamika perkembangan penyelenggaraan jasa konstruksi;

- e. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, huruf c, dan huruf d perlu membentuk Undang-Undang tentang Jasa Konstruksi.

Landasan hukum Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi adalah Pasal 20 dan Pasal 21 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yang berbunyi sebagai berikut:

a. Pasal 20

- 1) Dewan Perwakilan Rakyat memegang kekuasaan membentuk undang-undang.
- 2) Setiap rancangan undang-undang dibahas oleh Dewan Perwakilan Rakyat dan Presiden untuk mendapat persetujuan bersama.
- 3) Jika rancangan undang-undang itu tidak mendapat persetujuan bersama, rancangan undang-undang itu tidak boleh diajukan lagi dalam persidangan Dewan Perwakilan Rakyat masa itu.
- 4) Presiden mengesahkan rancangan undang-undang yang telah disetujui bersama untuk menjadi undang-undang.
- 5) Dalam hal rancangan undang-undang yang telah disetujui bersama tersebut tidak disahkan oleh Presiden dalam waktu tiga puluh hari semenjak rancangan undang-undang tersebut disetujui, rancangan undang-undang tersebut sah menjadi undang-undang dan wajib diundangkan.

b. Pasal 21

Anggota Dewan Perwakilan Rakyat berhak mengajukan usul rancangan undang-undang.

Pembangunan nasional bertujuan untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Sesuai dengan tujuan pembangunan tersebut maka kegiatan pembangunan baik fisik maupun non fisik memiliki peranan yang penting bagi kesejahteraan masyarakat. Sektor Jasa Konstruksi merupakan kegiatan masyarakat dalam mewujudkan bangunan yang berfungsi sebagai

pendukung atau prasarana aktivitas sosial ekonomi kemasyarakatan dan menunjang terwujudnya tujuan pembangunan nasional.

Selain berperan mendukung berbagai bidang pembangunan, Jasa Konstruksi berperan pula untuk mendukung tumbuh dan berkembangnya berbagai industri barang dan jasa yang diperlukan dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi dan secara luas mendukung perekonomian nasional. Oleh karena penyelenggaraan Jasa Konstruksi harus menjamin ketertiban dan kepastian hukum, sedangkan Undang- Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi belum dapat memenuhi tuntutan kebutuhan tata kelola yang baik dan dinamika perkembangan penyelenggaraan jasa konstruksi, maka perlu dilakukan penyempurnaan pengaturan bidang Jasa Konstruksi.

Penyelenggaraan Jasa Konstruksi dilaksanakan berlandaskan pada asas kejujuran dan keadilan, manfaat, kesetaraan, keserasian, keseimbangan, profesionalitas, kemandirian, keterbukaan, kemitraan, keamanan dan keselamatan, kebebasan, pembangunan berkelanjutan, serta berwawasan lingkungan. Undang-Undang ini mengatur penyelenggaraan Jasa Konstruksi dengan tujuan untuk memberikan arah pertumbuhan dan perkembangan Jasa Konstruksi untuk mewujudkan struktur usaha yang kukuh, andal, berdaya saing tinggi, dan hasil Jasa Konstruksi yang berkualitas; mewujudkan tertib penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang menjamin kesetaraan kedudukan antara Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dalam menjalankan hak dan kewajiban, serta meningkatkan kepatuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; mewujudkan peningkatan partisipasi masyarakat di bidang Jasa Konstruksi; menata sistem Jasa Konstruksi yang mampu mewujudkan keselamatan publik dan menciptakan kenyamanan lingkungan terbangun; menjamin tata kelola penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang baik; dan menciptakan integrasi nilai tambah dari seluruh tahapan penyelenggaraan Jasa Konstruksi.

Pengaturan penyelenggaraan Jasa Konstruksi dalam Undang-Undang ini dilakukan beberapa penyesuaian guna mengakomodasi kebutuhan hukum yang

terjadi dalam praktik empiris di masyarakat dan dinamika legislasi yang terkait dengan penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Berkembangnya sektor Jasa Konstruksi yang semakin kompleks dan semakin tingginya tingkat persaingan layanan Jasa Konstruksi baik di tingkat nasional maupun internasional membutuhkan payung hukum yang dapat menjamin kepastian hukum dan kepastian usaha di bidang Jasa Konstruksi terutama perlindungan bagi Pengguna Jasa, Penyedia Jasa, tenaga kerja konstruksi, dan masyarakat Jasa Konstruksi.

Sebagai penyempurnaan terhadap Undang-Undang sebelumnya, terdapat beberapa materi muatan yang diubah, ditambahkan, dan disempurnakan dalam Undang-Undang ini antara lain cakupan Jasa Konstruksi; kualifikasi usaha Jasa Konstruksi; pengembangan layanan usaha Jasa Konstruksi; pembagian tanggung jawab dan kewenangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi; penguatan Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi; pengaturan tenaga kerja konstruksi yang komprehensif baik tenaga kerja konstruksi lokal maupun asing; dibentuknya sistem informasi Jasa Konstruksi yang terintegrasi; dan perubahan paradigma kelembagaan sebagai bentuk keikutsertaan masyarakat Jasa Konstruksi dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi; serta penghapusan ketentuan pidana dengan menekankan pada sanksi administratif dan aspek keperdataan dalam hal terjadi sengketa antar para pihak. Untuk menjamin keberlanjutan proses penyelenggaraan Jasa Konstruksi, Undang-Undang ini juga mengatur bahwa terhadap adanya dugaan kejahatan dan/atau pelanggaran oleh Pengguna Jasa dan/atau Penyedia Jasa, proses pemeriksaan hukum dilakukan dengan tidak mengganggu atau menghentikan proses penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Dalam hal dugaan kejahatan dan/atau pelanggaran terkait dengan kerugian negara, pemeriksaan hukum hanya dapat dilakukan berdasarkan hasil pemeriksaan dari lembaga negara yang berwenang.

Secara umum materi muatan dalam Undang-Undang ini meliputi tanggung jawab dan kewenangan; usaha Jasa Konstruksi; penyelenggaraan usaha Jasa Konstruksi; keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan

konstruksi; tenaga kerja konstruksi; pembinaan; sistem informasi Jasa Konstruksi; partisipasi masyarakat; penyelesaian sengketa; sanksi administratif; dan ketentuan peralihan.

Tanggung jawab dan kewenangan mengatur tentang pembagian kewenangan antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi dan Pemerintah Daerah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi sesuai dengan ketentuan dalam undang-undang yang mengatur mengenai Pemerintahan Daerah. Dalam pengaturan usaha Jasa Konstruksi diatur mengenai struktur usaha Jasa Konstruksi, segmentasi pasar Jasa Konstruksi; persyaratan usaha Jasa Konstruksi; badan usaha Jasa Konstruksi dan usaha perseorangan Jasa Konstruksi asing; pengembangan jenis usaha Jasa Konstruksi yakni Usaha Penyediaan Bangunan; dan pengembangan usaha berkelanjutan.

Selanjutnya Undang-Undang ini juga mengatur mengenai penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang memuat penyelenggaraan usaha Jasa Konstruksi dan penyelenggaraan Usaha Penyediaan Bangunan. Penyelenggaraan usaha Jasa Konstruksi dapat dikerjakan sendiri atau melalui pengikatan Jasa Konstruksi, sedangkan penyelenggaraan Usaha Penyediaan Bangunan dapat dikerjakan sendiri atau melalui perjanjian penyediaan bangunan. Pentingnya pemenuhan standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan Konstruksi oleh Pengguna Jasa dan/atau Penyedia Jasa dimaksudkan untuk mencegah terjadinya Kegagalan Bangunan.

Penguatan sumber daya manusia Jasa Konstruksi dalam rangka menghadapi persaingan global membutuhkan penguatan secara regulasi. Undang-Undang ini mengatur mengenai klasifikasi dan kualifikasi; pelatihan tenaga kerja konstruksi; sertifikasi kompetensi kerja; registrasi pengalaman profesional; upah tenaga kerja konstruksi; dan pengaturan tenaga kerja konstruksi asing serta tanggung jawab profesi.

Dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi, Pemerintah Pusat melakukan pembinaan yang mencakup penetapan kebijakan, penyelenggaraan kebijakan,

pemantauan dan evaluasi, serta penyelenggaraan pemberdayaan terhadap Pemerintah Daerah. Selain itu diatur tentang pendanaan, pelaporan, dan pengawasannya. Untuk menyediakan data dan informasi yang akurat dan terintegrasi dibentuk suatu sistem informasi Jasa Konstruksi yang terintegrasi dan dikelola oleh Pemerintah Pusat.

Untuk mengakomodasi partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi, Pemerintah Pusat dapat mengikutsertakan masyarakat Jasa Konstruksi dalam menyelenggarakan sebagian kewenangan Pemerintah Pusat di bidang Jasa Konstruksi yang dilakukan melalui satu lembaga yang dibentuk oleh Menteri, yang unsur-unsurnya ditetapkan setelah mendapat persetujuan dari Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

Dalam hal terjadi sengketa antar para pihak, Undang-Undang ini mengedepankan prinsip dasar musyawarah untuk mencapai kemufakatan. Terhadap pelanggaran administratif dalam Undang-Undang ini dikenai sanksi administratif, sedangkan untuk menghindari kekosongan hukum Undang-Undang ini mengatur bahwa lembaga yang dibentuk berdasarkan peraturan pelaksanaan dari Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tetap menjalankan tugas sertifikasi dan registrasi terhadap badan usaha dan tenaga kerja konstruksi sampai terbentuknya lembaga yang dimaksud dalam Undang-Undang ini.

Sehubungan dengan adanya pandemi Covid-19 membuat Kementerian PUPR tidak bisa tinggal diam untuk mengatasi masalah yang terjadi sebagai dampak dari pandemi tersebut, salah satunya adalah terhambatnya pembangunan infrastruktur dalam negeri. Atas dasar UU Nomor 2 Tahun 2017 Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) berhak menetapkan aturan yang mengatur hal-hal darurat seperti pandemi Covid-19 yang sedang terjadi saat ini. Sebagaimana dalam UU Nomor 2 Tahun 2017 Pasal 4 dan Pasal 5 ayat (3), adalah sebagai berikut:

a. Pasal 4

- 1) Pemerintah Pusat bertanggung jawab atas:

- a) meningkatnya kemampuan dan kapasitas usaha Jasa Konstruksi nasional;
 - b) terciptanya iklim usaha yang kondusif, penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang transparan, persaingan usaha yang sehat, serta jaminan kesetaraan hak dan kewajiban antara Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa;
 - c) terselenggaranya Jasa Konstruksi yang sesuai dengan Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan;
 - d) meningkatnya kompetensi, profesionalitas, dan produktivitas tenaga kerja konstruksi nasional;
 - e) meningkatnya kualitas penggunaan material dan peralatan konstruksi serta teknologi konstruksi dalam negeri;
 - f) meningkatnya partisipasi masyarakat Jasa Konstruksi; dan
 - g) tersedianya sistem informasi Jasa Konstruksi.
- 2) Tanggung jawab sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh Menteri, berkoordinasi dengan menteri teknis terkait.
- b. Pasal 5 ayat (3)
- Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf c, Pemerintah Pusat memiliki kewenangan:
- a) mengembangkan Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
 - b) menyelenggarakan pengawasan penerapan Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan dalam penyelenggaraan dan pemanfaatan Jasa Konstruksi oleh badan usaha Jasa Konstruksi;
 - c) menyelenggarakan registrasi penilai ahli; dan
 - d) menetapkan penilai ahli yang teregistrasi dalam hal terjadi Kegagalan Bangunan.

Maka dari itu Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) tetap berkomitmen menyelesaikan pembangunan infrastruktur dalam rangka menjaga keberlanjutan kegiatan ekonomi di masa pandemi virus *Corona* (Covid-19). Langkah pencegahan Covid-19 telah dilaksanakan Kementerian

PUPR salah satunya dengan menerbitkan Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang ditandatangani pada 27 Maret 2020. Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 inilah yang mengatur bagaimana protokol pencegahan penyebaran Covid-19 di lapangan atau yang disebut dengan *New Safety Behavior* dalam penelitian ini.

3. Instruksi Menteri No 02/IN/M/2020

Instruksi Menteri No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi mengatur bagaimana upaya pencegahan penyebaran Covid-19 di sektor konstruksi. Berikut Protokol Pencegahan Covid-19 dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang terdapat dalam Instruksi Menteri No 02/IN/M/2020 tersebut.

A. Skema Protokol Pencegahan Covid-19 Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi

1. Pembentukan Satuan Tugas (Satgas) Pencegahan Covid-19

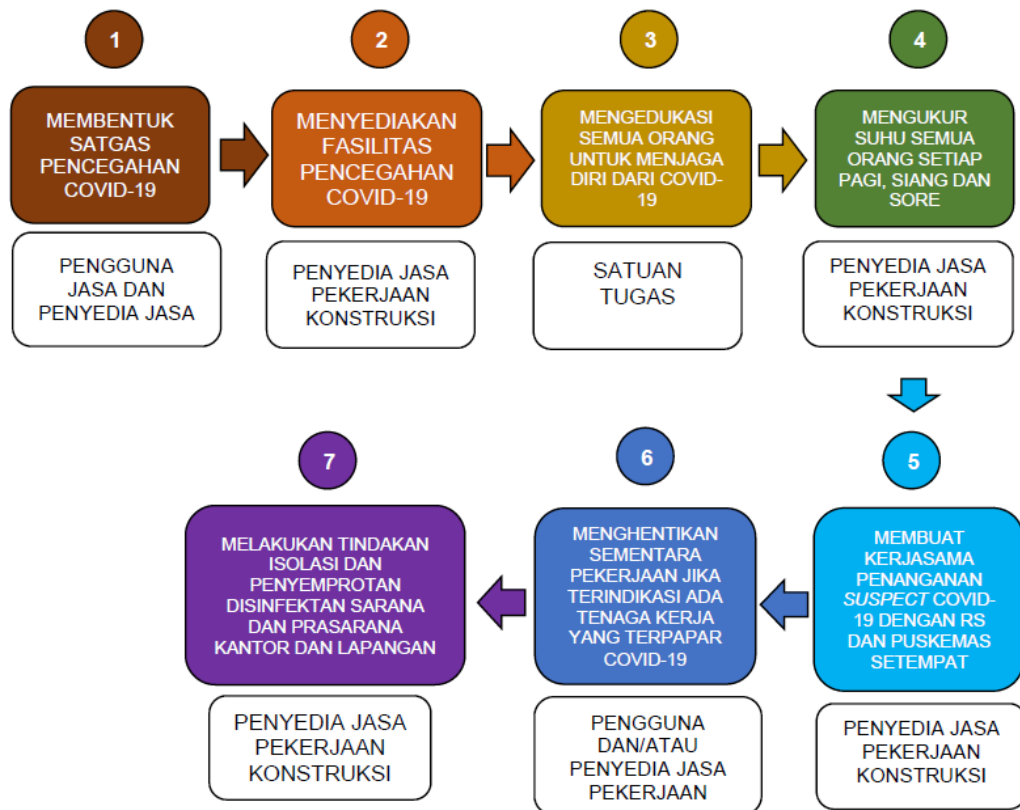
- a. Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa wajib membentuk Satgas Pencegahan Covid-19 yang menjadi bagian dari Unit Keselamatan Konstruksi;
- b. Satgas Pencegahan Covid-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a dibentuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) proyek tersebut;
- c. Satgas Pencegahan Covid-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a berjumlah paling sedikit 5 (lima) orang yang terdiri atas:
 - 1) 1 (satu) Ketua merangkap anggota; dan
 - 2) 4 (empat) Anggota yang mewakili Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa.
- d. Satgas Pencegahan Covid-19 memiliki tugas, tanggung jawab, dan kewenangan untuk melakukan:
 - 1) sosialisasi;
 - 2) pembelajaran (edukasi);
 - 3) promosi teknik;
 - 4) metode/pelaksanaan pencegahan Covid-19 di lapangan;

- 5) berkoordinasi dengan Satgas Penanggulangan Covid-19 Kementerian PUPR melakukan Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di lapangan;
 - 6) pemeriksaan kesehatan terkait potensi terinfeksi Covid-19 kepada semua pekerja dan tamu proyek;
 - 7) pemantauan kondisi kesehatan pekerja dan pengendalian mobilisasi/demobilisasi pekerja;
 - 8) pemberian vitamin dan nutrisi tambahanguna peningkatan imunitas pekerja;
 - 9) pengadaan Fasilitas Kesehatan di lapangan; dan
 - 10) melaporkan kepada PPK dalam hal telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP) dan merekomendasikan dilakukan penghentian kegiatan sementara.
2. Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di lapangan.
- a. Satgas Pencegahan Covid-19 berkoordinasi dengan Satgas Penanggulangan Covid-19 Kementerian PUPR untuk menentukan:
 - 1) Identifikasi potensi risiko lokasi proyek terhadap pusat sebaran penyebaran Covid-19 di daerah yang bersangkutan;
 - 2) Kesesuaian fasilitas kesehatan di lapangan dengan protokol penanganan Covid-19 yang dikeluarkan oleh Pemerintah; dan
 - 3) Tindak lanjut terhadap Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.
 - b. Dalam hal Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut teridentifikasi:
 - 1) Memiliki risiko tinggi akibat lokasi proyek berada di pusat sebaran;
 - 2) Telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP); atau
 - 3) Pimpinan Kementerian/Lembaga/Instansi/Kepala Daerah telah mengeluarkan peraturan untuk menghentikan kegiatan sementara akibat keadaan kahar.
 - 4) Maka Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut dapat diberhentikan sementara akibat Keadaan Kahar;

- c. Penghentian Penyelenggaraan Jasa Konstruksi sebagaimana di maksud huruf b di atas dilakukan sesuai ketentuan pada Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Instruksi Menteri ini.
 - d. Dalam hal Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut karena sifat dan urgensinya tetap harus dilaksanakan sebagai bagian dari penanganan dampak sosial dan ekonomi dari Covid-19, maka Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut dapat diteruskan dengan ketentuan:
 - 1) Mendapatkan persetujuan dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat; dan
 - 2) Melaksanakan protokol pencegahan Covid-19 dengan disiplin tinggi dan dilaporkan secara berkala oleh Satgas Pencegahan Covid-19.
3. Penyediaan Fasilitas Kesehatan di Lapangan
- a. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan ruang klinik kesehatan di lapangan yang dilengkapi dengan sarana kesehatan yang memadai, antara lain tabung oksigen, pengukur suhu badan nir-sentuh (*thermoscan*), pengukur tekanan darah, obat-obatan, dan petugas medis;
 - b. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib memiliki kerjasama operasional perlindungan kesehatan dan pencegahan Covid-19 dengan rumah sakit dan/atau pusat kesehatan masyarakat terdekat untuk tindakan kahar (*emergency*);
 - c. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan fasilitas tambahan antara lain: pencuci tangan (air, sabun dan *handsanitizer*), tisu, masker di kantor dan lapangan bagi seluruh pekerja dan tamu; dan
 - d. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan vaksin, vitamin dan nutrisi tambahan guna peningkatan imunitas pekerja.
4. Pelaksanaan Pencegahan Covid-19 di lapangan
- a. Satgas Pencegahan Covid-19 memasang poster (*flyers*) baik digital maupun fisik tentang himbauan/anjuran pencegahan Covid-19 untuk disebarluaskan atau dipasang di tempat-tempat strategis di lokasi proyek;
 - b. Satgas Pencegahan Covid-19 bersama petugas medis harus menyampaikan penjelasan, anjuran, kampanye, promosi teknik

pencegahan Covid-19 dalam setiap kegiatan penyuluhan K3 pagi hari (*safety morning talk*);

- c. Petugas medis bersama para Satuan Pengaman (*Security Staff*) melaksanakan pengukuran suhu tubuh kepada seluruh pekerja, dan karyawan setiap pagi, siang, dan sore;
 - d. Satgas Pencegahan Covid-19 melarang orang (seluruh pekerja dan tamu) yang terindikasi memiliki suhu tubuh ≥ 38 (tiga puluh delapan) derajat celsius datang ke lokasi pekerjaan;
 - e. Apabila ditemukan pekerja di lapangan sebagai Pasien Dalam Pengawasan (PDP) Covid-19, pekerjaan harus diberhentikan sementara oleh Pengguna Jasa dan/atau Penyedia Jasa paling sedikit 14 (empat belas) hari kerja.
 - f. Petugas Medis dibantu Satuan Pengaman (*Security Staff*) melakukan evakuasi dan penyemprotan disinfektan pada seluruh tempat, fasilitas dan peralatan kerja; dan
 - g. Penghentian sementara dilakukan hingga proses evakuasi dan penyemprotan disinfektan, serta pelaksanaan pemeriksaan kesehatan dan isolasi tenaga kerja yang pernah melakukan kontak fisik dengan tenaga kerja yang terpapar telah selesai.
- B. Mekanisme Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi



Gambar 3.1 Bagan Mekanisme Protokol Pencegahan Penyebaran Covid-19

Instruksi Menteri No 02/IN/M/2020 selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 4.

3.5 Perilaku Keselamatan (*Safety Behavior*)

Perilaku (*Behavior*) sering diartikan sebagai tindakan atau kegiatan yang ditampilkan seseorang dalam hubungannya dengan orang lain dan lingkungan di sekitarnya, atau bagaimana manusia beradaptasi terhadap lingkungannya. Perilaku pada hakekatnya adalah aktifitas atau kegiatan nyata yang ditampilkan seseorang yang dapat teramati secara langsung maupun tidak langsung. Perilaku Keselamatan (*Safety Behavior*) adalah tindakan atau kegiatan yang berhubungan dengan faktor-faktor keselamatan kerja. Berikut beberapa pengertian mengenai *Safety Behavior*, aspek-aspek dalam *Safety Behavior*, contoh *Safety Behavior* serta faktor yang mempengaruhi *Safety Behavior*.

3.5.1 Pengertian *Safety Behavior*

Definisi dan pengertian Perilaku Keselamatan (*Safety Behavior*) dari beberapa sumber buku:

1. Menurut Zin, dkk (2012), Perilaku Keselamatan adalah perilaku yang mendukung praktik dan aktivitas keselamatan dalam bekerja, dimana kedua hal tersebut harus diterima oleh karyawan sebagai persyaratan kerja untuk menghindari kecelakaan dalam bekerja.
2. Menurut Heinrich (1980), Perilaku Keselamatan adalah tindakan atau perbuatan dari seseorang atau beberapa orang karyawan yang memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan terhadap karyawan.
3. Menurut APA Dictionary of Psychology (2007), Perilaku Keselamatan adalah suatu perilaku yang dilakukan dengan ketertarikan individu dalam usaha untuk memperkecil atau mencegah suatu bencana yang ditakutkan.
4. Menurut Borman dan Motowidlo (1993), Perilaku Keselamatan adalah perilaku tugas dan perilaku kontekstual, yaitu pematuhan dan partisipasi individu pada aktivitas-aktivitas pemeliharaan keselamatan di tempat kerja.
5. Menurut Syaaf (2007), Perilaku Keselamatan adalah sebuah perilaku yang dikaitkan langsung dengan keselamatan, misalnya pemakaian kacamata keselamatan, penandatanganan formulir risk assesment sebelum kerja atau berdiskusi masalah keselamatan.

3.5.2 Aspek-aspek dalam *Safety Behavior*

Menurut Borman dan Motowidlo (1993), Perilaku Keselamatan atau *Safety Behavior* terdiri dari dua aspek, yaitu sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Keselamatan (*Safety Compliance*)

Pelaksanaan Keselamatan merupakan perilaku karyawan dalam menerapkan perilaku keselamatan seperti membawa tata krama keselamatan dan mengikuti prosedur keselamatan ke dalam pekerjaan yang dilakukan. Contoh dari pelaksanaan keselamatan adalah pekerja wajib mengikuti prosedur keselamatan kerja yang telah ditetapkan oleh perusahaan tempat dimana individu bekerja.

2. Partisipasi Keselamatan (*Safety Partisipation*)

Partisipasi Keselamatan merupakan perilaku karyawan dalam merealisasikan keselamatan pada lingkungan kerja yang meliputi partisipasi dalam membantu rekan kerja, mempromosikan program keselamatan di tempat kerja, inisiatif dalam mendemonstrasikan perilaku keselamatan, dan ikut berusaha untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan di tempat kerja. Contoh dari partisipasi keselamatan kerja pada pekerja adalah turut berpartisipasi dan berusaha guna meningkatkan keselamatan dan keamanan di tempat kerja.

3.5.3 Contoh *Safety Behavior*

Menurut Andi, Alifen, dan Chandra (2005), beberapa contoh bentuk perilaku keselamatan kerja di lingkungan kerja antara lain yaitu sebagai berikut:

1. Melaporkan setiap kecelakaan yang terjadi.
2. Mengingatkan pekerja lain tentang bahaya dalam keselamatan kerja.
3. Selalu menggunakan perlengkapan keselamatan kerja (APD).
4. Meletakkan material dan peralatan kerja pada tempatnya.
5. Bekerja mengikuti prosedur keselamatan kerja.
6. Mengikuti kerja sesuai dengan perintah atasan.
7. Tidak bergurau dengan rekan kerja sewaktu bekerja.
8. Tidak pernah melakukan kegiatan berbahaya seperti berlari, melempar atau melompati.

Sedangkan menurut Bird dan Germain (1990), bentuk-bentuk perilaku aman di tempat kerja, antara lain yaitu:

1. Melakukan pekerjaan sesuai wewenang yang diberikan.
2. Berhasil memberikan peringatan terhadap adanya bahaya.
3. Berhasil mengamankan area kerja dan orang-orang di sekitarnya.
4. Bekerja sesuai dengan kecepatan yang telah ditentukan.
5. Menjaga alat pengaman agar tetap berfungsi.
6. Tidak menghilangkan alat pengaman keselamatan.

7. Menggunakan peralatan yang seharusnya.
8. Menggunakan peralatan yang sesuai.
9. Menggunakan APD yang benar.
10. Pengisian alat atau mesin yang sesuai dengan aturan yang berlaku.
11. Penempatan material atau alat-alat sesuai dengan tempatnya dan cara mengangkat yang benar.
12. Memperbaiki peralatan dalam kondisi alat yang telah dimatikan.
13. Tidak bersenda gurau atau bercanda ketika bekerja.

3.5.4 Faktor yang mempengaruhi *Safety Behavior*

Menurut Winarsunu (2008), terdapat dua faktor yang mempengaruhi perilaku keselamatan kerja, yaitu:

1. Faktor kondisi lingkungan kerja
 - a. Lingkungan fisik. Pekerjaan yang menggunakan alat industri berteknologi tinggi harus memfasilitasi karyawan dengan pelatihan prinsip dan praktik keselamatan kerja agar dapat melindungi diri dari bahaya-bahaya peralatan dan mesin yang desainnya kurang baik.
 - b. Jenis Industri. Jenis industri yang cukup berat akan membutuhkan persyaratan fisik. Semakin pekerjaan tersebut membutuhkan persyaratan fisik, semakin tinggi risiko angka kecelakaan kerja.
 - c. Jam Kerja. Dalam sebuah industri, jam kerja karyawan sangat perlu diperhatikan. Hal tersebut dikarenakan semakin banyak jam kerja, akan semakin tinggi kemungkinan kecelakaan kerja yang terjadi.
 - d. Pencahayaan. Para ahli semakin berkeyakinan bahwa semakin baik pencahayaan, semakin kecil angka kecelakaan kerjanya.
 - e. Temperatur. Tinggi rendahnya temperatur yang ada di tempat kerja dapat mempengaruhi banyaknya kejadian kecelakaan kerja.
 - f. Desain Peralatan. Hal yang penting dalam mendesain permesinan yang aman adalah penyediaan perlengkapan keselamatan kerja.
2. Faktor personal dari dalam individu

- a. Kemampuan kognitif. Ada anggapan yang berkembang bahwa kecerdasan berkorelasi secara negatif dengan kecelakaan.
- b. Kesehatan. Karyawan yang memiliki kesehatan yang buruk/banyak sakit cenderung mendapatkan kecelakaan kerja yang lebih tinggi.
- c. Kelelahan. Kelelahan dapat menjadi penyebab menurunnya produksi dan menjadi penyebab kecelakaan kerja.
- d. Pengalaman kerja. Pada suatu industri, training keselamatan yang komprehensif sangat diperlukan untuk para pekerja barunya.
- e. Karakteristik kepribadian. Pada beberapa kasus kecelakaan kerja, beberapa pekerja yang mengalami kecelakaan memiliki kepribadian yang ambisius, pendendam, penakut, dan emosi tidak stabil.

3.6 Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 Sebagai *New Safety Behavior*

WHO (*World Health Organization*) atau Badan Kesehatan Dunia secara resmi mendeklarasikan virus *Corona* (Covid-19) sebagai pandemi pada tanggal 9 Maret 2020. Artinya, virus *Corona* telah menyebar secara luas di dunia. Istilah pandemi terkesan menakutkan tapi sebenarnya itu tidak ada kaitannya dengan keganasan penyakit tapi lebih pada penyebarannya yang meluas. Maka dari itu terdapat perubahan besar dalam keseharian masyarakat untuk menanggulangi penyakit yang diakibatkan virus tersebut, salah satunya penggunaan masker. Masker yang disarankan oleh Kementerian Kesehatan diantaranya masker N95, masker bedah serta masker kain yang setidaknya terdiri dari dua lapis.

Pada umumnya virus *Corona* menyebabkan gejala yang ringan atau sedang, seperti demam dan batuk, dan kebanyakan bisa sembuh dalam beberapa minggu. Tapi bagi sebagian orang yang berisiko tinggi (kelompok lanjut usia dan orang dengan masalah kesehatan menahun, seperti penyakit jantung, tekanan darah tinggi, atau diabetes), virus *Corona* dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius. Kebanyakan korban berasal dari kelompok berisiko itu. Karena itulah penting bagi masyarakat untuk memahami cara mengurangi risiko, mengikuti perkembangan

informasi dan tahu apa yang dilakukan bila mengalami gejala. Dengan demikian kita bisa melindungi diri dan orang lain.

Sebagaimana kita tahu Kesehatan Kerja merupakan salah satu fokus K3 yang harus diatur dalam proyek konstruksi. Sedangkan Covid-19 merupakan salah satu faktor bahaya K3 di tempat kerja yaitu Faktor Bahaya Biologi. Dikarenakan pandemi Covid-19 merupakan salah satu hal yang jarang terjadi dan belum ada protokol yang mengatur bagaimana pencegahan penyebarannya di proyek konstruksi, proyek-proyek konstruksi banyak yang terhambat bahkan mangkrak akibat adanya pandemi Covid-19 tersebut. Hal ini ditanggapi Kementerian PUPR dengan serius, yaitu dengan ditetapkannya Instruksi Menteri No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Maka dalam rangka tersebut dilahirkan *Safety Behavior* yang baru yang mana menambah atau mengubah perilaku keselamatan para pekerja di lapangan. Perubahan perilaku keselamatan tersebut dalam penelitian ini disebut *New Safety Behavior*.

Berikut poin-poin dalam Skema Protokol Pencegahan Covid-19 yang terdapat di Instruksi Menteri No 02/IN/M/2020 sebagai acuan *New Safety Behavior* dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Rekap Protokol dan Poin Protokol pada Instruksi Menteri No 02/IN/M/2020 sebagai acuan *New Safety Behavior*.

NO	PROTOKOL	POIN PROTOKOL
1	Pembentukan Satgas Pencegahan Covid-19	Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa wajib membentuk Satgas Pencegahan Covid-19 yang menjadi bagian dari Unit Keselamatan Konstruksi.
		Satgas Pencegahan Covid-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a dibentuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) proyek tersebut.

		<p>Satgas Pencegahan Covid-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a berjumlah paling sedikit 5 (lima) orang yang terdiri atas: 1 (satu) Ketua merangkap anggota; dan 4 (empat) Anggota yang mewakili Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa.</p>
		<p>Satgas Pencegahan Covid-19 memiliki tugas, tanggung jawab, dan kewenangan untuk melakukan: sosialisasi; pembelajaran (edukasi); promosi teknik; metode/pelaksanaan pencegahan Covid-19 di lapangan; berkoordinasi dengan Satgas Penanggulangan Covid-19 Kementerian PUPR melakukan Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di lapangan; pemeriksaan kesehatan terkait potensi terinfeksi Covid-19 kepada semua pekerja dan tamu proyek; pemantauan kondisi kesehatan pekerja dan pengendalian mobilisasi/demobilisasi pekerja; pemberian vitamin dan nutrisi tambahan guna peningkatan imunitas pekerja; pengadaan Fasilitas Kesehatan di lapangan; dan melaporkan kepada PPK dalam hal telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP) dan merekomendasikan dilakukan penghentian kegiatan sementara.</p>
2	Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di Lapangan	<p>Satgas Pencegahan Covid-19 berkoordinasi dengan Satgas Penanggulangan Covid-19 Kementerian PUPR untuk menentukan: Identifikasi potensi risiko lokasi proyek terhadap pusat sebaran penyebaran Covid-19 di daerah yang bersangkutan; Kesesuaian fasilitas kesehatan di lapangan dengan protokol penanganan Covid-19 yang dikeluarkan oleh Pemerintah; dan Tindak lanjut terhadap Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.</p>

		Dalam hal Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut teridentifikasi: Memiliki risiko tinggi akibat lokasi proyek berada di pusat sebaran; Telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP); atau Pimpinan Kementerian/Lembaga/Instansi/Kepala Daerah telah mengeluarkan peraturan untuk menghentikan kegiatan sementara akibat keadaan kahar. Maka Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut dapat diberhentikan sementara akibat Keadaan Kahar.
		Penghentian Penyelenggaraan Jasa Konstruksi sebagaimana di maksud huruf b di atas dilakukan sesuai ketentuan pada Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Instruksi Menteri ini.
		Dalam hal Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut karena sifat dan urgensinya tetap harus dilaksanakan sebagai bagian dari penanganan dampak sosial dan ekonomi dari Covid-19, maka Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut dapat diteruskan dengan ketentuan: Mendapatkan persetujuan dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat; dan Melaksanakan protokol pencegahan Covid-19 dengan disiplin tinggi dan dilaporkan secara berkala oleh Satgas Pencegahan Covid-19.
3	Penyediaan Fasilitas Kesehatan di Lapangan	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan ruang klinik kesehatan di lapangan yang dilengkapi dengan sarana kesehatan yang memadai, antara lain tabung oksigen, pengukur suhu badan nir-sentuh

		(<i>thermoscan</i>), pengukur tekanan darah, obat-obatan, dan petugas medis.
		Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib memiliki kerjasama operasional perlindungan kesehatan dan pencegahan Covid-19 dengan rumah sakit dan/atau pusat kesehatan masyarakat terdekat untuk tindakan kahar (<i>emergency</i>).
		Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan fasilitas tambahan antara lain: pencuci tangan (air, sabun dan <i>handsanitizer</i>), tisu, masker di kantor dan lapangan bagi seluruh pekerja dan tamu.
		Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan vaksin, vitamin dan nutrisi tambahan guna peningkatan imunitas pekerja.
4	Pelaksanaan Pencegahan Covid-19 di Lapangan	Satgas Pencegahan Covid-19 memasang poster (<i>flyers</i>) baik digital maupun fisik tentang himbauan/anjuran pencegahan Covid-19 untuk disebarluaskan atau dipasang di tempat-tempat strategis di lokasi proyek.
		Satgas Pencegahan Covid-19 bersama petugas medis harus menyampaikan penjelasan, anjuran, kampanye, promosi teknik pencegahan Covid-19 dalam setiap kegiatan penyuluhan K3 pagi hari (<i>safety morning talk</i>).
		Petugas medis bersama para Satuan Pengaman (<i>Security Staff</i>) melaksanakan pengukuran suhu tubuh kepada seluruh pekerja, dan karyawan setiap pagi, siang, dan sore.
		Satgas Pencegahan Covid-19 melarang orang (seluruh pekerja dan tamu) yang terindikasi memiliki suhu tubuh ≥ 38 (tiga puluh delapan) derajat celsius datang ke lokasi pekerjaan.

	Apabila ditemukan pekerja di lapangan sebagai Pasien Dalam Pengawasan (PDP) Covid-19, pekerjaan harus diberhentikan sementara oleh Pengguna Jasa dan/atau Penyedia Jasa paling sedikit 14 (empat belas) hari kerja.
	Petugas Medis dibantu Satuan Pengaman (<i>Security Staff</i>) melakukan evakuasi dan penyemprotan disinfektan pada seluruh tempat, fasilitas dan peralatan kerja.
	Penghentian sementara dilakukan hingga proses evakuasi dan penyemprotan disinfektan, serta pelaksanaan pemeriksaan kesehatan dan isolasi tenaga kerja yang pernah melakukan kontak fisik dengan tenaga kerja yang terpapar telah selesai.

BAB IV

METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode yang akan digunakan dalam penelitian ini. Metode penelitian berisi uraian tentang subyek dan obyek penelitian, data dan metode pengumpulan data, langkah-langkah penelitian serta bagan alir.

4.1 Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek Penelitian

Adapun subyek penelitian disini adalah HSE proyek dan para pekerja konstruksi yang ada di lapangan.

2. Obyek Penelitian

Adapun obyek penelitian disini adalah proyek pembangunan jalan tol Solo-Jogja seksi 1 ruas Kartasura-Karanganom. Dalam hal ini yang dianalisis adalah persepsi K3 di dalam proyek tersebut dari HSE proyek, kesesuaian regulasi yang mengatur protokol kesehatan di lapangan sesuai yang diatur dalam Inmen Nomor 2/IN/M/2020 serta penerapannya di lapangan.

4.2 Data dan Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan subyek dan obyek penelitian yang disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa data yang akan diambil dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Data penelitian terdiri dari data primer yaitu dokumentasi lapangan serta data sekunder yaitu HIRADC proyek, Inmen Nomor 2/IN/M/2020, literatur mengenai K3 proyek, *Safety Behavior*, pandemi Covid-19 serta undang-undang terkait sebagai sumber data.

Data penelitian disini merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber asli dengan menggunakan metode wawancara, kuisioner dan *survey* lapangan. Data

wawancara dan kuisioner diperoleh dari narasumber proyek yaitu Bapak Waseso Segoro selaku HSE Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo-Jogja Seksi 1. Sedangkan data *survey* diperoleh dari pengamatan di lapangan oleh penulis secara langsung. Sumber data penelitian juga meliputi regulasi *New Safety Behavior* oleh pemerintah yaitu Inmen Nomor 2/IN/M/2020 serta regulasi yang ada di proyek yaitu HIRADC proyek pembangunan jalan tol Solo-Jogja.

Wawancara dengan narasumber berisi tentang opini dari HSE proyek mengenai K3 di dalam proyek tersebut serta bagaimana peraturan yang mengatur tentang protokol kesehatan berkaitan dengan pencegahan penyebaran Covid-19 di lapangan. Data kuisioner berisi tentang sejauh mana penerapan Inmen Nomor 2/IN/M/2020 di dalam regulasi proyek serta seberapa besar kesesuaiannya. Sedangkan data *survey* lapangan berisi apa saja bagian dari protokol kesehatan yang tercantum dalam regulasi, yang diterapkan nyata di lapangan.

Pembobotan Kuisioner

Kuisioner/Checklist yang dibuat digunakan untuk melihat besaran kesesuaian aturan yang mengatur protokol kesehatan di dalam proyek dengan regulasi yang ditetapkan pemerintah yaitu Inmen Nomor 2/IN/M/2020. Dalam Checklist tersebut terdapat 4 Protokol dan total 19 Poin Protokol yang memiliki bobot masing-masing sama. Berikut perhitungan persenan untuk mendapatkan besaran kesesuaian regulasi.

$$\begin{aligned}\text{Bobot per poin protokol} &= 100\% / 19 \text{ poin protokol} \\ &= 5,263\%\end{aligned}$$

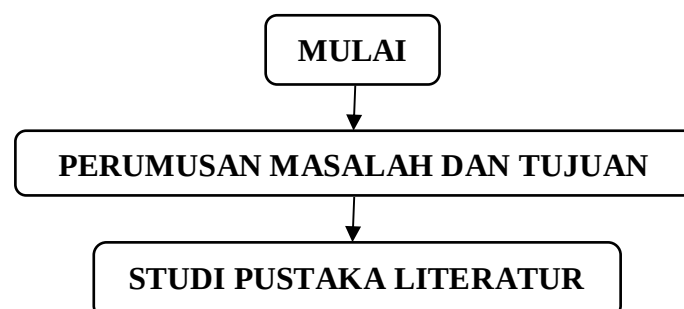
$$\text{Total besaran kesesuaian} = 5,263\% \times \text{jumlah poin protokol yang diterapkan di proyek}$$

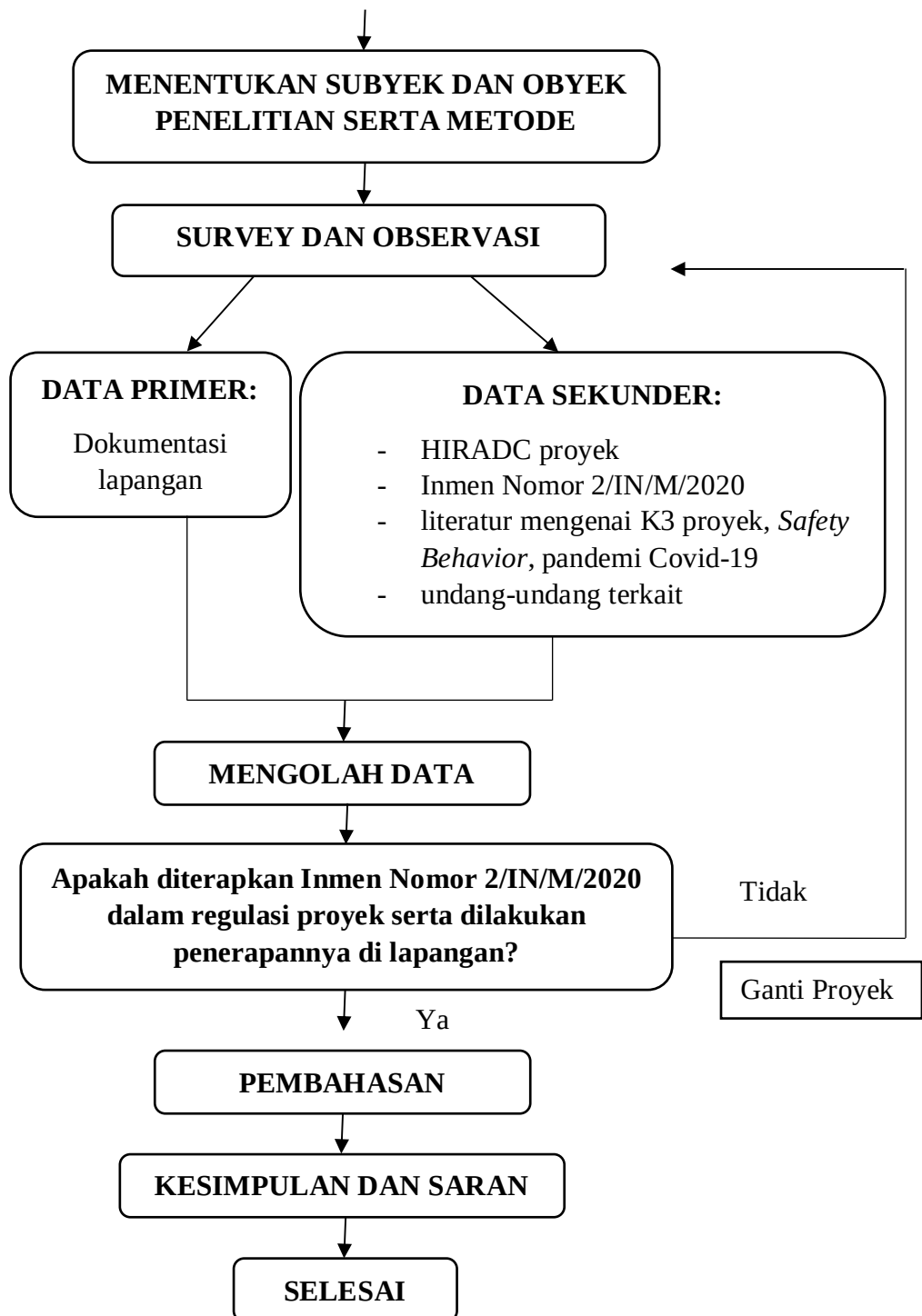
Maka jika seluruh poin protokol diterapkan di proyek, hasilnya adalah $5,263\% \times 19 = 100\%$.

4.3 Langkah-langkah Penelitian

1. Menentukan topik penelitian beserta tujuan dan landasan teori dari penelitian yang akan dilakukan.
2. Melakukan riset pada penelitian-penelitian yang sudah dilakukan, apakah topik yang akan diangkat dalam penelitian ini sudah pernah diteliti dan dibahas atau belum.
3. Menentukan subyek dan obyek penelitian, data dan metode yang digunakan dalam penelitian serta langkah-langkah atau tahapan dalam penelitian yang akan dilakukan.
4. Menentukan proyek konstruksi yang akan dipakai sebagai tempat penelitian dan mencari tahu proses perizinan untuk menggunakan proyek tersebut sebagai tempat penelitian.
5. Menentukan target sebagai narasumber wawancara dan kuisioner serta obyek yang akan diamati.
6. Menyusun wawancara serta kuisioner berupa *checklist* yang akan dipakai dalam mencari data di tempat penelitian.
Wawancara dan kuisioner/*checklist* akan dilakukan kepada HSE proyek.
7. Men-survey dan mengobservasi tempat penelitian.
8. Melakukan penelitian dan pengumpulan data di proyek konstruksi yang sudah ditentukan.
Penelitian ini dilakukan selama 7 hari dalam rentang 30 hari (tidak berturut-turut).
9. Mengolah dan menganalisis data yang sudah didapatkan.
10. Mengambil kesimpulan dari hasil olahan data tersebut.

4.4 Bagan Alir





BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai data yang telah dikumpulkan melalui metode wawancara, kuisioner dan observasi. Data wawancara dan kuisioner berupa kesesuaian regulasi proyek dengan Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi dalam fokus tindakan pencegahan penyebaran Covid-19 dan persepsi dari HSE pada proyek jalan tol Solo-Jogja seksi 1 ruas Kartasura-Karanganom (13,01 km) mengenai K3 proyek tersebut di masa pandemi. Sedangkan data observasi berupa penerapan regulasi mengenai pencegahan penyebaran Covid-19 di lapangan.

Proyek tol Solo-Jogja dilaksanakan pada kuartal 4 tahun 2021, yang mana pada saat penelitian dilakukan di bulan November-Desember 2021. Pada masa ini grafik kasus Covid-19 sudah menurun drastis dibandingkan dengan sebelumnya, yaitu pada masa vaksin belum dilakukan menyeluruh di Indonesia. Dalam kondisi ini tentu saja berpengaruh terhadap pengambilan keputusan mengenai K3 yang diterapkan di lingkungan proyek, terutama dalam penerapan protokol kesehatan sebagai tindakan pencegahan penyebaran virus *Corona*. Protokol kesehatan yang diterapkan dalam proyek ini didasarkan pada Prosedur Perusahaan Nomor BP 024 HS P06 tentang Pedoman Penanganan Covid-19 oleh Adhikarya sebagai kontraktor pelaksana seksi 1 di proyek tol ini. Prosedur Perusahaan tersebut sesuai dengan anjuran dalam Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.



Gambar 5.1 Jalan Tol Jogja-Solo Seksi 1 Ruas Kartasura-Karanganom

5.1 Profil Proyek

Ruas Surakarta-Karanganom (13,01 km) merupakan bagian dari pembangunan jalan tol Solo-Jogja seksi 1 paket 1.1 Kartasura – Klaten dengan total panjang jalan 22,300 km.

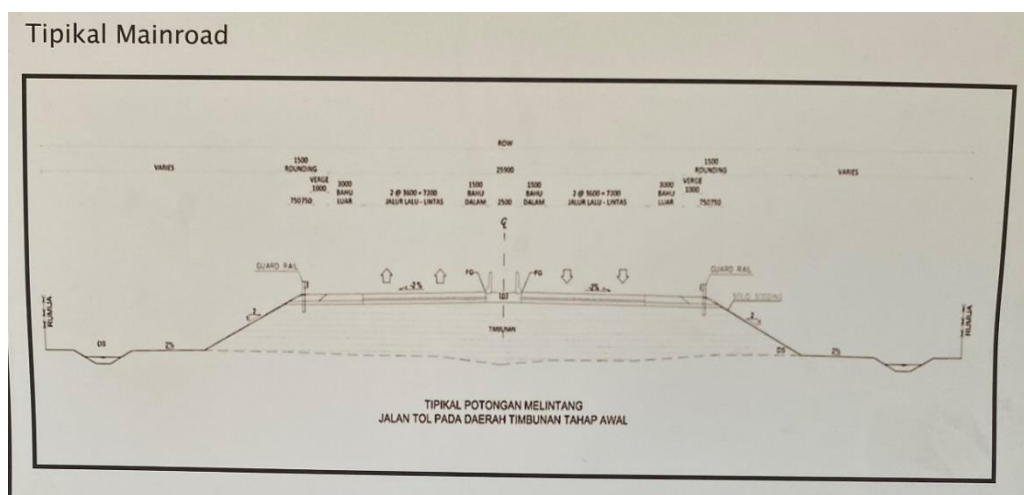
- Panjang jalan : 22.300 m
- Lokasi Pekerjaan : (STA 0+000: Junction Kartasura) – (STA 22+300: Interchange Klaten)
- Waktu pelaksanaan : 730 hari kalender
- Waktu Pemeliharaan : 1095 hari kalender
- Tanggal PPJT : 9 September 2020
- Biaya Investasi : Rp 26,637 T
- Biaya Konstruksi : Rp 18,9 T
- Panjang Total : 96,57 km
- Kecepatan Rencana : 80 – 100 km/jam
- Badan Usaha Jalan Tol (BUJT) : PT Jogjasolo Marga Makmur (JMM)
- Konsultan IPCE : PT LAPI ITB

- Konsultan Perencana 1.1 : PT Perentjana Djaja
- Kontraktor 1.1 : PT Adhi Karya (Persero) Tbk.
- Konsultan PMI : PT Anugerah Kridapradana KSO;
PT Indec Internusa
- Lokasi Proyek : Provinsi Jawa Tengah & D.I.
Yogyakarta
- Jumlah Bangunan

Tabel 5.1 Jumlah Bangunan dalam Proyek Tol Solo-Jogja

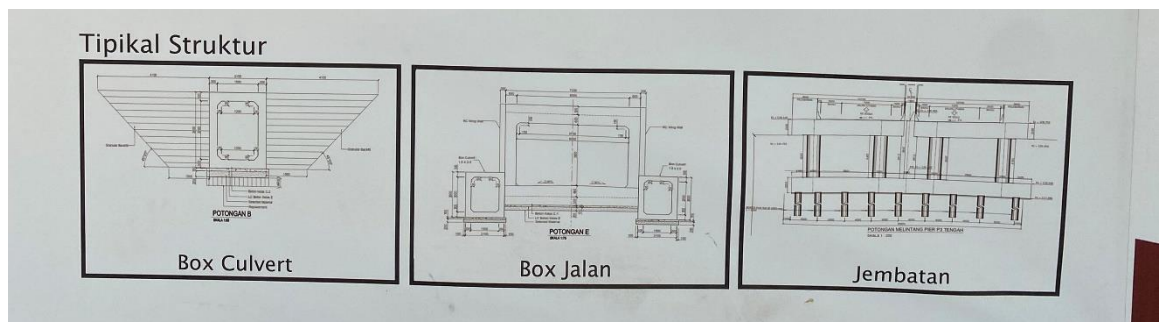
No	Bangunan	Jumlah Total	Sudah Dikerjakan	Sisa
1	Box Air	232	57	175
2	Box Jalan Desa	69	12	57
3	Overpass Jl. Nasional	2	1	1
4	Jembatan Jalan	6	3	3
5	Jembatan Sungai	22	3	19
	Total Bangunan	331	76	255

- Tipikal Mainroad



Gambar 5.2 Tipikal *Mainroad* Jalan Tol Solo-Jogja

- a. Panjang Trase : 22,3 km (at grade)
- b. Kecepatan Rencana : 100 km/jam
- c. Arah Pelebaran : Pelebaran ke luar
- d. Jumlah & Lebar Jalur : Awal: 2 x 2 @lebar jalur 3,6 km
Akhir: 2 x 3 @lebar jalur 3,6 km
- e. Lebar Bahu : Bahu dalam: 1,5 km; Bahu luar: 3,0 km
- f. Lebar Median : 2,5 m
- g. Tipe Perkerasan : *Rigid Pavement*
- h. Bangunan Struktur :
 - 1. Simpang susun : 3 unit (Kartasura, Karanganyar, Klaten)
 - 2. Underpass jalan : 4 unit
 - 3. Underpass KA : -
 - 4. Overpass : 2 unit
 - 5. Box underpass : 86 unit
 - 6. Jembatan sungai : 19 unit
 - 7. Box culvert : 187 unit
- Tipikal Struktur



Gambar 5.3 Tipikal Struktur Jalan Tol Solo-Jogja

5.2 Regulasi Proyek dalam HIRADC

Pada proyek ini menggunakan *Hazard Identification and Risk Assessment Determining Control* (HIRADC) dalam metode penilaian resiko atau identifikasi bahaya dan aspek K3L. HIRADC adalah metode penilaian risiko dari suatu pekerjaan yang ada di suatu perusahaan sehingga bisa memperoleh gambaran

prioritas pekerjaan mana dulu yang harus dikendalikan bahayanya. HIRADC bertujuan untuk menilai risiko dari semua pekerjaan yang ada.

Dalam HIRADC ini regulasi prosedur pencegahan penyebaran Covid-19 (*New Safety Behavior*) dimasukkan hampir di setiap pekerjaan oleh PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Regulasi tersebut didasarkan pada pedoman prosedur yang dibuat oleh perusahaan yaitu Prosedur Perusahaan Nomor BP 024 HS P06 tentang Pedoman Penanganan Covid-19 sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid-19 di lingkungan kerja proyek.

Dikutip dari *Annual Report 2020 “Innovation and Revitalization Toward Sustainable Performance”* PT. Adhi Karya (Persero) Tbk., diterbitkan regulasi tersebut dengan tujuan untuk mengatur bagaimana penanganan bencana Covid-19 tersebut di lingkungan ADHI. Dalam prosedur tersebut dijelaskan bagaimana struktur organisasi pencegahan Covid-19, bentuk-bentuk pencegahan yang harus dilakukan, bagaimana kebijakan khusus operasional proyek, hingga penyediaan rumah singgah ADHI dalam penanganan Covid-19.

Kebijakan ini sesuai dengan anjuran dari pemerintah yang dimuat dalam Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Namun perlu digaris-bawahi bahwa kebijakan tersebut, baik Prosedur Perusahaan Nomor BP 024 HS P06 tentang Pedoman Penanganan Covid-19 oleh PT. Adhi Karya (Persero) Tbk maupun Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi, diputuskan saat awal pandemi dan belum ditemukan vaksin pencegahannya. Maka dari itu HIRADC dalam proyek tol Solo-Jogja seksi 1 ruas Kartasura-Karanganom terutama pada bagian pencegahan Covid-19 sudah tidak se-kompleks regulasi pada saat awal pandemi yaitu tahun 2020. HIRADC proyek pembangunan jalan tol Solo-Jogja dapat dilihat dalam Lampiran 5.

Berikut hasil rekap protokol pencegahan penyebaran Covid-19 yang tercantum dalam HIRADC dapat dilihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2 Rekap Hazard Identification Risk and Determining Control (HIRADC)

NO	URAIAN KEGIATAN AKTIVITAS POKOK	SKENARIO (kondisi/situasi yang terlibat)	Potensi Risiko Bahaya	Pengendalian Yang Disyaratkan	Rujukan Peraturan per-UU-an / Regulasi / Standar / Prosedur
1	Clearing Striping /	b. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)
				Pasang safety line untuk pembatas	
				Gunakan APD masker di saat bekerja	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	
				Jaga jarak minimal 2 m	
		c. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	
2	Pekerjaan Galian Tanah	b. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan

					dan Pemakaian Rambu K3)
				Pasang safety line untuk pembatas	
				Gunakan APD masker di saat bekerja	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	
				Jaga jarak minimal 2 m	
		c. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	
3	Pekerjaan Timbunan Tanah	c. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)
				Pasang safety line untuk pembatas	
				Gunakan APD masker di saat bekerja	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	

				Jaga jarak minimal 2 m	
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	
4	Pekerjaan Bored Pile	b. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)
				Gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri
				Pasang safety line untuk pembatas	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	
				Jaga jarak minimal 2 m	
		c. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan	

				ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	
5	Pekerjaan Pembesian	c. Pada saat bekerja berdekatan	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "JAGA JARAK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)
				Gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	
				Jaga jarak minimal 2 m	
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	
6	Pekerjaan Bekisting	c. Pada saat bekerja berdekatan	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "JAGA JARAK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)
				Gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat

					Pelindung Diri
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	
				Jaga jarak minimal 2 m	
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	
7	Pekerjaan Pengecoran Beton	c. Pada saat bekerja berdekatan	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "JAGA JARAK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)
				Gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	
				Jaga jarak minimal 2 m	
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman

					Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	
9	Pekerjaan Pengadaan PCI Girder	c. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)
				Gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	
				Jaga jarak minimal 2 m	
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	
10	Pekerjaan Girder	e. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	Tertular Covid-19	Pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)

				Gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri
				Selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Hindari kerumunan	
				Menjaga imunitas tubuh	
				Jaga jarak minimal 2 m	
		f. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	Suhu badan bisa tinggi	Dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19
				Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	

(Sumber: Data Proyek)

Dari HIRADC tersebut dapat diketahui bahwa ada dua skenario yang berkaitan dengan pencegahan penyebaran Covid-19 dalam setiap pekerjaan, yaitu:

1. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat. Skenario ini dijelaskan memiliki potensi risiko bahaya tertular Covid-19. Potensi ini tidak dapat ditoleransi. Pengendalian yang disyaratkan adalah:
 - a. Memasang rambu-rambu berisi instruksi untuk menjaga jarak.
 - b. Menggunakan APD masker di saat bekerja.
 - c. Memasang *safety line* untuk pembatas.
 - d. Mencuci tangan dengan sabun.
 - e. Menghindari kerumunan.
 - f. Menjaga imunitas tubuh.
 - g. Menjaga jarak minimal 2 m.

2. Skrining di tiap lokasi pekerjaan. Skenario ini dijelaskan memiliki potensi risiko bahaya suhu badan bisa tinggi. Potensi ini tidak dapat ditoleransi. Pengendalian yang disyaratkan adalah:
 - a. Skrining tiap pagi dan sore.
 - b. Apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera dibawa ke rumah sakit untuk dilakukan *rapid test*.

5.3 Wawancara dengan Pihak HSE Proyek

5.3.1 K3 Proyek Tol Solo-Jogja dari Persepsi HSE

Sebagaimana anjuran yang telah disampaikan pada Inmen No 02/IN/M/2020 dalam mencegah penyebaran Covid-19, Pak Waseso Segoro selaku HSE (*Health and Safety Environment*) atau *Safety Engineer* dari konsultan pengawas/supervisor diwawancarai oleh penulis mengenai bagaimana penerapan regulasi tersebut di proyek tol Solo-Jogja. Beliau ditugaskan untuk mengawasi kontraktor pelaksana proyek tol Solo-Jogja dari segi keselamatan kerja konstruksi atau biasa disebut K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).

Beliau mengatakan bahwa K3 merupakan bagian yang sangat penting dalam proyek ini, baik dariacamata kontraktor pengawas Manajemen Konstruksi (MK) sebagai pengendali proyek maupun dari JMM sebagai *owner*-nya. Setiap rapat mingguan yang dihadiri oleh seluruh aspek penting dalam proyek termasuk konsultan pengawas, K3 selalu dievaluasi. Di kontraktor pelaksana (Adhikarya) untuk para karyawannya dianggap bahwa setiap karyawan adalah manajer HSE. Hal ini sudah menjadi komitmen perusahaan ADHI.

Adanya pandemi ini tentu saja berpengaruh terhadap *Safety Behavior* di proyek. Salah satu contoh perubahan *Safety Behavior* adalah adanya protokol kesehatan, baik di kantor maupun di lapangan. Namun karena proyek tol Solo-Jogja ini dilaksanakan pada kuartal 4 tahun 2021, khususnya saat penelitian dilakukan yaitu bulan November-Desember, protokol kesehatan sudah tidak seketat pada saat awal pandemi yaitu tahun 2020. Perbedaan ini bukan tanpa

alasan tetapi atas pertimbangan bahwa sudah ada vaksinasi di Indonesia disertai turunnya grafik kasus *Corona*. Kontraktor pelaksana juga memfasilitasi hingga vaksin kedua kepada seluruh pekerja.

Protokol kesehatan di kantor tetap dijaga dengan baik, seperti adanya pengecekan suhu, penggunaan *handsanitizer*, tidak berkerumun/menjaga jarak, tersedianya tempat cuci tangan dan sabun, penggunaan masker dan lain sebagainya. Namun untuk di lapangan cukup sulit untuk persis seperti di kantor tetapi tetap menjaga protokol kesehatan.

Dalam proyek ini juga dibentuk Satuan Tugas (Satgas) oleh kontraktor pelaksana yang terdiri dari 10-15 orang. Namun Satgas disini tidak berkoordinasi dengan satgas Kemen PUPR seperti anjuran yang ada di Inmen No 02/IN/M/2020, jadi hanya di internal kontraktor pelaksana saja.

Selain itu diadakan juga sosialisasi pada pekerja yaitu *Safety Morning Talk* yang dijadwalkan seminggu sekali. Kegiatan ini juga diisi oleh beberapa orang yang bertanggung jawab, salah satunya Pak Waseso sebagai HSE proyek. Sedangkan untuk *flyers* dan poster terkait Covid-19 sudah tidak ada di lapangan, tetapi untuk di kantor dan direksi kit masih ada.

Penanganan terkait adanya pekerja yang terindikasi Covid-19 yaitu dikarantina/tidak boleh masuk kerja. Kejadian seperti ini pernah terjadi terakhir kali di bulan Agustus 2021 ada karyawan kontraktor yang terindikasi. Pekerja yang terindikasi diisolasi selama kurang lebih 14 hari dan disediakan mess tersendiri. Untuk seluruh pekerja yang sebelumnya kontak langsung dengan yang terindikasi harus melakukan tes antigen. Namun sejauh ini pekerja lapangan justru tidak pernah ada yang terindikasi Covid-19.

5.3.2 Penerapan Inmen No 02/IN/M/2020 dalam Regulasi Proyek

Berikut adalah tabel hasil wawancara narasumber dengan penulis mengenai Skema Protokol Kesehatan dari Inmen No 02/IN/M/2020 yang diterapkan di proyek.

Tabel 5.3 Regulasi Protokol Pencegahan Penyebaran dalam Inmen No 02/IN/M/2020 yang Diterapkan di Proyek Jalan Tol Solo-Jogja

NO	PROTOKOL	POIN PROTOKOL	
1	Pembentukan Satgas Pencegahan Covid-19	Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa wajib membentuk Satgas Pencegahan COVID-19 yang menjadi bagian dari Unit Keselamatan Konstruksi.	YES
		Satgas Pencegahan COVID-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a dibentuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) proyek tersebut.	NO
		Satgas Pencegahan COVID-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a berjumlah paling sedikit 5 (lima) orang yang terdiri atas: 1 (satu) Ketua merangkap anggota; dan 4 (empat) Anggota yang mewakili Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa.	YES
		Satgas Pencegahan COVID-19 memiliki tugas, tanggung jawab, dan kewenangan untuk melakukan: sosialisasi; pembelajaran (edukasi); promosi teknik; metode/pelaksanaan pencegahan COVID-19 di lapangan; berkoordinasi dengan Satgas Penanggulangan COVID-19 Kementerian PUPR melakukan Identifikasi Potensi Bahaya COVID-19 di lapangan; pemeriksaan kesehatan terkait potensi terinfeksi COVID-19 kepada semua pekerja dan tamu proyek; pemantauan kondisi kesehatan pekerja dan pengendalian mobilisasi/demobilisasi pekerja; pemberian vitamin dan nutrisi tambahan guna peningkatan imunitas pekerja; pengadaan Fasilitas Kesehatan di lapangan; dan melaporkan kepada PPK dalam hal telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau	YES

		berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP) dan merekomendasikan dilakukan penghentian kegiatan sementara.	
2	Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di Lapangan	<p>Satgas Pencegahan COVID-19 berkoordinasi dengan Satgas Penanggulangan COVID-19 Kementerian PUPR untuk menentukan: Identifikasi potensi risiko lokasi proyek terhadap pusat sebaran penyebaran COVID-19 di daerah yang bersangkutan; Kesesuaian fasilitas kesehatan di lapangan dengan protokol penanganan COVID-19 yang dikeluarkan oleh Pemerintah; dan Tindak lanjut terhadap Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.</p> <p>Dalam hal Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut teridentifikasi: Memiliki risiko tinggi akibat lokasi proyek berada di pusat sebaran; Telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP); atau Pimpinan Kementerian/Lembaga/Instansi/Kepala Daerah telah mengeluarkan peraturan untuk menghentikan kegiatan sementara akibat keadaan kahar. Maka Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut dapat diberhentikan sementara akibat Keadaan Kahar.</p>	NO

		Penghentian Penyelenggaraan Jasa Konstruksi sebagaimana di maksud huruf b di atas dilakukan sesuai ketentuan pada Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Instruksi Menteri ini.	
		Dalam hal Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut karena sifat dan urgensinya tetap harus dilaksanakan sebagai bagian dari penanganan dampak sosial dan ekonomi dari COVID-19, maka Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut dapat diteruskan dengan ketentuan: Mendapatkan persetujuan dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat; dan Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 dengan disiplin tinggi dan dilaporkan secara berkala oleh Satgas Pencegahan COVID-19.	
3	Penyediaan Fasilitas Kesehatan di Lapangan	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan ruang klinik kesehatan di lapangan yang dilengkapi dengan sarana kesehatan yang memadai, antara lain tabung oksigen, pengukur suhu badan nir-sentuh (thermoscan), pengukur tekanan darah, obat-obatan, dan petugas medis.	YES
		Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib memiliki kerjasama operasional perlindungan kesehatan dan pencegahan COVID-19 dengan rumah sakit dan/atau pusat kesehatan masyarakat terdekat untuk tindakan kahar (emergency).	YES
		Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan fasilitas tambahan antara lain: pencuci tangan (air, sabun dan hand sanitizer), tisu,	YES

		masker di kantor dan lapangan bagi seluruh pekerja dan tamu.	
		Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan vaksin, vitamin dan nutrisi tambahan guna peningkatan imunitas pekerja.	YES
4	Pelaksanaan Pencegahan Covid-19 di Lapangan	Satgas Pencegahan COVID-19 memasang poster (flyers) baik digital maupun fisik tentang himbauan/anjuran pencegahan COVID-19 untuk disebarluaskan atau dipasang di tempat-tempat strategis di lokasi proyek.	YES
		Satgas Pencegahan COVID-19 bersama petugas medis harus menyampaikan penjelasan, anjuran, kampanye, promosi teknik pencegahan COVID-19 dalam setiap kegiatan penyuluhan K3 pagi hari (safety morning talk).	YES
		Petugas medis bersama para Satuan Pengaman (<i>Security Staff</i>) melaksanakan pengukuran suhu tubuh kepada seluruh pekerja, dan karyawan setiap pagi, siang, dan sore.	YES
		Satgas Pencegahan COVID-19 melarang orang (seluruh pekerja dan tamu) yang terindikasi memiliki suhu tubuh ≥ 38 (tiga puluh delapan) derajat celsius datang ke lokasi pekerjaan.	YES
		Apabila ditemukan pekerja di lapangan sebagai Pasien Dalam Pengawasan (PDP) COVID-19, pekerjaan harus diberhentikan sementara oleh Pengguna Jasa dan/atau Penyedia Jasa paling sedikit 14 (empat belas) hari kerja.	YES
			YES

		Petugas Medis dibantu Satuan Pengaman (Security Staff) melakukan evakuasi dan penyemprotan disinfektan pada seluruh tempat, fasilitas dan peralatan kerja.	
		Penghentian sementara dilakukan hingga proses evakuasi dan penyemprotan disinfektan, serta pelaksanaan pemeriksaan kesehatan dan isolasi tenaga kerja yang pernah melakukan kontak fisik dengan tenaga kerja yang terpapar telah selesai.	YES

Protokol dan Poin Protokol dalam tabel di atas diambil dari Inmen No 02/IN/M/2020 dalam “Skema Protokol Pencegahan Covid-19 dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi”. Dari keseluruhan poin protokol, kesesuaian regulasi dalam proyek tol Solo-Jogja memenuhi 14 poin protokol dari 19 poin protokol. Maka perhitungannya sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\text{Total besaran kesesuaian} &= 14 \text{ poin protokol} \times 5,263\% \\ &= 73,684\%\end{aligned}$$

Maka total besaran kesesuaian regulasi proyek dengan Inmen No 02/IN/M/2020 adalah 73,684%. Poin yang tidak dipenuhi ada pada protokol 2 yaitu Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di Lapangan serta poin protokol 1 yaitu bahwa pembentukan Satgas oleh PPK. Isi dari poin-poin yang tidak diterapkan adalah sebagai berikut.

Pada proyek ini tidak dilakukan 4 poin protokol yang ada dalam protokol Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di Lapangan yang mana dianjurkan dalam Inmen No 02/IN/M/2020 bahwa Satgas Pencegahan berkoordinasi dengan Kementerian PUPR dalam proses identifikasi potensi bahaya di lapangan. Hal ini didasarkan pada kasus yang sudah sangat menurun, vaksinasi dan kondisi yang berbeda dari awal pandemi 2020, yaitu saat keputusan Inmen ini dibuat. Dalam proyek ini Satgas hanya berkoordinasi dalam lingkup internal saja.

Selain itu 1 poin protokol dalam protokol Pembentukan Satgas Pencegahan Covid-19 juga tidak dilakukan yaitu pembentukan Satgas oleh PPK. Dalam

proyek ini Satgas dibentuk oleh kontraktor pelaksana (internal). Satgas disini terdiri dari 10-15 orang.

Dapat disimpulkan bahwa poin protokol yang tidak terlaksana bukanlah protokol yang beresiko tinggi dalam pencegahan penyebaran Covid-19 jika tidak dilaksanakan.

5.3.3 Penerapan *New Safety Behavior* di Lapangan Berdasarkan Observasi

Observasi dilaksanakan di lapangan selama 7 hari di antara tanggal 26 November-22 Desember 2021. Survey lapangan sekaligus observasi pertama dilakukan pada tanggal 26 November, kemudian diikuti observasi yang dilakukan pada tanggal 30 November, 3 Desember, 13 Desember, 15 Desember, 17 Desember dan terakhir observasi di kantor kontraktor dilakukan pada tanggal 22 Desember 2021. Dilaksanakannya observasi secara acak dan tidak berturut-turut atas pertimbangan progres pekerjaan di lapangan serta merupakan kesepakatan dari pihak owner, JMM. Hasil observasi dibagi menjadi dua yaitu area proyek tol Solo-Jogja dan area kantor Adhikarya (kontraktor).

A. Area Proyek Tol Solo-Jogja

Saat survey ditemukan fakta bahwa pembukaan lahan proyek tol Solo-Jogja ini sudah mencapai kurang lebih 3,5 km panjang jalan. Seluruh pekerjaan proyek dihentikan ketika hujan, kecuali pekerjaan cor karena tidak bisa ditunda. Tanah juga menjadi becek dan berlumpur sehingga sulit diakses. Pada setiap pekerjaan bangunan diberikan tanda informasi yang memuat nama pekerjaan, lokasi, waktu pelaksanaan dan juga status pekerjaan.

Pada pintu masuk proyek terdapat pos satpam, toilet, tempat parkir dan juga baliho besar yang memuat peta tol Solo-Jogja seksi 1-3, informasi proyek, HIRADC proyek, data umum dan data teknis proyek, rencana prioritas anggaran hingga progress pembebasan lahan dan juga peringatan mengenai K3. Peringatan mengenai K3 ini berisi Standar Pemakaian APD, peringatan-peringatan yang perlu diperhatikan di kawasan proyek serta Safety Induction. Seperti yang telah

dijelaskan oleh Pak Waseso, keselamatan proyek tidak hanya menjadi perhatian bagi konsultan pengawas tetapi juga seluruh pekerja kontraktor pelaksana.



Gambar 5.4 Pekerjaan pengecoran yang tetap berlangsung saat hujan

Para pekerja di lapangan tetap memakai APD dan menjaga proses yaitu menjaga jarak satu sama lain kecuali untuk kondisi tertentu yang mengharuskan mereka berdekatan. Bagaimanapun tidak bisa dipungkiri bahwa pemakaian masker cukup mengganggu kegiatan para pekerja, bahkan di lapangan untuk pekerja tukang sangat sedikit yang memakai masker yang dianjurkan. Mereka lebih memilih memakai masker kain yang lebih fleksibel dan tidak mengganggu pernafasan saat melakukan pekerjaan berat. Masker kain tersebut pun hanya dipakai jika perlu, begitu juga sarung tangan.

Berbeda dengan pekerja tukang, seluruh pelaksana tetap memakai masker kesehatan dan memakai APD lengkap. Sedangkan untuk APD yang dipakai konsultan pengawas lebih lengkap dan *secure* lagi dari pelaksana. Namun untuk di lapangan tidak disediakan pengecekan suhu, *handsanitizer*, tempat cuci tangan dan poster. Hal ini bukan tanpa sebab, yaitu merupakan keputusan yang sudah mempertimbangkan evaluasi teknis, efisiensi kerja lapangan dan juga vaksinasi kedua yang sudah diberikan kepada seluruh pekerja. Seperti yang telah dijelaskan

oleh Pak Waseso bahwa justru di lapangan tidak pernah terjadi kasus pekerja yang teridentifikasi *Corona*, begitu juga penyebarannya.

B. Area Kantor Adhikarya (Kontraktor)



Gambar 5.5 Kantor Adhikarya beserta mess karyawan proyek Tol Solo-Jogja

Untuk proses di kantor pelaksana sangat lengkap sesuai dengan protokol yang dianjurkan pemerintah, terutama menjaga jarak dan sebisa mungkin tidak berkerumun. Di bagian pos satpam terdapat pengecekan suhu dan juga *handsanitizer*. Kemudian di pintu masuk kantor terdapat tempat mencuci tangan. Tidak hanya itu, disediakan juga *scan* lokasi Peduli Lindungi bagi seluruh tamu maupun karyawan yang berkepentingan. *Handsanitizer* disediakan hampir di setiap sudut ruangan dan di pintu masuk setiap ruangan.



Gambar 5.6 Tempat cuci tangan dan *handsanitizer*

Terdapat juga fasilitas klinik yang bekerjasama dengan klinik lokal daerah tersebut. Sehingga jika nanti ada pasien yang tidak dapat dirawat di klinik kantor atau butuh penanganan lebih, pasien langsung dibawa ke klinik lokal untuk penanganan yang lebih serius dan memadai. Selain itu terdapat dokter dengan sistem *shift* dari klinik lokal tersebut dan di klinik kantor ini juga disediakan obat-obatan, vitamin serta segala kebutuhan dasar medis yang diawasi oleh dokter.

Dari hasil observasi di area proyek dan di kantor Adhikarya, dapat diketahui beberapa hal terkait penerapan pencegahan Covid-19:

1. Fasilitas di area proyek.

Area proyek merupakan area lapangan yang luas, penuh debu pasir dan bukan area *fix* seperti di kantor. Area ini merupakan area pembangunan yang mana kendaraan berat berlalu-lalang keluar masuk proyek. Area ini juga tidak terlindungi dari cuaca panas maupun hujan, mengakibatkan seluruh barang yang ada di proyek pasti terpapar sinar matahari langsung dan ikut basah saat terjadi hujan.

Pemasangan fasilitas pencegahan penyebaran Covid-19 di lapangan seperti pengecekan suhu, *handsanitizer*, tempat cuci tangan serta poster hanya akan

tidak efektif dan efisien. Fasilitas tersebut diperkirakan akan cepat rusak karena ditempa cuaca silih berganti dan tidak higienis karena berada di tempat terbuka serta tanpa perlindungan. Hal ini menjadi pertimbangan perusahaan secara serius karena pemberian fasilitas-fasilitas tersebut untuk di lapangan memiliki potensi kurang berguna. Bagaimanapun juga kantor Adhikarya yang terletak di seberang proyek sudah dilengkapi fasilitas-fasilitas tersebut dan dirasa cukup.

2. Pemakaian masker oleh para pekerja lapangan.

Pada dasarnya, pemakaian masker sudah menjadi salah satu bagian dari Alat Pelindung Diri (APD). Namun dalam konteks pencegahan penyebaran Covid-19, masker yang disarankan oleh Kementerian Kesehatan untuk dipakai adalah masker kesehatan atau masker medis seperti N95, masker bedah, dan masker kain yang setidaknya memiliki dua lapis. Masker-masker seperti ini memiliki kerapatan yang lebih tinggi, terutama masker N95 yang mana memiliki filtrasi 95 persen dari udara yang masuk.

Akibatnya udara yang dihirup menjadi lebih sedikit atau terhambat. Hal ini menjadi perdebatan dan kritik bahwa penggunaan masker-masker tersebut memiliki dampak seperti sakit kepala karena kekurangan oksigen, penimbunan karbondioksida (CO₂), iritasi kulit dan hipoksia jika digunakan dalam jangka panjang tanpa jeda. Hipoksia adalah suatu kondisi yang mengakibatkan manusia mengalami kurangnya pasokan oksigen pada sel dan jaringan tubuh, sehingga fungsi normalnya mengalami gangguan.

Sedangkan seperti yang diketahui, pekerjaan dalam area proyek merupakan pekerjaan yang berat sehingga membutuhkan energi lebih banyak. Semakin banyak penggunaan energi dalam tubuh, semakin banyak pula oksigen yang dibutuhkan. Maka dari itu para pekerja proyek akan lebih banyak melakukan pernapasan saat melaksanakan pekerjaan karena membutuhkan oksigen lebih banyak.

Kendati demikian masuk akal jika para pekerja merasa tidak nyaman dan terganggu untuk menggunakan masker-masker medis yang disarankan. Mereka lebih memilih masker kain tipis yang sekaligus menutupi kulit bagian leher agar tidak terbakar akibat terkena sinar matahari secara langsung. Inilah

mengapa penggunaan masker menjadi hal yang dipertimbangkan perusahaan dalam aturan pemakaian masker para pekerja lapangan untuk diberi kelonggaran, agar pekerjaan lapangan dapat tetap terlaksana dengan baik dan tidak terhambat atau terganggu.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Penerapan Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 sebagai *New Safety Behavior* dalam proyek konstruksi saat pandemi Covid-19.

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, protokol kesehatan yang dianjurkan dalam Instruksi Menteri (Inmen) No 02/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi pada masa pandemi Covid-19 tetap dijalankan dalam proyek tol Solo-Jogja, namun dengan beberapa pengecualian atas dasar pertimbangan efisiensi, data kasus Covid-19 dan juga vaksinasi yang telah dilakukan oleh seluruh pekerja proyek tol Solo-Jogja. Pengecualian tersebut diantaranya seperti tidak diwajibkannya pekerja lapangan/para tukang untuk memakai masker dan sarung tangan dalam melaksanakan pekerjaan serta tidak disediakan beberapa fasilitas seperti pengecekan suhu di area proyek.

Protokol kesehatan yang menjadi *New Safety Behavior* tersebut pada kenyataannya berpengaruh karena pada beberapa hal kurang efisien dan cukup mengganggu para tukang dalam pelaksanaan pekerjaan. Seperti keterangan yang telah dijabarkan oleh HSE bahwa kasus Covid-19 sejauh ini juga tidak pernah ditemukan pada pekerja lapangan proyek, justru kasus pernah terjadi di pekerja kantor Adhikarya pada bulan Agustus 2021. Walaupun begitu, protokol kesehatan yang diterapkan di kantor sangat lengkap dan memadai. Kebersihan dan kesehatan selalu dijaga dalam lingkungan kantor Adhikarya ini.

2. Besar kesesuaian regulasi dalam Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 dengan regulasi yang ada di lapangan.

Dari seluruh poin protokol yang ada pada Inmen No 02/IN/M/2020 dalam “Skema Protokol Pencegahan Covid-19 dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi”, kesesuaian regulasi dalam proyek pembangunan jalan tol Solo-

Jogja memenuhi 14 poin protokol dari 19 poin protokol. Maka total besaran kesesuaian regulasi tersebut adalah 73,684%. Poin yang tidak diterapkan adalah seluruh poin pada protokol Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di Lapangan dan 1 poin protokol pada protokol Pembentukan Satgas Pencegahan Covid-19 yaitu pembentukan Satgas oleh PPK. Satgas dalam proyek ini dibentuk oleh kontraktor pelaksana (internal) serta tidak berkoordinasi dengan Kementerian PUPR seperti yang ditetapkan dalam Inmen No 02/IN/M/2020.

Dapat disimpulkan bahwa poin protokol yang tidak terlaksana bukanlah protokol yang beresiko tinggi dalam pencegahan penyebaran Covid-19 jika tidak dilaksanakan.

6.2 Saran

Dari kesimpulan di atas, dapat dipahami bahwa *New Safety Behavior* dalam fokus protokol kesehatan di proyek yang berskala besar ini sudah bagus dan patut dicontoh untuk proyek-proyek besar lainnya. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya bisa membandingkan regulasi protokol kesehatan dalam beberapa proyek dan ditemukan regulasi mana yang paling efektif dalam dunia proyek konstruksi, baik dari segi teknis maupun finansial dan waktu. Mengingat virus *Corona* ini tak kunjung menghilang dari peradaban dan bisa saja terjadi kasus yang sama di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Djarmiko, Riswan Dwi. 2016. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Deepublish. Yogyakarta.
- Jawat, I W. 2014. *Penerapan Metode Konstruksi dalam Mewujudkan Green Construction (Studi Kasus: Pekerjaan Tanah pada Proyek Jalan)*. Paduraksa, 3(2), 61-80.
- Sugiyanto, Ir. 2020. *Manajemen Pengendalian Proyek - Perubahan Paradigma Dalam Menghadapi Belenggu Tugas Akhir*. Scopindo Media Pustaka. Surabaya.
- Kuncoro, Hanan. 2020. *Data Adalah; Definisi, Fungsi, Jenis, Sumber, dan Cara Mengumpulkan*. Diakses pada 27 Juli 2021, dari <https://www.jojonomic.com/blog/data-adalah/>
- APA. 2007. *APA Dictionary of Psychology*. American Psychology Association. Washington DC.
- Borman, W.C., & Motowidlo, S.J. 1993. *Expanding the Criterion Domain to Include Element of Extra Role Performance*. Jossey-Bass. Sanfransisco.
- Syaaf, Ridwan. 2007. *Occupational Health and Safety Behaviour*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Yuliani, M dkk. 2021. *Hubungan Antara Pengetahuan, Penerapan Prosedur Kerja, Punishment dan Stres Kerja Terhadap Safety Behavior pada Pekerja Konstruksi di PT X*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 9(1), 58-64.
- Andi, Alifen, S dan Chandra, A. 2005. *Model Persamaan Struktural Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja pada Prilaku Pekerja Proyek Konstruksi*. Jurnal Teknik Sipil. Universitas Petra Surabaya.
- Winarsunu, T. 2008. *Psikologi Keselamatan Kerja*. UMM Press. Malang.

- Phuspa, S M. & Rudyarti, E. 2017. *The Relationship of Belief, Experience, Knowledge, and Attitudes Toward Safety Behavior of Construction Workers at University X Ponorogo*. Indonesian Journal for Health Sciences, 1(2), 34-41.
- Heinrich, H.W. 1980. *Industrial Accident Prevention*. Mc Graw Hill Book Company. New York.
- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi.
- Bird and Germain, F.J. 1990. *Practical Loss Control Leadership*. Institute Publishing. USA.
- Pramesti, Tri J. A. 2020. *Hierarki Peraturan Perundang-undangan di Indonesia*. Diakses pada 8 April 2022, dari https://www.hukumonline.com/klinik/a/hierarki-peraturan-perundang-undangan-di-indonesia-cl4012#_ftn3
- Apa yang dimaksud dengan pandemi?. Covid.go.id. <https://covid19.go.id/tanya-jawab?search=Apa%20yang%20dimaksud%20dengan%20pandemi>. Diakses pada 30 Maret 2022.
- Tanjung, A dkk. 2020. *Safety Climate dan Safety Behavior pada Pekerja Proyek Konstruksi di Surabaya*. Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil, 9(1), 27-34.
- UU 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi. Gabpeknas.or.id. 2019. https://gabpeknas.or.id/Berita/baca/18423570b_oVdIYdzsA4vOIR9_RUFN9uwb_CTS1Q4TEZJHLU_f038AGhS663fE23XXHAczjkKl-h19gu4LICM6wH9YwBuA~~#:~:text=UU%20No.%202%20tahun%202017,12%20Januari%202017%20di%20Jakarta. Diakses pada 30 Maret 2022.

- Setiawan, C I dkk. 2017. *Analisis Hubungan Safety Climate Dengan Safety Behavior Pada Pekerja Konstruksi Proyek Apartemen El-Centro, Pt Totalindo Eka Persada, Bogor*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 1(1), 95-116.
- Zin, dkk. 2012. *Employers Behavioral Safety Compliance Factors towards Occupational, Safety and Health Improvement in the Construction Industry*. Procedia Social and Behavioral Sciences. Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Timeline* Tugas Akhir

Bulan Ke		1				2				3				4				5			
Minggu Ke		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Kegiatan	Jam Kerja																				
Persiapan																					
Pembuatan surat perizinan	3	3																			
Survey dan observasi tempat	6	3	3																		
Menentukan narasumber	3		3																		
Menyusun kebutuhan wawancara, kuisisioner serta <i>checklist</i>	6			3	3																
Pelaksanaan																					
Pengamatan regulasi <i>Safety Behavior</i>	18					3	3	6	6												
Melakukan wawancara	6						2	2	2												
Melakukan kuisisioner	6						2	2	2												
Analisis																					
Tabulasi hasil	12									4	4	4									
Deskripsi hasil data	12										4	4	4								
Analisis kesimpulan	12											4	4	4							
Penyusunan Laporan																					
Laporan sementara	12														4	4	4				
Laporan akhir	6																	3	3		
Revisi dll	6																			3	3
	108	6	6	3	3	3	7	10	10	4	8	12	8	4	4	4	4	3	3	3	3
		6	12	15	18	21	28	38	48	52	60	72	80	84	88	92	96	99	102	105	108

Lampiran 2. Surat Pelaksanaan Penelitian pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo-Jogja



Nomor : 052/CB3-JMM/OT/I/2022
Lampiran : -
Hal : Pelaksanaan Penelitian Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 1 Paket 1.1
Delanggu, 18 Januari 2022

Kepada Yth.
Ketua Prodi Teknik Sipil
Universitas Islam Indonesia
Di -
Tempat

Menindaklanjuti surat Ketua Prodi Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia nomor : 355/Ka. Prodi PSTS/20/TA/XI/2021 tanggal: 16 November 2021 perihal : Permohonan Izin Penelitian Tugas Akhir dan Pengambilan Data untuk Tugas Akhir, dengan ini disampaikan bahwa :

Nama : Faunizah Thorfi'in

NIM : 16511216

Mahasiswa tersebut telah melaksanakan penelitian pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta - NYIA Kulonprogo Seksi 1 Paket 1.1 Ruas Solo – Klaten Sta 0+000 – Sta 22+300 yang dilaksanakan pada tanggal 16 November 2021 - 17 Januari 2022, dengan judul Tugas Akhir "Penerapan *New Safety Behavior* di Pandemi".

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Pembangunan Jalan Tol
Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo


PT JOGJASOLO
Marga Makmur
Radeo W. Danubroto
Pemimpin Proyek

Tembusan Kepada Yth.:

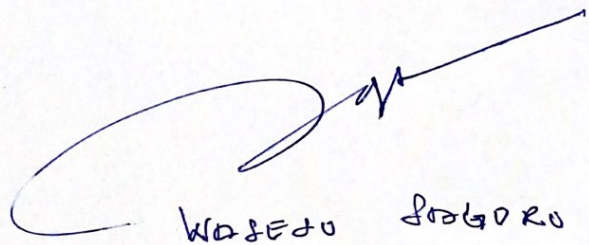
1. Arsip

CTR/rzt

Lampiran 3. Data Kuisioner dan Observasi yang Terverifikasi

Protokol Pencegahan Covid-19 Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
Berdasarkan Inmen PUPR Nomor 02/IN/M/2020

NO	PROTOKOL	POIN PROTOKOL	
1	Pembentukan Satgas Pencegahan Covid-19	Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa membentuk Satgas.	YES
		Satgas dibentuk oleh PPK.	NO
		Satgas terdiri dari 5 orang (1 Ketua, 4 anggota mewakili Pengguna dan Penyedia Jasa).	YES
		Satgas memiliki tugas, tanggung jawab dan kewenangan seperti sosialisasi, edukasi, metode/pelaksanaan pencegahan covid, dll.	YES
2	Identifikasi Potensi Bahaya Covid-19 di Lapangan	Satgas Pencegahan Covid koordinasi dengan Satgas Penanggulangan Covid Kemen PUPR : identifikasi potensi resiko, kesesuaian fasilitas kesehatan, tindak lanjut penyelenggaraan.	NO
		Jika teridentifikasi, maka PJK dapat diberhentikan sementara.	
		Penghentian sesuai ketentuan lampiran 2 Inmen.	
		PJK dapat diteruskan kembali dengan ketentuan.	
3	Penyediaan Fasilitas Kesehatan di Lapangan	Menyediakan ruang klinik dilengkapi sarana kesehatan.	YES
		Memiliki kerjasama operasional perlindungan dengan rumah sakit/pusat kesehatan masyarakat.	YES
		Menyediakan fasilitas tambahan (handsanitizer, tisu, dll).	YES
		Menyediakan vaksin, vitamin, nutrisi tambahan.	YES
4	Pelaksanaan Pencegahan Covid-19 di Lapangan	Memasang poster (flyers) tentang himbauan pencegahan.	YES
		Menyampaikan kampanye di <i>safety morning</i> .	YES
		Melakukan pengukuran suhu tubuh.	YES
		Melarang orang yang terindikasi masuk ke lokasi.	YES
		Apabila ditemukan pasien, diberhentikan sementara sedikitnya 14 hari kerja.	YES
		Lalu petugas medis dibantu security staff melakukan evakuasi + penyemprotan desinfektan.	YES
		Penghentian sementara sampai proses isolasi tenaga kerja selesai.	YES


 Waseto Sogoro

DOKUMENTASI OBSERVASI

26 November 2021



Situasi pekerjaan pengecoran setelah hujan deras. Kondisi tanah masih becek sehingga beberapa pekerjaan dihentikan.

30 November 2021



Situasi perbaikan alat pemasang girder (*mobile crane*) yang sempat tidak bisa digunakan selama beberapa hari. Kontraktor dan konsultan ikut serta turun tangan ke lapangan.

3 Desember 2021



Situasi pekerjaan yang berjalan seperti biasanya. Para pekerja tetap melaksanakan jaga jarak seperti yang dianjurkan.

13 Desember 2021



Balok girder yang sudah dapat terpasang dengan baik.

15 Desember 2021



Situasi pekerjaan memasuki stasiun 2.

17 Desember 2021



Pekerjaan penyiapan lahan tanah di antara tiang 2 dan 3.

22 Desember 2021



Survey kantor ADHI (kontraktor) beserta mess pekerja.

Warto Jarak



MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
REPUBLIK INDONESIA

INSTRUKSI MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
NOMOR: C2 /IN/M/2020
TENTANG
PROTOKOL PENCEGAHAN PENYEBARAN *CORONA VIRUS DISEASE* 2019 (COVID-19)
DALAM PENYELENGGARAAN JASA KONSTRUKSI

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT,

- Menimbang : a. bahwa sehubungan dengan perkembangan pandemik *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) dan menindaklanjuti arahan Presiden Republik Indonesia pada tanggal 15 Maret 2020 terkait upaya pencegahan COVID-19 serta mempertimbangkan adanya penetapan wabah Corona sebagai Kejadian Luar Biasa (KLB) oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia perlu dilakukan upaya pencegahan penyebaran dan dampak COVID-19 dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
- b. bahwa dalam upaya pencegahan dampak COVID-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a diperlukan protokol Pencegahan Penyebaran COVID-19 dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi bagi Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa, yang merupakan bagian dari keseluruhan kebijakan untuk mewujudkan keselamatan konstruksi termasuk keselamatan dan kesehatan kerja, keselamatan publik, dan keselamatan lingkungan pada setiap tahapan penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dan huruf b perlu menetapkan Instruksi Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan

Rakyat tentang Protokol Pencegahan Penyebaran
Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Dalam
Penyelenggaraan Jasa Konstruksi;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1984 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3237);
2. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
4. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1991 tentang Penanggulangan Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1991 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3447);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 63) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2020 tentang Perubahan

Rakyat tentang Protokol Pencegahan Penyebaran *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1984 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3237);
2. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
4. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1991 tentang Penanggulangan Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1991 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3447);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 63) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2020 tentang Perubahan

Atas Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6477);

7. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 33);
8. Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana Dalam Keadaan Tertentu (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 34);
9. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 203);
10. Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2019 tentang Kesehatan Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 6444);
11. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 40);
12. Keputusan Presiden Nomor 113/P Tahun 2019 tentang Pembentukan Kementerian Negara dan Pengangkatan Menteri Negara Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024;
13. Keputusan Presiden Nomor 7 Tahun 2020 tentang Gugus Tugas Penanganan *Corona Virus Diseases* 2019 (COVID-19);
14. Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 2020 tentang *Refocusing* Kegiatan, Realokasi Anggaran, serta Pengadaan Barang dan Jasa dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)
15. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 03/PRT/M/2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan

Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 96);

16. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 07/PRT/M/2019 tentang Standar Dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi Melalui Penyedia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 319)
17. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21/PRT/M/2019 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1690);
18. Keputusan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 9.A Tahun 2020 tentang Penetapan Status Keadaan Tertentu Darurat Bencana Wabah Penyakit Akibat Virus Corona di Indonesia;
19. Keputusan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 13.A Tahun 2020 tentang Perpanjangan Status Keadaan Tertentu Darurat Bencana Wabah Penyakit Akibat Virus Corona di Indonesia;

MENGINSTRUKSIKAN:

KEPADA : 1. Para Pimpinan Tinggi Madya;
2. Para Pimpinan Tinggi Pratama;
3. Para Kuasa Pengguna Anggaran (KPA);
4. Para Pejabat Pembuat Komitmen (PPK);
5. Para Kepala Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (UKPBJ);
6. Para Kepala Unit Pelaksana Teknis Pengadaan Barang/Jasa (UPTPBJ); dan
7. Para Ketua Kelompok Kerja (Pokja) Pemilihan;
di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

UNTUK

KESATU : Pimpinan Tinggi Madya, Pimpinan Tinggi Pratama dan/atau Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) menugaskan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) pada masing-masing Unit

Organisasi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat untuk melaksanakan:

1. Protokol Pencegahan COVID-19 dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.
 2. Tindak Lanjut terhadap Kontrak Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
 3. Protokol Pencegahan COVID-19 dalam Pelaksanaan Pengadaan Barang JasaKonstruksi,
- sebagaimana tercantum dalam Lampiran I, Lampiran II, dan Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Instruksi Menteri ini.

KEDUA : PPK sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU, bersama Penyedia Jasa memastikan pelaksanaan Protokol Pencegahan COVID-19 dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.

KETIGA : Kepala UKPBJ melalui Kepala UPTPBJ menugaskan dan memastikan Pokja Pemilihan untuk melaksanakan Protokol Pencegahan COVID-19 dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.

KEEMPAT : Agar melaksanakan Instruksi ini dengan penuh tanggung jawab.

KELIMA : Instruksi Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 27 Maret 2020

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO

LAMPIRAN I
INSTRUKSI MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT
NOMOR 02/IN/M/2020
TENTANG
PROTOKOL PENCEGAHAN PENYEBARAN
CORONA VIRUSDISEASE 2019 (COVID-19) DALAM
PENYELENGGARAAN JASA KONSTRUKSI

PROTOKOL PENCEGAHAN COVID-19 DALAM PENYELENGGARAAN JASA
KONSTRUKSI

A. SKEMA PROTOKOL PENCEGAHAN COVID-19 DALAM PENYELENGGARAAN JASA
KONSTRUKSI

1. Pembentukan Satuan Tugas (Satgas) Pencegahan COVID-19
 - a. Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa wajib membentuk Satgas Pencegahan COVID-19 yang menjadi bagian dari Unit Keselamatan Konstruksi;
 - b. Satgas Pencegahan COVID-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a dibentuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) proyek tersebut;
 - c. Satgas Pencegahan COVID-19 sebagaimana dimaksud pada huruf a berjumlah paling sedikit 5 (lima) orang yang terdiri atas:
 - 1) 1 (satu) Ketua merangkap anggota; dan
 - 2) 4 (empat) Anggota yang mewakili Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa.
 - d. Satgas Pencegahan COVID-19 memiliki tugas, tanggung jawab, dan kewenangan untuk melakukan:
 - 1) sosialisasi;
 - 2) pembelajaran (edukasi);
 - 3) promosi teknik;
 - 4) metode/pelaksanaan pencegahan COVID-19 di lapangan;
 - 5) berkoordinasi dengan Satgas Penanggulangan COVID-19 Kementerian PUPR melakukan Identifikasi Potensi Bahaya COVID-19 di lapangan;
 - 6) pemeriksaan kesehatan terkait potensi terinfeksi COVID-19 kepada semua pekerja dan tamu proyek;
 - 7) pemantauan kondisi kesehatan pekerja dan pengendalian mobilisasi/demobilisasi pekerja;
 - 8) pemberian vitamin dan nutrisi tambahan guna peningkatan imunitas pekerja;
 - 9) pengadaan Fasilitas Kesehatan di lapangan;

- 10) melaporkan kepada PPK dalam hal telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP) dan merekomendasikan dilakukan penghentian kegiatan sementara.

2. Identifikasi Potensi Bahaya COVID-19 di lapangan.

- a. Satgas Pencegahan COVID-19 berkoordinasi dengan Satgas Penanggulangan COVID-19 Kementerian PUPR untuk menentukan:

- 1) Identifikasi potensi risiko lokasi proyek terhadap pusat sebaran penyebaran COVID-19 di daerah yang bersangkutan;
- 2) Kesesuaian fasilitas kesehatan di Lapangan dengan protokol penanganan COVID-19 yang dikeluarkan oleh Pemerintah;
- 3) Tindak lanjut terhadap Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.

- b. Dalam hal Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut teridentifikasi:

- 1) Memiliki risiko tinggi akibat lokasi proyek berada di pusat sebaran;
- 2) Telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP); atau
- 3) Pimpinan Kementerian/Lembaga/Instansi/Kepala Daerah telah mengeluarkan peraturan untuk menghentikan kegiatan sementara akibat keadaan kahar;

Maka Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut dapat diberhentikan sementara akibat Keadaan Kahar;

- c. Penghentian Penyelenggaraan Jasa Konstruksi sebagaimana di maksud huruf b diatas dilakukan sesuai ketentuan pada Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Instruksi Menteri ini.

- d. Dalam hal Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut karena sifat dan urgensinya tetap harus dilaksanakan sebagai bagian dari penanganan dampak sosial dan ekonomi dari COVID-19, maka Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tersebut dapat diteruskan dengan ketentuan:

- 1) Mendapatkan persetujuan dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
- 2) Melaksanakan protokol pencegahan COVID-19 dengan disiplin tinggi dan dilaporkan secara berkala oleh Satgas Pencegahan COVID-19;
- 3) Menghentikan sementara ketika terjadi angka 2.b.2) diatas untuk melakukan penanganan sesuai protokol Pemerintah.

3. Penyediaan Fasilitas Kesehatan di Lapangan

- a. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan ruang klinik kesehatan di lapangan yang dilengkapi dengan sarana kesehatan yang memadai, antara lain tabung oksigen, pengukur suhu badan nir-sentuh (*thermoscan*), pengukur tekanan darah, obat-obatan, dan petugas medis;

- b. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib memiliki kerjasama operasional perlindungan kesehatan dan pencegahan COVID-19 dengan rumah sakit dan/atau pusat kesehatan masyarakat terdekat untuk tindakan darurat (*emergency*);
 - c. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan fasilitas tambahan antara lain: pencuci tangan (air, sabun dan *hand sanitizer*), tisu, masker dikantor dan lapangan bagi seluruh pekerja dan tamu; dan
 - d. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib menyediakan vaksin, vitamin dan nutrisi tambahan guna peningkatan imunitas pekerja.
4. Pelaksanaan Pencegahan COVID-19 di lapangan
- a. Satgas Pencegahan COVID-19 memasang poster (*flyers*) baik digital maupun fisik tentang himbauan/anjuran pencegahan COVID-19 untuk disebarluaskan atau dipasang di tempat-tempat strategis di lokasi proyek;
 - b. Satgas Pencegahan COVID-19 bersama petugas medis harus menyampaikan penjelasan, anjuran, kampanye, promosi teknik pencegahan COVID-19 dalam setiap kegiatan penyuluhan K3 pagi hari (*safety morning talk*);
 - c. Petugas medis bersama para Satuan Pengaman (*Security Staff*) melaksanakan pengukuran suhu tubuh kepada seluruh pekerja, dan karyawan setiap pagi, siang, dan sore;
 - d. Satgas Pencegahan COVID-19 melarang orang (seluruh pekerja dan tamu) yang terindikasi memiliki suhu tubuh ≥ 38 derajat Celcius datang ke lokasi pekerjaan;
 - e. Apabila ditemukan pekerja di lapangan sebagai Pasien Dalam Pengawasan (PDP) COVID-19, pekerjaan harus diberhentikan sementara oleh Pengguna Jasa dan/atau Penyedia Jasa paling sedikit 14 hari kerja.
 - f. Petugas Medis dibantu Satuan Pengaman (*Security Staff*) melakukan evakuasi dan penyemprotan disinfektan pada seluruh tempat, fasilitas dan peralatan kerja; dan
 - g. Penghentian sementara dilakukan hingga proses evakuasi dan penyemprotan disinfektan, serta pelaksanaan pemeriksaan kesehatan dan isolasi tenaga kerja yang pernah melakukan kontak fisik dengan tenaga kerja yang terpapar telah selesai.

B. Mekanisme Protokol Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi



MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO

LAMPIRAN II

INSTRUKSI MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT

NOMOR 02/IN/M/2020

TENTANG

PROTOKOL PENCEGAHAN PENYEBARAN
CORONA VIRUSDISEASE 2019 (COVID-19)
DALAM PENYELENGGARAAN JASA
KONSTRUKSI

TINDAK LANJUT TERHADAP KONTRAK PENYELENGGARAAN
JASA KONSTRUKSI

A. PENGHENTIAN PEKERJAAN SEMENTARA

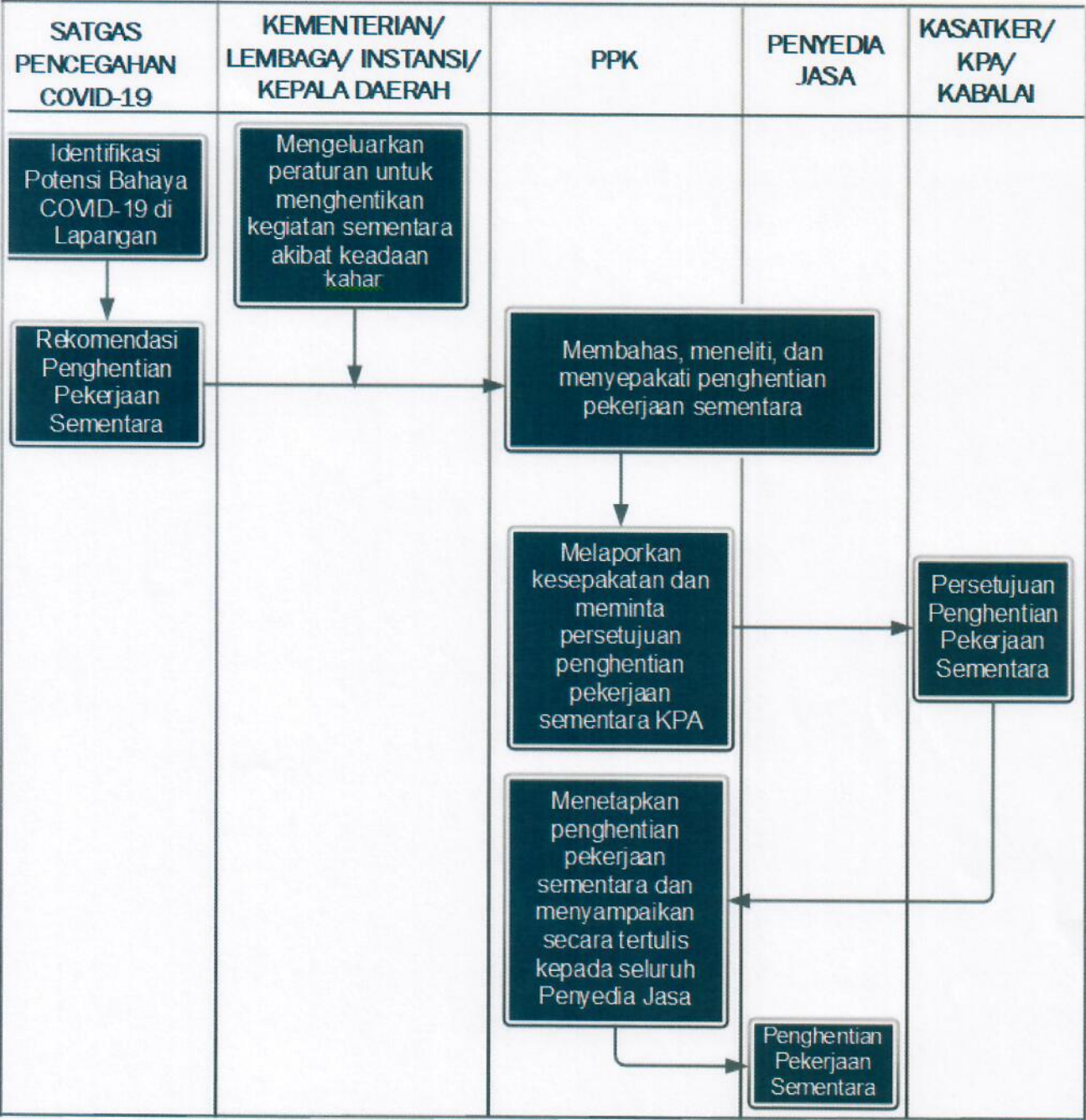
1. Dalam hal Kontrak Penyelenggaraan Jasa Konstruksi ditetapkan untuk diberhentikan sementara akibat keadaan kahar sebagaimana dimaksud pada huruf C angka 2 huruf b, maka diberlakukan ketentuan:
 - a. Mekanisme Penghentian Pekerjaan Sementara
 - 1) Pengusulan penghentian sementara dapat dilakukan oleh PPK dan/atau Penyedia Jasa berdasarkan usulan Satgas Pencegahan COVID-19 setelah dilakukan Identifikasi Potensi Bahaya COVID-19 di Lapangan sesuai Lampiran I, huruf A, angka 2.b.2) yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Instruksi Menteri ini;
 - 2) Penghentian sementara sebagaimana di maksud angka 1) di atas ditetapkan oleh PPK setelah mendapatkan persetujuan dari Kasatker/KPA dan Kabalai (untuk Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Direktorat Jenderal Bina Marga, dan Direktorat Jenderal Cipta Karya) atau oleh Kasatker (untuk Direktorat Jenderal Perumahan) dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal;
 - 3) Waktu penghentian paling sedikit 14 (empat belas) hari kerja atau sesuai dengan kebutuhan yang disertai dengan laporan pencegahan dan penanganan COVID-19 di lokasi proyek dan penetapan keadaan kahar;
 - 4) Dalam hal tidak diatur secara khusus dalam Dokumen Kontrak, mekanisme penetapan keadaan kahar dan penghentian pekerjaan sementara akibat dari penanganan COVID-19 maka berlaku ketentuan:
 - a) Terpenuhi ketuntasan pada Lampiran I, huruf A, angka 2.b,

maka Satgas Pencegahan COVID-19 melaporkan dan memberikan rekomendasi penghentian pekerjaan sementara kepada PPK yang disertai dengan dokumen dan bukti pendukungnya;

- b) PPK bersama-sama dengan Satgas Pencegahan COVID-19, Penyedia Jasa dan Pengawas Pekerjaan melakukan pembahasan, penelitian dan menyepakati rekomendasi penghentian pekerjaan sementara akibat keadaan kahar;
 - c) berdasarkan hasil kesepakatan bersama tentang penghentian pekerjaan sementara akibat dari keadaan kahar sebagaimana di maksud huruf b di atas, PPK melaporkan dan meminta persetujuan penghentian pekerjaan sementara kepada KPA;
 - d) PPK menetapkan penghentian pekerjaan sementara sesuai ketentuan huruf D.1.a dan menyampaikan secara tertulis kepada seluruh Penyedia Jasa;
 - e) Penetapan penghentian pekerjaan sementara akibat dari keadaan kahar wajib menyebutkan jangka waktu penghentian pekerjaan sementara;
 - f) Khusus untuk pekerjaan yang bersifat strategis nasional sebagai pelaksanaan Perpres/Keppres/Inpres maupun direktif lainnya, PPK menetapkan penghentian pekerjaan sementara akibat dari keadaan kahar sesuai ketentuan huruf D.1.a dan melaporkan untuk mendapatkan persetujuan Menteri PUPR.
- b. Mekanisme Pergantian Spesifikasi
- Dalam hal Kontrak Penyelenggaraan Jasa Konstruksi adanya material dan/atau peralatan dan/atau suku cadang Import dari Negara yang ditetapkan sebagai negara terjangkit COVID-19 dan atau dari Negara yang tidak terjangkit dengan COVID-19 namun proses pengiriman barang terkendala pada pembatasan jalur pengadaan barang Import di Indonesia, maka dapat diusulkan untuk pergantian spesifikasi dengan mekanisme sebagai berikut:
- 1) Penyedia Jasa menyampaikan kepada PPK kendala pengadaan dan/atau mobilisasi material dan/atau peralatan dan/atau suku cadang Import dengan disertai bukti pendukungnya;
 - 2) PPK bersama dengan pengawas pekerjaan dan Penyedia Jasa melakukan pembahasan, penelitian dan menyepakati perubahan spesifikasi material dan/atau suku cadang;
 - 3) Berdasarkan hasil kesepakatan bersama tentang perubahan spesifikasi material dan/atau suku cadang, PPK melaporkan dan

- meminta persetujuan pergantian spesifikasi kepada KPA;
- 4) Dalam rangka penyampaian persetujuan, KPA dapat melakukan pembahasan Bersama dengan pihak pengeloladan/atau Pengguna;
 - 5) Atas persetujuan KPA, PPK menyampaikan persetujuan perubahan spesifikasi secara tertulis kepada Penyedia Jasa;
 - 6) Perubahan spesifikasi material dan/atau suku cadang wajib mengutamakan produksi dalam negeri.
- c. Kompensasi biaya upah Tenaga Kerja dan Subkontraktor/ Produsen/Pemasok Penghentian sementara tidak melepaskan hak dan kewajiban Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa terhadap Tenaga Kerja Konstruksi, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok yang terlibat dalam bentuk antara lain:
- 1) Pemenuhan terhadap pembayaran upah Tenaga Kerja Konstruksi selama masa penghentian sementara; dan
 - 2) Pemenuhan terhadap pembayaran Subkontraktor, Produsendan Pemasok selama masa penghentian sementara;
2. Dalam hal Kontrak Penyelenggaraan Jasa Konstruksi tetap dilanjutkan sesuai dengan Lampiran I, huruf A, angka 2.d yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Instruksi Menteri ini, diberlakukan ketentuan bahwa pelaksanaan pencegahan dan penanganan COVID-19 di Lapangan dapat diusulkan menjadi biaya tambahan penerapan SMKK sesuai peruntukannya melalui Adendum Kontrak Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.
3. Untuk memastikan kewajaran harga Biaya Tambahan sebagaimana dimaksud pada Lampiran I, huruf A, angka 2.d, huruf d.1) dan d.2) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Instruksi Menteri ini, Kabalai/Kasatker menyampaikan permohonan kepada Inspektorat Jenderal/Aparat Pengawas Intern Pemerintah (APIP) untuk melakukan reviu usulan pemenuhan terhadap pembayaran upah Tenaga Kerja Konstruksi, Subkontraktor, Produsendan Pemasok selama masa penghentian sementara.

B. MEKANISME PENGHENTIAN PEKERJAAN SEMENTARA



C. MEKANISME PENGGAJUAN PEMENUHAN TERHADAP PEMBAYARAN UPAH TENAGA KERJA KONSTRUKSI DAN SUBKONTRAKTOR/PRODUSEN/PEMASOK SELAMA MASA PENGHENTIAN SEMENTARA

No	Pengaturan	Keterangan
1	Penyebab penghentian sementara	<p>a. Memiliki risiko tinggi akibat lokasi proyek berada di pusat sebaran;</p> <p>b. Telah ditemukan pekerja yang positif dan/atau berstatus Pasien Dalam Pengawasan (PDP); atau</p> <p>c. Pimpinan Kementerian/Lembaga/Instansi/Kepala Daerah telah mengeluarkan peraturan untuk menghentikan kegiatan sementara akibat keadaan Kahar.</p>
2	<p>Tahapan:</p> <p>a. Penyedia Jasa</p>	<p>a. Menyampaikan usulan perubahan kurva-S proyek yang berisi usulan rencana pekerjaan yang dihentikan sementara dan usulan perpanjangan waktu akibat penghentian sementara yang dibutuhkan;</p> <p>b. Menyampaikan perkiraan jumlah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok yang terdampak akibat rencana pekerjaan yang dihentikan;</p> <p>c. Menyampaikan analisa harga upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok untuk rencana pekerjaan sebagaimana dimaksud pada huruf b;</p> <p>d. Melakukan pemenuhan pembayaran upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok setelah mendapatkan persetujuan PPK;</p> <p>a. Mereview usulan perubahan kurva-S proyek yang disampaikan penyedia jasa terhadap program dan progres pekerjaan yang telah diselesaikan;</p>
	b. Pejabat Pembuat Komitmen	

No	Pengaturan	Keterangan
		<ul style="list-style-type: none"> b. Mereview perkiraan jumlah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok yang terdampak dan analisa harga upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok akibat rencana pekerjaan yang dihentikan c. Berdasarkan hasil review tersebut, dilakukan penyusunan usulan perpanjangan waktu dan penambahan biaya untuk pembayaran upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok selama masa penghentian sementara terhadap Kontrak berjalan; d. Menyampaikan hasil huruf a, b dan c diatas dalam lampiran surat usulan kepada Kabalai/Kasatker; e. Menginstruksikan kepada Penyedia Jasa untuk melakukan pemenuhan pembayaran upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok.
c.	Kabalai/Kasatker	<ul style="list-style-type: none"> a. Membentuk Tim Kaji Cepat Balai; b. Mengugaskan Tim Kaji Cepat untuk mengevaluasi usulan PPK; c. Menyampaikan hasil evaluasi Tim Kaji Cepat Balai ke Dirjen sebagai laporan; d. Menyampaikan hasil evaluasi oleh Tim Kaji Cepat Balai kepada Itjen untuk permohonan revidi; e. Menginstruksikan PPK untuk menindaklanjuti persetujuan atau penolakan pemenuhan terhadap pembayaran upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok selama masa penghentian sementara berdasarkan hasil evaluasi Tim Kaji Cepat Balai; f. Mengawasi pelaksanaan pemenuhan pembayaran upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok.
d.	Direktur Jenderal	a. Menerima laporan hasil evaluasi Tim Kaji Cepat Balai;

No	Pengaturan	Keterangan
		b. Memantau pelaksanaan pemenuhan pembayaran upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok.
	e. Inspektorat Jenderal	a. Itjen memberikan rekomendasi atas usulan pemenuhan pembayaran upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok b. Itjen melaksanakan reviu terhadap usulan pemenuhan pembayaran upah Tenaga Kerja, Subkontraktor, Produsen dan Pemasok yang disampaikan oleh Kabalai/Kasatker; c. Menyampaikan hasil review kepada Dirjen dengan tembusan Kabalai/Kasatker.

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO

LAMPIRAN III
 INSTRUKSI MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
 PERUMAHAN RAKYAT
 NOMOR 02 /IN/M/2020
 TENTANG
 PROTOKOL PENCEGAHAN PENYEBARAN CORONA
 VIRUS DISEASE 2019 (COVID-19) DALAM
 PENYELENGGARAAN JASA KONSTRUKSI

PROTOKOL PENCEGAHAN COVID-19 DALAM PELAKSANAAN
 PENGADAAN BARANG JASA KONSTRUKSI

A. MEKANISME KEHADIRAN PELAKSANAAN PENGADAAN BARANG/JASA BAGI TIM
 POKJA PEMILIHAN

1. Prakualifikasi 2 file

a) Tahap Kualifikasi

Tahapan	Kehadiran
a. Pengumuman prakualifikasi	<i>Work From Home</i>
b. Pendaftaran dan pengunduhan Dokumen Kualifikasi	<i>Work From Home</i>
c. Pemberian penjelasan (apabila diperlukan)	<i>Work From Home</i>
d. penyampaian Dokumen Kualifikasi	<i>Work From Home</i>
e. Evaluasi Kualifikasi	<i>Work From Home</i>
f. Pembuktian kualifikasi	Sesuai protokol pelaksanaan pembuktian kualifikasi sesuai lampiran IV
g. Penetapan dan pengumuman hasil kualifikasi	<i>Work From Home</i>
h. Masa sanggah kualifikasi	<i>Work From Home</i>

b) Tahap Pemilihan untuk Metode Penyampaian 2 (dua) file

Tahapan	Kehadiran
a. Undangan Tender	<i>Work From Home</i>
b. Pendaftaran dan pengunduhan Dokumen	<i>Work From Home</i>
c. Pemberian penjelasan	<i>Work From Home</i>

Tahapan	Kehadiran
d. Penyampaian Dokumen Penawaran	<i>Work From Home</i>
e. Pembukaan Dokumen Penawaran administrasi dan teknis (<i>file I</i>)	<i>Work From Home</i>
f. Evaluasi administrasi	<i>Work From Home</i>
g. Evaluasi teknis bagi yang lulus evaluasi administrasi	<i>Work From Home</i>
h. Pengumuman peserta yang lulus Evaluasi administrasi dan teknis (<i>file I</i>)	<i>Work From Home</i>
i. Pembukaan Dokumen Penawaran (<i>file II</i>) bagi yang lulus evaluasi teknis	<i>Work From Home</i>
j. Evaluasi harga	<i>Work From Home</i>
k. Penetapan dan pengumuman Pemenang	<i>Work From Home</i>
l. Masa Sanggah	<i>Work From Home</i>
m. Masa Sanggah Banding (untuk Pekerjaan Konstruksi)	<i>Work From Home</i>

2. Pasca kualifikasi 1 file

Tahapan	Kehadiran
a. Pengumuman Tender	<i>Work From Home</i>
b. Pendaftaran dan pengunduhan dokumen	<i>Work From Home</i>
c. Pemberian Penjelasan	<i>Work From Home</i>
d. Penyampaian Dokumen Penawaran	<i>Work From Home</i>
e. Pembukaan Dokumen Penawaran	<i>Work From Home</i>
f. Evaluasi administrasi, teknis, harga dan kualifikasi	<i>Work From Home</i>
g. Pembuktian kualifikasi kepada calon Pemenang	Sesuai protokol pelaksanaan pembuktian kualifikasi sesuai lampiran IV
h. Penetapan pemenang dan pengumuman	<i>Work From Home</i>
i. Masa Sanggah	<i>Work From Home</i>
j. Masa Sanggah Banding (untuk Pekerjaan Konstruksi)	<i>Work From Home</i>

B. MEKANISME PELAKSANAAN PEMBUKTIAN KUALIFIKASI SECARA *OFFLINE* DAN/ATAU *ONLINE*

Pembuktian kualifikasi dapat dilaksanakan secara *offline* dan/atau *online* dengan ketentuan:

a. Secara *Offline*:

- Syarat minimal pelaksanaan pembuktian kualifikasi *offline*:
 1. Menggunakan masker dan sarung tangan;
 2. Memiliki alat pendeteksi suhu badan/ *thermoscanner* ;
 3. Memiliki ruangan dengan sekat kaca yang memisahkan Pokja Pemilihan dan Penyedia Jasa dengan dilengkapi *microphone* dan *speaker* untuk komunikasi; dan
 4. Secara periodik melaksanakan disinfektan diruangan pembuktian kualifikasi, minimal 2 (dua) minggu sekali.
- Tata cara pelaksanaan pembuktian kualifikasi secara *offline*:
 1. Mengundang Penyedia Jasa dan mewajibkan Penyedia Jasa menggunakan masker dan sarung tangan;
 2. Melakukan pengecekan suhu badan sebelum Penyedia Jasa masuk ke kantor BP2JK, apabila suhu badan $>38^{\circ}$ C dan/atau menunjukkan gejala batuk/flu, maka Penyedia Jasa tidak diperbolehkan masuk ke kantor BP2JK;
 3. Tatap muka dengan penghalang kaca;
 4. Penyedia Jasa menunjukkan dokumen melalui bilik Penyedia Jasa yang diperlihatkan lewat kaca;
 5. Penyusunan Berita Acara dilakukan sebagai berikut:
 - a. Pokja Pemilihan mengirimkan email terkait Berita Acara Pembuktian Kualifikasi untuk ditandatangani oleh Penyedia Jasa dan penyedia jasa mengirimkan Berita Acara yang sudah ditandatangani tersebut ke email resmi Pokja Pemilihan;
 - b. Pokja Pemilihan mencetak Berita Acara Pembuktian Kualifikasi yang telah ditandatangani oleh penyedia jasa dan menandatangani Berita Acara tersebut kemudian memindai/ *scan* Berita Acara tersebut dan mengirimkan kepada Penyedia Jasa melalui email.
 6. Apabila diperlukan pertemuan langsung antara Pokja Pemilihan dan Penyedia Jasa harus dilakukan dengan jarak minimal 2 meter.

b. Secara *Online*:

1. Pelaksanaan pembuktian kualifikasi secara online dilakukan dalam hal salah satu syarat pelaksanaan secara offline tidak dapat terpenuhi

2. Penyedia Jasa mengirimkan foto dokumen asli ke email resmi Pokja Pemilihan; foto tersebut dihasilkan langsung dari kamera/handphone tanpa proses *edit*;
3. Pokja Pemilihan dan Penyedia Jasa melakukan pertemuan secara Online dan didokumentasikan dalam video atau foto.; dan
4. Penyusunan Berita Acara sebagai berikut:
 - a. Pokja Pemilihan mengirimkan email yang dilampirkan foto/hasil scan Berita Acara yang telah ditandatangani oleh Pokja Pemilihan ke email Penyedia Jasa,
 - b. Penyedia Jasa mengirimkan email yang dilampirkan foto/hasil scan Berita Acara yang telah ditandatangani oleh Penyedia Jasa ke email resmi Pokja Pemilihan.

C. MEKANISME PELAKSANAAN KLARIFIKASI, NEGOSIASI, DAN EVALUASI KEWAJARAN HARGA

Mekanisme pelaksanaan Klarifikasi, Negosiasi dan Evaluasi Kewajaran Harga dilaksanakan secara *Online* dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Pokja Pemilihan menyampaikan permintaan klarifikasi, negosiasi, dan Evaluasi kewajaran harga dari peserta pemilihan melalui surat elektronik / email disertai dengan tanggal batas akhir penerimaan jawaban/tanggapan dari peserta pemilihan;
2. Peserta pemilihan menyampaikan jawaban atas permintaan klarifikasi, negosiasi, dan Evaluasi kewajaran harga disertai dengan foto bukti-bukti dokumen terkait melalui email ke Pokja Pemilihan sebelum tanggal yang telah ditentukan oleh Pokja Pemilihan. Foto bukti-bukti harus foto asli dari kamera/handphone tanpa editan;
3. Pokja Pemilihan dan Penyedia Jasa melakukan pertemuan secara *Online* dan didokumentasikan dalam video atau foto; dan
4. Dalam hal Pokja Pemilihan menilai jawaban/tanggapan dan bukti-bukti yang disampaikan peserta pemilihan sudah cukup:
 - a. Pokja akan membuat Berita Acara Klarifikasi, Negosiasi, dan Evaluasi Kewajaran Harga dan memfoto Berita Acara tersebut yang ditandatangani oleh Pokja Pemilihan dan menyampaikan kepada peserta pemilihan melalui email;
 - b. Peserta pemilihan mencetak Berita Acara Klarifikasi, Negosiasi, dan Evaluasi Kewajaran Harga yang disampaikan oleh Pokja Pemilihan dan menandatangani Berita Acara tersebut serta memfoto Berita Acara

Pembuktian Kualifikasi yang ditandatangani oleh Pokja Pemilihan dan Peserta Pemilihan dan menyampaikannya melalui email ke Pokja Pemilihan.

D. MEKANISME PENDAMPINGAN YANG DILAKSANAKAN SECARA *ONLINE*

Mekanisme pendampingan dilaksanakan secara *Online* dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Kepala Balai P2JK menyampaikan permintaan pendampingan kepada Direktur Pengadaan Jasa Konstruksi;
2. Direktur Pengadaan Jasa Konstruksi menugaskan Tim Pendamping untuk melaksanakan pendampingan;
3. Tim Peneliti/Tim Pelaksana, Pokja Pemilihan, dan Tim Pendamping melaksanakan pendampingan secara *online* dan didokumentasikan dalam bentuk foto atau video; dan
4. Penyusunan Berita Acara sebagai berikut:
 - a. Tim Pendamping membuat Berita Acara Pendampingan dan memfoto Berita Acara tersebut yang ditandatangani oleh Tim Peneliti/Tim Pelaksana dan Pokja Pemilihan dan menyampaikannya kepada Tim Peneliti/Tim Pelaksana dan Pokja melalui email,
 - b. Tim Peneliti/Tim Pelaksana dan Pokja Pemilihan mencetak Berita Acara Pendampingan yang disampaikan oleh Tim Pendamping dan menandatangani Berita Acara tersebut serta memfoto Berita Acara Pendampingan yang ditandatangani oleh Tim Peneliti/Tim Pelaksana dan Pokja Pemilihan serta Tim Pendamping kemudian menyampaikannya melalui email ke Tim Pendamping.

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO

Lampiran 5. Hazard Identification and Risk Assessment Determining Control (HIRADC)

IDENTIFIKASI BAHAYA PENILAIAN RISIKO DAN PENEGALAN BAHAYA (IBPRPB)															
HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND DETERMINING CONTROL (HIRADC)															
NO	URAIAN KEGIATAN AKTIVITAS POKOK	SKENARIO (kondisi/situasi yang terlibat)	Potensi Risiko Bahaya Sebelum Dilakukan Pengendalian					Pengendalian Risiko Bahaya			Sesudah Pengendalian				Penanggung Jawab (Nama Petugas)
			Potensi Risiko Bahaya	S/C R	L/F L	TR RXT	Risiko dapat ditoleransi Y/N	Pengendalian Yang Disyaratkan	Rujukan Peraturan per-UU-an / Regulasi / Standar / Prosedur	S/C R	L/F L	TR RXT	Risiko dapat ditoleransi Y/N		
1	Clearing / Striping	a. Pekerjaan Pemotongan	- tertimpa pohon hasil clearing	4	3	12	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	3	2	6	Y	PCM	
								- pasang pembatas dengan safety line	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)					PQHSEM	
								- memakai APD (helm & safety shoes)	Permenaker No 08/2010 Alat Pelindung Diri						
			- terkena Swing/Manuver alat berat	3	3	9	N	- dipasang rambu "DILARANG DEKAT MANUVER ALAT BERAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)						
								- memakai APD (helm & safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
			- terjatuh / terperosok lubang hasil Stripping	3	3	9	N	- memasang patok pembatas							
								- memasang rambu "AWAS ADA LOBANG GALIAN"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)						
								- memakai APD (helm & safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
		b. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	- tertular Covid-19	3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	3	2	6	Y	PCM	
								- pasang safety line untuk pembatas							
								- gunakan APD masker di saat bekerja	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19						
								- selalu mencuci tangan dengan sabun							
								- hindari kerumunan							
								- menjaga imunitas tubuh							
								- jaga jarak minimal 2 m							
		c. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	- suhu badan bisa tinggi	3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y	PCM	
								- apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test						PQHSEM	
2	Pekerjaan Galian Tanah	a. Galian tanah	- terjatuh / terperosok di lubang galian	4	3	12	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	3	2	6	Y	PCM	
								- memasang rambu-rambu						PQHSEM	
								- memasang rambu-rambu "AWAS ADA LUBANG GALIAN"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)						
								- memakai APD (helm & safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
								- menyiapkan tangga untuk naik atau turun pekerja							
			- alat berat terguling atau terperosok	4	3	12	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	Pemenaker No. 08/2020 tentang K3 Pesawat Angkat dan Pesawat Angkut	2	2	4	Y	PQHSEM	
								- operator harus mengoperasikan Buldozer dengan benar	Permenakertrans No. 09/2010						
								- operator mempunyai kompetensi sebagai operator buldozer (memiliki SIO)							
								- kondisi buldozer harus dalam keadaan layak pakai (memiliki sertifikat kelayakan alat)							
			- tanah longsor	3	4	12	N	- truck, alat berat berpijak pada tanah yang stabil	Pemenaker No. 08/2020 tentang K3 Pesawat Angkat dan Pesawat Angkut						
								- harus ada pelaksana/petugas yang selalu mengawasi							
								- memasang rambu-rambu lokasi bahaya "AWAS TANAH LONGSOR"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)						
								- gunakan APD (helm, rompi, sepatu safety)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
		b. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	- tertular Covid-19	3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	3	2	6	Y	PCM	
								- pasang safety line untuk pembatas						PQHSEM	
								- gunakan APD masker di saat bekerja	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19						
								- selalu mencuci tangan dengan sabun							
								- hindari kerumunan							
								- menjaga imunitas tubuh							
								- jaga jarak minimal 2 m							

		c. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	- suhu badan bisa tinggi	3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y	PCM
								- apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test						PQHSEM
3	Pekerjaan Timbunan Tanah	a. Pengangkutan tanah	- terserempet / tertabrak kendaraan	2	5	10	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	3	6	Y	PCM
								- pasang rambu "AWAS KELLUAR MASUK KENDARAAN PROYEK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)					PQHSEM
								- menempatkan petugas pengatur lalu-lintas / flagman						
			- truck terperosok & terguling	2	3	6	N	- operator/supir mempunyai kompetensi sebagai operator/supir (memiliki SIM)	UU No. 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas Jalan Raya	1	2	2	Y	PQHSEM
			- jalan menjadi berdebu	2	3	6	N	- memastikan bak truck dalam kondisi tertutup oleh terpal agar selama di perjalanan material tanah tidak beterbangan dan mengganggu pengendara lain yang berada di belakangnya	Pemenaker No. 08/2020 tentang K3 Pesawat Angkat dan Pesawat Angkut	1	2	2	Y	PQHSEM
								- memastikan jalan kerja / lokasi penumpukan material rata						
								- memastikan tidak ada pekerja di sekitar truck, pada saat truck menumpah material tanah tersebut						
								- membersihkan ceceran tanah pada jalan yang kotor						
								- penyiraman jalan berdebu dengan air						
								- memakai APD (helm, kacamata dan masker)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
			- jalan menjadi licin	3	4	12	N	- membersihkan ceceran tanah pada jalan yang kotor dan disiram air						
								- memasang rambu-rambu "HATI-HATI! JALAN LICIN"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)					
		b. Penghamparan dan pemadatan tanah	- terkena Swing/Manuver alat berat	2	5	10	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	3	6	Y	PCM
								- pasang rambu "DILARANG MENDEKATI ALAT BERAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)					PQHSEM
								- menempatkan petugas pengatur lalu-lintas / flagman						
			- terkena cuaca (panas/hujan)	4	3	12	N	- pembuatan tempat berteduh di lokasi proyek						
								- memakai APD (helm & safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- memakai jas hujan						
		c. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	- tertular Covid-19	3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	3	2	6	Y	PCM
								- pasang safety line untuk pembatas						PQHSEM
								- gunakan APD masker di saat bekerja	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19					
								- selalu mencuci tangan dengan sabun						
								- hindari kerumunan						
								- menjaga imunitas tubuh						
								- jaga jarak minimal 2 m						
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	- suhu badan bisa tinggi	3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y	PCM
								- apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test						PQHSEM
4	Pekerjaan Bored Pile	a. Aktifitas pengeboran. Unloading alat kerja, swing / manuver alat	- terkena swing alat	5	3	15	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	3	2	6	Y	PCM
								- checklist alat berat memastikan memiliki SIA (Surat Ijin Alat)	Pemenaker No. 08/2020 tentang K3 Pesawat Angkat dan Pesawat Angkut					PQHSEM, PROCUR.
								- menempatkan petugas pengatur lalu-lintas / flagman						
								- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						
								- jangan mendekati alat yang sedang bekerja kecuali petugas / operator						
								- pakai APD (helm, sarung tangan, safety shoes, baju kerja)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- pasang rambu-rambu "HATI-HATI KERJA ALAT BERAT SELAIN PEKERJA DILARANG MASUK"						
		b. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	- tertular Covid-19	3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	3	2	6	Y	PCM
								- gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					PQHSEM
								- pasang safety line untuk pembatas	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19					
								- selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19					

								- hindari kerumunan - menjaga imunitas tubuh - jaga jarak minimal 2 m						
		c. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	- suhu badan bisa tinggi	3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y	PCM
								- apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test						PQHSEM
5	Pekerjaan Pembesian	a. Fabrikasi (potong dan bentuk tulangan)	- terkena bar cutter / bar bending	3	4	12	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	3	6	Y	PCM
								- pasang rambu-rambu "SELAIN OPERATOR DILARANG MENGERASIKAN"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)					PQHSEM
								- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						
								- memakai APD (sarung tangan dan helm)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
			- terkena potongan besi beton	3	4	12	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						
								- memakai APD (sarung tangan, helm, sepatu)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
			- tergores besi beton	2	5	10	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						
								- memakai APD (sarung tangan, helm, sepatu)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- SR di lingkungan kerja						
			- pegal-pegal karena mengangkat besi beton	3	4	12	N	- bila mengangkat besi beton utuh harus sesuai kemampuan, dan harus diangkat minimal 2 orang						
								- alat pengungkit, pesawat sederhana, trolly						
			- aliran listrik dari genset	3	4	12	N	- pakai alas kaki yang kering						
								- pakai APD (sepatu safety, sarung tangan)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
		b. Pemasangan besi tulangan	- tergores besi beton / bendrat	2	5	10	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	3	6	Y	PCM
								- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						PQHSEM
								- memakai APD (sarung tangan dan helm)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
			- terkena tang / gegap	2	5	10	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						
								- memakai APD (sarung tangan dan helm)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
			- tersandung besi beton	3	4	12	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						
								- memakai APD (helm & safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- SR di lingkungan kerja						
		c. Pada saat bekerja berdekatan	- tertular Covid-19	3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "JAGA JARAK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	3	2	6	Y	PCM
								- gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					PQHSEM
								- selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19					
								- hindari kerumunan						
								- menjaga imunitas tubuh						
								- jaga jarak minimal 2 m						
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	- suhu badan bisa tinggi	3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y	PCM
								- apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test						PQHSEM
6	Pekerjaan Bekisting	a. Pembuatan bekisting	- suara bising akibat pukulan palu dan suara gergaji	2	5	10	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	3	6	Y	PCM
								- lokasi diusahakan jauh dari kantor / rumah penduduk						PQHSEM
								- meminimalkan suara bising						
								- APD (ear plug bila nilai kebisingan > 85 dB)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
			- terkena paku, palu, atau gergaji	4	3	12	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						
								- memakai APD (sarung tangan, safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- SR di lingkungan kerja	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)					
			- mata terkena serpihan kayu	4	3	12	N	- jangan dekat-dekat waktu ada orang memotong kayu						

							- APD (kacamata safety)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
		b. Pemasangan bekisting	- terkena paku, palu, atau gergaji	3	4	12	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	3	6	Y	PCM
								- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)					PQHSEM
								- memakai APD (sarung tangan, safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- bekisting ditata yang rapi (5R di lingkungan kerja)						
			- terjatuh dari ketinggian	5	2	10	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)					
								- memakai APD (hardness, safety shoes, helm)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- membuat tangga / alat bantu memanjat yang kuat						
			- kejatuhan benda dari atas (palu, kaso, dll)	5	3	15	N	- memasang rambu "AWAS KEJATUHAN BENDA DARI ATAS"	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja					
								- dilarang menjatuhkan benda dari atas sembarangan, harus melihat ke bawah dahulu						
								- 5R di lingkungan kerja	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)					
								- APD (safety helmet)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- pasang jaring / jala pengaman						
		c. Pembongkaran bekisting	- terkena paku, palu, atau gergaji	3	4	12	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	3	6	Y	PCM
								- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						PQHSEM
								- memakai APD (sarung tangan, safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- bekisting ditata yang rapi (5R)	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)					
			- terjatuh dari ketinggian	5	2	10	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja						
								- memakai APD (hardness, safety shoes, helm)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- membuat tangga / alat bantu memanjat yang kuat						
			- kejatuhan benda dari atas (palu, kaso, dll)	5	2	10	N	- memasang rambu "AWAS KEJATUHAN BENDA DARI ATAS"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)					
								- dilarang menjatuhkan benda dari atas sembarangan, harus melihat ke bawah dahulu						
								- 5R di lingkungan kerja	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)					
								- APD (safety helmet)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- pasang jaring / jala pengaman	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)					
		c. Pada saat bekerja berdekatan	- tertular Covid-19	3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "JAGA JARAK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	3	2	6	Y	PCM
								- gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					PQHSEM
								- selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19					
								- hindari kerumunan						
								- menjaga imunitas tubuh						
								- jaga jarak minimal 2 m						
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	- suhu badan bisa tinggi	3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y	PCM
								- apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test						PQHSEM
7	Pekerjaan Pengecoran Beton	a. Pengecoran beton dengan truck mixer dan pompa beton	- terserempet / tertabrak kendaraan	4	5	20	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	3	2	6	Y	PCM
								- memasang rambu-rambu "HATI-HATI! KELUAR MASUK KENDARAAN PROYEK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)					PQHSEM
								- menempatkan petugas pengatur lalu-lintas / flagman						
			- terkena selang pompa	2	3	6	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja					
								- memiliki ijin pengecoran oleh pengawas lapangan	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					
								- dilarang berada di dekat gentong saat berputar	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)					

								- memastikan lantai kerja sementara yang menahan pipa pemompa beton harus cukup kuat untuk menumpu	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)						
								- dipasang pagar pengaman / rambu-rambu DILARANG MENDEKAT							
								- memastikan mesin / motor harus terlindung dengan aman							
								- pekerja dilengkapi dengan APD sepatu, helm dan sarung tangan	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
								- suara bising truck mixer dan pompa	3	4	12	N	- lokasi diusahakan jauh dari kantor / rumah penduduk		
								- meminimalkan suara bising							
								- APD (ear plug bila nilai kebisingan > 85 dB)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
								- tergores besi tulangan / bendrat	2	5	10	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja		
								- memakai APD (sarung tangan, helm)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
								- SR di lingkungan kerja	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)						
								- kejatuhan benda dari atas	3	5	15	N	- memasang rambu "AWAS KEJATUHAN BENDA DARI ATAS"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	
								- dilarang menjatuhkan benda dari atas sembarangan, harus melihat ke bawah dahulu							
								- SR di lingkungan kerja	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)						
								- APD (safety helmet)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
								- terjatuh dari ketinggian	2	5	10	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja		
								- memakai APD (sabuk pengaman, safety shoes, helm)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
								- membuat tangga / alat bantu memanjat yang kuat							
								- mata terkena adukan beton	3	4	12	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja		
								- bekerja searah dengan arah angin							
								- memakai APD (helm, masker, kacamata safety)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
								- anggota tubuh terkena adukan beton	4	3	12	N	- SR di lingkungan kerja	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)	
								- memakai APD (sarung tangan, helm, masker, baju kerja, safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri						
								- terkena cuaca panas / hujan	4	3	12	N	- memasang terpal / tempat berteduh		
								- memakai APD (helm & safety shoes)							
								- memakai jas hujan							
		b. Penggunaan alat vibrator	- badan pekerja mudah lelah / pegal-pegal	1	4	4	Y	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	1	2	2	Y	PCM	
								- memastikan kondisi alat vibrator masih layak pakai dibuktikan dengan hasil inspeksi	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					PQHSEM	
								- pekerja diberikan penyuluhan penggunaan alat vibrator yang benar	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)						
								- memastikan kondisi kesehatan pekerja dalam kondisi sehat							
								- memakai APD (safety shoes, helm safety, rompi, sarung tangan)							
		c. Pada saat bekerja berdekatan	- tertular Covid-19	3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "JAGA JARAK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	3	2	6	Y	PCM	
								- gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri					PQHSEM	
								- selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19						
								- hindari kerumunan							
								- menjaga imunitas tubuh							
								- jaga jarak minimal 2 m							
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	- suhu badan bisa tinggi	3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y	PCM	
								- apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test						PQHSEM	
8	Pekerjaan Perancah	a. Pekerjaan perakitan perancah	- terjatuh saat perakitan	4	4	16	N	- memastikan perancah masih bagus dan tidak keropos dan diberi tagging	Permenakertrans No. 09 Tahun 2016 Tentang	3	2	6	Y	PQHSEM	
								- perakitan dilakukan oleh pekerja yang sudah ahli dan berpengalaman							

								- membuat metode perakitan - perancah harus mampu menahan beban sesuai rencana - memastikan setiap sambungan antar pipa perancah tersambung dengan kuat - pekerja pada saat perakitan dalam ketinggian 1,5 m wajib	Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan Ketinggian						
			- pekerja tertimpa material	3	3	9	N	- saat perakitan dilarang berada di bawah perancah - menggunakan helm keselamatan - selalu berkomunikasi		3	2	6	Y		PQHSEM
		b. Pembongkaran perancah	- terjatuh saat pembongkaran	4	4	16	N	- apabila sudah merasa lelah jangan dipaksakan untuk - menggunakan full body harness saat pembongkaran - berhati-hati dalam melaksanakan pekerjaan	Permenakertrans No. 09 Tahun 2016 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan Ketinggian	3	2	6	Y		PQHSEM
			- pekerja tertimpa material	3	3	9	N	saat perakitan dilarang berada di bawah perancah - menggunakan helm keselamatan - jangan bercanda saat bekerja - menentukan lokasi penempatan pipa perancah yang sudah		3	2	6	Y		PQHSEM
			- jari terkena paku	3	3	9	N	- menggunakan sarung tangan - fokus saat bekerja		2	2	4	Y		PQHSEM
9	Pekerjaan Pengadaan PCI Girder	a. Pengiriman material PCI Girder melalui jalan raya lalu lintas padat	- trailer terguling	5	3	15	N	- persyaratan penerapan K3L untuk vendor transporter - supir memiliki SIM yang sesuai - kendaraan layak operasi (diligkapi dengan SIA)	Permenakertrans No. 09 / 2010 (Operator pesawat angkat)	3	2	6	Y		PQHSEM
			- material PCI Girder terjatuh	5	3	15	N	- material diikat sebelum dikirim		2	2	4	Y		PQHSEM
			- beban truk merusak konstruksi jalan atau	4	4	16	N	- cek kondisi jalan & jembatan yang akan dilewati - pengangkutan tidak melebihi beban maksimal truk trailer		2	2	4	Y		PQHSEM
		b. Penurunan material	- tergores / terjepit material / alat	2	5	10	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja - menggunakan APD dan sarung tangan	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	1	2	2	Y		PQHSEM
			- terkena swing alat	3	4	12	N	- memberikan rambu area pengangkatan - membatasi orang tidak berkepentingan di area pengangkatan	Permenakertrans No. 09 / 2010 (Operator pesawat angkat)	2	2	4	Y		PQHSEM
			- crane roboh / tali sling putus	4	3	12	N	- crane dalam kondisi layak dibuktikan dengan SILA - operator memiliki SIO - sling yang dipakai sesuai kapasitas	SP 024 HS W 14 (Petunjuk Kerja Pengoperasian Alat Berat) Permenakertrans No. 09 / 2010 (Operator pesawat angkat)	2	2	4	Y		PQHSEM
			- kejatuhan material	4	3	12	N	- sling yang dipakai sesuai kapasitas - menggunakan helm keselamatan	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri	2	2	4	Y		PQHSEM
		c. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat	- tertular Covid-19	3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT" - gunakan APD masker di saat bekerja - selalu mencuci tangan dengan sabun - hindari kerumunan - menjaga imunitas tubuh - jaga jarak minimal 2 m	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3) Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y		PCM PQHSEM
		d. Skrining di tiap lokasi pekerjaan	- suhu badan bisa tinggi	3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore - apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaikan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6	Y		PCM PQHSEM
10	Pekerjaan Girder	a. Pengangkutan girder ke lapangan	- terserempet / tertabrak kendaraan	5	2	10	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja - memasang rambu-rambu "HATI-HATI! KELUAR MASUK KENDARAAN PROYEK" - menempatkan petugas pengatur lalu-lintas / flagman	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3) SP 024 HS W 14 (Petunjuk Kerja Pengoperasian Alat Berat)	3	2	6	Y		PCM PQHSEM
		b. Menurunkan girder dan penataan di lapangan	- ikatan sling pada girder lepas / putus	4	3	12	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	2	4	Y		PCM

								- petugas rigger harus memiliki kompetensi di bidang pengikatan	Permenakertrans No. 09 / 2010 (Operator pesawat angkat)								PQHSEM
								- metode pengikatan harus mengikuti standar yang telah ditetapkan	SP 024 HS W 14 (Petunjuk Kerja Pengoperasian Alat Berat)								
								- pemilihan jenis sling, kait dan kelengkapan lainnya harus sesuai dengan material / jenis tiang pancang dan metode ikatan	Permenakertrans No. 09 / 1985 Pesawat Angkat dan Angkut								
								- dipilih kualitas sling yang layak pakai (tidak cacat, rapuh/rusak)	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)								
								- pekerja berada di jarak yang aman									
								- monitoring saat pengangkatan dan penempatan tiang pancang									
								- tertimpa / tergencet girder pada saat pengangkatan									
				5	3	15	N	- dilakukan koordinasi mengenai metode dan arah pengangkatan balok girder sebelum pekerjaan dimulai	Permenakertrans No. 09 / 2010 (Operator pesawat angkat)								
								- harus ada pengawas pekerjaan pengangkatan balok girder yang selalu berada di tempat saat pekerjaan berlangsung	SP 024 HS W 14 (Petunjuk Kerja Pengoperasian Alat Berat)								
								- diberikan batasan area berbahaya atau dipasang rambu "DILARANG BERMAIN DI LOKASI PROYEK"	Permenakertrans No. 09 / 1985 Pesawat Angkat dan Angkut								
								- pakai APD (helm, sepatu safety, sarung tangan)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri								
								- girder miring/terguling									
				4	3	12	N	- landasan harus padat dan rata. Kayu ganjal harus tersedia dan cukup kuat									
		c. Stressing dan grouting balok girder di lapangan						- terkena kabel stressing									
				2	5	10	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	3	6		Y			PCM
								- memakai APD (sarung tangan, helm, masker, baju kerja, safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri								
								- petugas pelaksana stressing harus mempunyai kompetensi dalam pekerjaan stressing									
								- jangan berdiri di dekat pekerjaan stressing, kecuali petugas pelaksanaan stressing									
								- mata dan badan terkena percikan grouting									
				3	4	12	N	- hati-hati dan konsentrasi dalam bekerja									
								- memakai APD (sarung tangan, helm, masker, kacamata, baju kerja, safety shoes)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri								
		d. Erection girder						- ikatan sling pada girder lepas / putus									
				4	3	12	N	- melakukan safety Induction, Toolbox meeting sebelum bekerja	UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	3	2	6		Y			PCM
								- petugas rigger harus memiliki kompetensi di bidang pengikatan									PQHSEM
								- metode pengikatan harus mengikuti standar yang telah ditetapkan									
								- pemilihan jenis sling, kait dan kelengkapan lainnya harus sesuai dengan material / jenis tiang pancang dan metode ikatan									
								- dipilih kualitas sling yang layak pakai (tidak cacat, rapuh/rusak)									
								- tertimpa / tergencet girder pada saat pengangkatan									
								- melakukan koordinasi mengenai metode dan arah pengangkatan balok girder sebelum pekerjaan dimulai	WI No. SP 024 HS W 03 (Sosialisasi dan Komunikasi K3L)								
								- harus ada pengawas pekerjaan pengangkatan balok girder yang selalu berada di tempat saat pekerjaan berlangsung									
								- diberikan batasan area berbahaya atau dipasang rambu "DILARANG BERMAIN DI LOKASI PROYEK"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)								
								- pakai APD (helm, sepatu safety, sarung tangan)	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri								
								- girder terguling									
				4	3	12	N	- setelah dipasang di atas elastomeric bearing langsung diberi kekuatan (bracing) dengan sling atau besi yang dilas / dimatikan ke angkur									
		e. Pada saat bekerja banyak warga yang mendekat						- tertular Covid-19									
				3	4	12	N	- pasang rambu-rambu "SELAIN PEKERJA DILARANG MENDEKAT"	WI No. SP 024 HS W 05 (Pembuatan dan Pemakaian Rambu K3)	3	2	6		Y			PCM
								- gunakan APD masker di saat bekerja	Permenaker No. 08/2010 Alat Pelindung Diri								PQHSEM
								- selalu mencuci tangan dengan sabun	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19								
								- hindari kerumunan									
								- menjaga imunitas tubuh									
								- jaga jarak minimal 2 m									
		f. Skrining di tiap lokasi pekerjaan						- suhu badan bisa tinggi									
				3	4	12	N	- dilakukan skrining tiap pagi dan sore	BP 024 HS P06 Pedoman Penanganan Covid-19	3	2	6		Y			PCM
								- apabila ada yang suhunya melebihi 37.3 derajat segera bawaan ke rumah sakit untuk dilakukan rapid test									PQHSEM

Lampiran 6. Dokumentasi Observasi

26 November 2021



Gambar L-1.1 Pekerjaan Pengecoran

Situasi pekerjaan pengecoran setelah hujan deras. Kondisi tanah masih becek sehingga seluruh pekerjaan dihentikan kecuali pekerjaan pengecoran.

30 November 2021



Gambar L-1.2 Perbaikan *Mobile Crane*

Situasi perbaikan alat pemasang girder (*mobile crane*) yang sempat tidak bisa digunakan selama beberapa hari. Para pegawai kontraktor dan konsultan ikut serta turun tangan ke lapangan.

3 Desember 2021



Gambar L-1.3 Pekerjaan Penyiapan Lahan dan Struktur Atas

Situasi pekerjaan yang berjalan seperti biasanya. Para pekerja tetap melaksanakan jaga jarak seperti yang dianjurkan.

13 Desember 2021



Gambar L-1.4 Gelagar (*Girder*)

Balok girder di antara *pier head* ke-3 dan ke-4 yang sempat tertunda pemasangannya dikarenakan *mobile crane* yang rusak, sudah terpasang dengan baik.

The left photograph captures a yellow roller operating on a newly graded dirt road. In the background, there's a green field and distant trees under a heavy, overcast sky. The right photograph features a detailed project information sign. The sign includes logos for PT JALAN PONTIAN and EKKC, along with project details such as 'Proyek Pembanguan Jalan Tol Solo - Yogyakarta - RTA Kulon Progo' and 'PEKERJAAN : BOX CULVERT (1 m x 2 m)'. It also lists the location as 'STA 1+206' and contains a table with dates and status updates, including 'ACCEPTED' and 'RECEIVED' stamps.

Situasi pekerjaan memasuki Stasiun 2, masih dalam tahap penyiapan lahan.

17 Desember 2021



Gambar L-1.6 Situasi Pekerjaan di Stasiun 1

Pekerjaan penyiapan lahan tanah di antara *pier head* ke-2 dan ke-3. Lokasi ini dikerjakan terakhir (untuk antara *pier head* ke-1 sampai ke-5) dikarenakan merupakan tempat untuk *box girder* diletakkan sebelum dipasang.

22 Desember 2021



Gambar L-1.7 Kantor Kontraktor (ADHI)

Survey kantor ADHI (kontraktor) beserta *mess* pekerja. Disini *mess* pekerja masih satu lokasi dengan kantor dan letaknya di belakang gedung kantor ADHI. Terdapat pos satpam di sebelah kiri saat masuk ke dalam gerbang kantor.



Gambar L-1.8 Protokol Kesehatan di Kantor Kontraktor

Di kantor ADHI diterapkan protokol kesehatan yang ketat. Pengecekan suhu dilakukan dari pos satpam. Terdapat ruang P3K untuk penanganan darurat yang letaknya dekat dengan kantor. Tempat cuci tangan, *handsanitizer* dan poster juga tersedia lengkap di kantor ini.