

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penelitian Terdahulu**

Penelitian/karya ilmiah yang sudah ada dan berhubungan dengan penelitian ini sangat banyak dan dapat menjadi salah satu acuan untuk melakukan penelitian, sehingga dapat memperbanyak teori yang digunakan untuk melakukan penelitian, dari penelitian terdahulu penulis hanya menemukan beberapa penelitian dengan tema yang sama seperti penelitian penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian dengan topik yang sama sebagai referensi untuk memperkaya bahan kajian. Adapun beberapa contoh penelitian terdahulu yang bisa mendukung terjadinya penelitian ini, yakni:

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Fenny Moniaga dan Vanda Syela Rompis, 2019	Analisa Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) Proyek Konstruksi Menggunakan Metode <i>Hazard Identification And Risk Assessment</i> ”	pengembangan manajemen risk yang didasarkan pada identifikasi bahaya penilaian resiko dengan menggunakan metode HIRA ( <i>Hazard Identification and Risk Assesement</i> ), dimana setiap pekerjaan mempunyai resiko pekerjaan yang berbeda dimana hasil dari penelitian pekerjaan pemancangan terdapat beberapa jenis bahaya yang ditimbulkkn pada saat melakukan pekerjaan bahaya yang ditimbulkan seperti tertimpa peralatan dan material , tersengat listrik dan sebagainya. Potensi bahaya dan resiko sesuai dengan analisa menggunakan metode HIRA sudah berada pada level medium, <i>High</i> hingga <i>Extreme</i> .
2	Daniel Wynalda dan Hendrik Sulistio tahun 2018	Analisis Korelasi Faktor-faktor Penerapan K3 terhadap Tingkat Kecelakaan dan Tingkat Keparahan Pada Proyek Konstruksi	Hasil dari analisis metode <i>Pearson Product Moment</i> tersebut menghasilkan 12 variabel yang berkorelasi signifikan terhadap tingkat kecelakaan dengan faktor yang paling berpengaruh membuang material sisa/sampah dan 11 variabel yang berkorelasi signifikan terhadap tingkat keparahan dengan faktor yang paling berpengaruh ketersediaan APD dana alat pemadam kebakaran.
3	Fahmi Abbas, Imran Oppier dan Christy Buyang tahun 2019	Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Biaya Proyek Konstruksi Bangunan Gedung Di Kota Ambon	Hasil penelitian ini menyatakan bahwa semua variabel penerapan K3 yaitu, sosialisasi dan promosi K3, alat pelindung kerja, alat pelindung diri, personil K3 fasilitas sarana kesehatan. Lain-lain terkait pengendalian resiko K3 berpengaruh secara bersama-sama atau secara keseluruhan terhadap biaya proyek konstruksi bangunan gedung yaitu biaya K3 dan yang mempunyai pengaruh paling besar terhadap biaya adalah variabel alat pelindung diri dan personil K3, penerapan K3 tidak diterapkan sepenuhnya dengan baik seiring dengan pembiayaan alokasi penerapan dan pembiayaan yang paling baik terlihat dari perusahaan.
4	Arizal Firmansyah dan Feri Harianto tahun 2019	Analisis Penerapan Sistem Manajemen K3 dan Kelengkapan Fasilitas K3 Pada Proyek Konstruksi Gedung Di Surabaya	Hasil penelitian ini untuk proyek apartemen BeSS Mansion nilai rata-rata pencapaian adalah 92,56%, proyek gedung Ciputra World nilai rata-rata 91,80%, dan proyek gedung C dan masjid kampus Perbanas II nilai rata-rata 89,76%, kriteria ketiga proyek tersebut adalah memuaskan sedangkan hasil analisis kelengkapan APD dan fasilitas K3 pada proyek apartemen BeSS Mansion mendapat nilai rata-rata 95,55%, proyek Gedung Ciputra World dengan nilai 93,67% dan pada proyek gedung C dan masjid perbanas II mendapat nilai rata-rata 73,33%.

Lanjutan 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
5	Theresia Kartika Noviasuti, Ekawati dan Bina Kurniawan tahun 2018	Analisis Upaya Penerapan Manajemen K3 Dalam Mencegah Kecelakaan Kerja Di Proyek Pembangunan Fasilitas Penunjang Bandara Oleh PT.X (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Bandara di Jawa Tengah	Di dalam Penelitian, desain yang digunakan adalah deskriptif observasional dengan pendekatan analisis kualitatif. Subjek penelitian berjumlah 5 orang yang terdiri dari 3 utama informan dan 2 informan triangulasi. Hasil Penelitian Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja sudah dilaksanakan namun belum optimal, organisasi P2K3 sudah terbentuk tetapi hanya pemenuhan hukumnya saja yang belum berjalan secara optimal dan tidak berpengaruh tentang pekerja, komunikasi dan informasi keselamatan dan kesehatan kerja sudah berjalan namun ada juga yang tidak berjalan sesuai jadwal namun sudah efektif untuk pekerja.
6	Aryati Indah, Universitas Swadaya Gunung Jati, 2017	Evaluasi Penerapan keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Bangunan Gedung Di Kabupaten Cirebon	Hasil penelitian menemukan bahwa tingkat penerapan K3 pada aspek: penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) (60%), pengelolaan kondisi darurat (75%), pekerjaan struktur, perancah dan Tangga (66,7%), penggunaan bahan beracun dan berbahaya (62,9%), kesehatan dan kebersingan lingkungan kerja (89,2%).
7	Bunial, Muttaqin dan Anita Rauzana tahun 2018	Faktor-faktor Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Yang Mempengaruhi Kinerja Proyek Konstruksi Gedung Di Provinsi Aceh	Pengidentifikasi faktor-faktor OSH dominan yang diterapkan dalam implementasi proyek pembangunan di provinsi Aceh, dan menganalisis hubungan dan pengaruh antara faktor-faktor implementasi pada pelaksanaan proyek pembangunan provinsi Aceh dengan menggunakan metode kualitatif melalui wawancara dan kuantitatif dari kuesioner.
8	Herman Susila, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, 2019	Pelaksanaan K3 Pada Proyek Pembangunan <i>Interchange</i> Boyolali	Hasil analisis data didapat 7 item tindakan K3 dari 10 item tindakan K3 dilokasi kerja sudah terlaksanakan. Tindakan K3 yang belum dilaksanakan adalah memberi berikade pada daerah berbahaya, memberi tanda yang jelas pada daerah berbahaya dan lokasi tidak rapih. Hasil analisis <i>mean</i> jawaban responden dalam hal penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) sebesar 2,36. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan K3 pada proyek pembangunan <i>Interchange</i> Boyolali adalah kurang.

Lanjutan 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
9	Yusuf Latief, Rossy Armyn Machfudiyanto dan Arina Devi tahun 2019	Analysis of Relation Between Safety Cost and OHS Performance in Building Construction to Improve Safety Performance	The result shows that safety cost' components which have the most influence to control OHS' risks are rotary lamp, life line, and tools license permit. Moreover, safety cost' components that influence accidents the most are evacuation route, BPJS, safety vest, and worker's identity card
10	Nghitanwa Emma Maano dan Zungu Lindiwe I, in 2017	Occupational health and safety provision awareness among construction worker on the construction industry of windhoek, Namibia	The study results showed that most construction workers express poor awareness on construction industry OHS provision. The interventions such as OHS training enforcement is needed in order to increase construction workers OHS awareness through training. The employees need to establish OHS programs on the construction sites which include the development of the OHS policies which shows organisation commitment towards occupational health and safety of its workers
11	Prihadi Waluyo, 2020	Penerapan Pekerjaan Proyek Konstruksi Pada Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Pendekatan OHSAS 18001	hasil analisis produktivitas kerja ternyata setelah penerapan 5R ada pengaruhnya, terlihat dari tes U Mann-Whitney dengan H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian sebagai kesimpulan bahwa pengaruh penerapan 5R cukup besar, sehingga Gugus Tugas COVID 19 Konstruksi dapat memanfaatkan dengan menerapkan dalam Pekerjaan Proyek Konstruksi Pada Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Pendekatan OHSAS 18001
12	Amanda Ristriana Pattisinai, Fitri Rohmah Widayanti, Danayanti Azmi Dewi, Feriza Nadiar, 2020	Pentingnya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Site Proyek Konstruksi Di Era Pandemi Covid-19	Hasil riset pada pekerja konstruksi, tingkat pendidikan pekerja konstruksi di Surabaya tergolong rendah sehingga sosialisasi dan edukasi dari pihak perusahaan merupakan kunci utama dislipin K3 dilakukan dalam kegiatan bekerja dalam kondisi wabah Covid-19 ini. Siapapun yang masuk dalam kategori berikut, tidak diizinkan masuk site konstruksi, antara lain bila ada anggota keluarga atau kerabat dekat yang sedang karantina atau positif Covid-19, menunjukkan satu atau lebih gejala Covid-19, dan orang yang rentan (faktor usia, kondisi klinis, hamil). Alat Pelindung Diri (APD) yang harus digunakan dalam site konstruksi antara lain masker, sarung tangan, pelindung mata, wearpack, safety footwear dan helm proyek. Peraturan-peraturan yang harus dipatuhi ketika pekerja memasuki dan memulai bekerja di site meliputi tiga tahapan berikut ini : Ketika akan memasuki site proyek, Ketika di dalam site proyek, Ketika meninggalkan site proyek

Sumber: Hasil Penelitian

## 2.2 Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan Kostruksi (SMKK)

Menurut undang-undang jasa konstruksi (UUJK), jasa konstruksi adalah suatu kegiatan untuk membangun sarana ataupun prasarana yang pada pengerjaannya meliputi pembangunan gedung (*building construction*), instalasi mekanikal dan elektrikal, dan juga pembangunan prasarana sipil (*civil engineer*). Jasa ini dibutuhkan dalam pembangunan fasilitas umum hingga kantor, oleh karena itu landasan hukumnya dalam UU no 18 tahun 1999 yang mengatur tentang jasa konstruksi

Bidang konstruksi merupakan bidang pekerjaan yang memiliki resiko tinggi. Karenanya, penerapan keselamatan menjadi hal mutlak guna meminimalisasi resiko dan kecelakaan kerja hingga tercapai *zero accident*.

Sesuai pedoman sistem manajemen keselamatan konstruksi (SMKK) sesuai permen PUPR no 21/PRT/M/2019 sistem manajemen keselamatan konstruksi (SMKK) adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan pekerja konstruksi dalam rangka menjadi terwujudnya “keselamatan konstruksi”, yaitu pemenuhan standar keamanan, keselamatan, kesehatan dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan keteknikan konstruksi, keselamatan dan kesehatan tenaga kerja, keselamatan publik dan lingkungan.

### 2.3 Konsep Kecelakaan Kerja

Menurut para ahli kecelakaan tidak terjadi kebetulan, melainkan ada sebabnya, dikarenakan ada penyebab kecelakaan kerja tersebut, sebabnya harus diteliti dan ditemukan, agar untuk selanjutnya, tindakan korektif yang ditujukan kepada penyebab itu serta dengan upaya preventif lebih lanjut, kecelakaan dapat dicegah dan kecelakaan serupa tidak terulang kembali, menurut *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan kecelakaan sebagai suatu kejadian yang tidak dapat dipersiapkan penanggulangan sebelumnya sehingga menghasilkan cedera riil.

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban jiwa dan harta benda (Permenaker no 03/Men/1998). Menurut OHSAS, (18001,1999)(dalam Shariff,2007), kecelakaan kerja adalah suatu kejadian tiba-tiba yang tidak diinginkan yang mengakibatkan kematian, luka-luka, kerusakan harta benda atau kerugian waktu.

Berdasarkan UU no 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diduga dan tidak dikehendaki, yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia maupun harta benda.

Sedangkan menurut UU no 3 tahun 1992 tentang jaminan sosial tenaga kerja, kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi dalam pekerjaan sejak

berangkat dari rumah menuju tempat kerja dan pulang kerumah melalui jalan yang biasa dan wajar.

### **2.3.1 Penyebab kecelakaan kerja**

Kecelakaan adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan. Tidak terduga oleh karena latar belakang peristiwa itu tidak terdapat adanya unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan. Oleh karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai pada yang paling berat. (Austen dan Neale, 1991).

Menurut para ahli K3, sebagian besar kecelakaan bersumber dari manusia dengan tindakan yang tidak aman (*unsafe act*). Faktor yang mempengaruhi yaitu tidak tahu, tidak mampu dan tidak mau (Endroyo, 2012). Tidak tahu yaitu tidak mengetahui adanya peraturan, bahaya, atau cara kerja yang aman sehingga melakukan kesalahan. Tidak mampu yaitu yang bersangkutan telah mengetahui pelaksanaan pekerjaan dengan benar, namun kemampuan lain yaitu fisik, teknis, dan non teknis tidak mendukung, sedangkan tidak mau yaitu yang bersangkutan mengetahui dan mampu bekerja dengan baik namun tidak mau melakukan sesuai peraturan. Faktor-faktor tersebut merupakan bentuk keterkaitan tentang perilaku dan kepedulian keselamatan kerja.

Unsur-unsur kecelekaan kerja yaitu:

1. People (Orang-orang)
2. Equipment (peralatan)
3. Material (Bahan)

#### 4. Environemnt (lingkungan)

Yang saling berinteraksi, kecelakaan dapat bersumber dari manusia yang melakukan proses kegiatan di tempat kerja, kondisi alat/bahan yang kurang memenuhi syarat, dan ketidakamanannya lingkungan kerja seperti penerangan, ventilasi, kebisingan atau suhu.

### **2.4 Keselamatan Kerja**

Keselamatan kerja adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada pekerjaan konstruksi. Keselamatan kerja dilakukan dengan usaha-usaha yang harus dilaksanakan oleh semua unsur yang terlibat dalam proses kerja, yaitu pekerja itu sendiri, pengawas/kepala kelompok kerja, perusahaan, pemerintah dan masyarakat pada umumnya, keselamatan kerja tidak akan terealisasi jika tanpa ada kerja sama dengan semua unsur yang terlibat guna mencapai tujuan yang diinginkan.

#### **2.4.1 Prinsip keselamatan kerja**

Prinsip keselamatan kerja dalam setiap pekerjaan harus dilaksanakan dengan aman dan selamat, suatu kecelakaan yang terjadi dapat dikarenakan faktor manusia, peralatan, ataupun keduanya. Penyebab kecelakaan ini harus segera ditangani untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja. Hal-hal yang perlu diketahui agar pekerjaan dapat dilakukan dengan aman adalah:

1. Mengetahui dan memahami pekerjaan yang akan dilakukan

2. Mengetahui bahaya-bahaya yang bisa timbul dari pekerjaan yang akan dilakukan.

Dengan mengetahui kedua hal tersebut di atas akan tercipta lingkungan kerja yang aman dan tidak akan terjadi kecelakaan, baik yang terjadi pada manusia ataupun peralatan.

## **2.5 Faktor Teknis Yang Berpengaruh Terhadap Biaya Penyelenggaraan Pelaksanaan Keselamatan Konstruksi**

Peristiwa kecelekaan kerja merupakan hal yang sangat tidak diinginkan dalam dunia kerja, karena kerugian yang ditimbulkan dalam kecelakaan kerja sangat banyak, tidak hanya untuk perusahaan tetapi juga untuk pekerja. Untuk menghindari kejadian yang tidak diharapkan tersebut, perlu diterapkannya keselamatan kerja dengan baik dan benar sesuai dengan yang telah direncanakan diawal yang disusun secara terperinci sesuai peraturan yang dikeluarkan oleh menteri PUPR tahun 2019, PUPR nomor 11/SE/M/2019 tentang petunjuk teknis biaya penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK), dimana didalamnya terdapat penjelasan mengenai perincian kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang mencakup:

- a. Penyiapan Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK)
- b. Sosialisasi, promosi dan pelatihan K3
- c. Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD)
- d. Asuransi dan perizinan
- e. Personel K3 Konstruksi

- f. Fasilitas sarana, prasarana dan alat kesehatan
- g. Rambu-rambu yang diperlukan
- h. Konsultasi dengan ahli terkait keselamatan konstruksi, dan
- i. Lain-lain terkait pengendalian risiko keselamatan konstruksi

## **2.6 Dasar-dasar Hukum Keselamatan Kerja**

Kecelakaan kerja sering sekali terjadi akibat kurang terpenuhinya persyaratan serta kelalaian yang datang dari luar dan dalam lingkungan kerja itu sendiri yang tidak bisa diprediksi. Maka dalam hal ini pemerintah sebagai penyelenggara berkewajiban untuk melindungi para pekerja untuk menghindari dari hal-hal yang tidak diinginkan. Hal ini direalisasikan oleh pemerintah dalam menetapkan peraturan-peraturan dan undang-undang mengenai keselamatan kerja. Berikut beberapa contoh peraturan dan undang-undang yang berkaitan dengan industri konstruksi dalam pelaksanaan proyek.

### **2.6.1 Undang-undang**

1. Undang-undang no 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja berbunyi:
  - a. Bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlakuan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan dan meningkatkan produksi serta produktivitas Nasional.
  - b. Bahwa setiap orang lainnya yang berada ditempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya

- c. Bahwa setiap sumber produksi perlu dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien.
  - d. Bahwa berhubungan dengan itu perlu diadakan segala upaya untuk membina norma-norma perlindungan kerja.
2. Undang-undang no 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan berbunyi:
- a. Bahwa pembangunan nasional dilaksanakan dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pemabangunan masyarakat yang sejahtera, adil, makmur, yang merata baik materiil maupun spiritual berdasarkan Pancasila dan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945.
  - b. Bahwa dalam pelaksanaan pembangunan Nasional tenaga kerja mempunyai peranan dan kedudukan yang sangat penting sebagai pelaku dan tujuan pembangunan.
  - c. Bahwa sesuai dengan peranan dan kedudukan tenaga kerja, diperlukan pembangunan ketenagakerjaan untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja dan peransertanya dalam pembangunan serta peningkatan perlindungan dan keluarganya sesuai dengan harkat dan martabat kemanusiaan.
  - d. Bahwa perlindungan terhadap tenaga kerja dimaksudkan untuk menjamin hak-hak dasar pekerja/buruh dan menjamin

kesamaan kesempatan serta perlakuan tanpa diskriminasi atas dasar apapun untuk mewujudkan kesejahteraan pekerja/buruh dan keluarganya dengan tetap memperhatikan perkembangan kemajuan dunia usaha.

### **2.6.2 Peraturan Menteri Tentang Tenaga Kerja**

1. Peraturan menteri nomor PER.05/MEN/1996 tentang tenaga kerja berbunyi:

- a. Bahwa terjadinya kecelakaan di tempat kerja sebagian besar disebabkan oleh faktor manusia dan sebagian kecil disebabkan oleh faktor teknis.
- b. Bahwa untuk menjamin keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kerja maupun orang lain yang berada di tempat kerja, serta sumber produksi, proses produksi dan lingkungan kerja dalam keadaan aman, maka perlu penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- c. Bahwa dengan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dapat mengantisipasi hambatan teknis dalam era globalisasi perdagangan.
- d. Bahwa untuk Sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja perlu ditetapkan dengan Peraturan Menteri.

2. Peraturan menteri nomor PER.01/MEN/1980 tentang keselamatan dan kesehatan kerja pada konstruksi bangunan berbunyi:
- a. Bahwa kenyataan menunjukkan banyak terjadi kecelakaan, akibat belum ditangani pengawasan keselamatan dan kesehatan kerja secara mentap dan menyeluruh pada pekerjaan konstruksi bangunan, sehingga karenanya perlu diadakan upaya untuk membina norma perlindungan kerjanya.
  - b. Bahwa dengan semakin meningkatnya pembangunan dengan penggunaan teknologi modern, harus diimbangi pula dengan upaya keselamatan tenaga kerja atau orang lain berada di tempat kerja.
  - c. Bahwa sebagai pelaksanaan undang-undang no 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, dipandang perlu untuk menetapkan ketentuan-ketentuan yang mengatur mengenai keselamatan dan kesehatan pada pekerja konstruksi bangunan.

### **2.6.3 Peraturan Menteri Tentang Protokol Kesehatan Jasa Konstruksi**

Peraturan menteri nomor PERMEN.02/IN/M/2020 tentang protokol pencegahan penyebaran *corona virus disease 2019* (Covid-19)

dalam penyelenggaraan jasa konstruksi, menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) yang berbunyi:

- a. Bahwa sehubungan dengan perkembangan pandemik *coronavirus Disease 2019* (Covid-19) dan menindak lanjuti 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

**2.7 Skema Protokol Pencegahan Covid-19 Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi**

Pandemi yang sedang melanda seluruh dunia saat ini tidak terkecuali Indonesia, menyebabkan melumpuhnya bidang ekonomi suatu negara, tidak terkecuali ekonomi Indonesia dan banyak sekali bidang ekonomi pun yang terkena imbas nya, salah satu nya bidang jasa konstruksi, dimana saat ini Indonesia sedang memfokuskan pembangunan negara skala besar, karena pandemi yang belum juga usai, menteri Pembangunan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) mengeluarkan peraturan menteri mengenai protokol pencegahan covid-19 dalam penyelenggaraan konstruksi, dimana skema tersebut adalah:

1. Pembentukan Satuan Tugas (Satgas) pencegahan COVID-19
2. Menyediakan Fasilitas Pencegahan COVID-19
3. Mengedukasi semua orang untuk menjaga diri dari COVID-19
4. Mengukur suhu semua orang setiap pagi, siang dan sore
5. Membuat kerjasama penanganan *suspect* COVID-19 dengan RS dan Puskesmas setempat
6. Menghentikan Sementara pekerjaan jika terindikasi ada tenaga kerja yang terpapar COVID-19
7. Melakukan tindakan isolasi dan penyemprotan disinfektan sarana dan prasarana kantor dan lapangan

## 2.8 Peralatan Standar Keselamatan Kerja pada Proyek Konstruksi

Penerapan peralatan pelindung diri sangat diwajibkan dalam pekerjaan konstruksi karena dalam proyek konstruksi banya sekali terjadi kejadian hal-hal yang tidak diinginkan, untuk menghindari hal tersebut perlu diterapkan standar pemakaian peralatan keselamatan kerja atau lebih dikenal dengan alat pelindung diri (APD).

Ketersediaan alat pelindung diri (APD) sangat berperan besar untuk mencegah dan melindungi pekerja konstruksi, pada umumnya alat pelindung diri (APD) ini disediakan oleh kontraktor untuk pekerja serta siapa saja yang memasuki area proyek tersebut.

Standar peralatan alat pelindung diri (APD) yang harus ada dalam proyek konstruksi meliputi:

1. Pakaian pekerja.
2. Sepatu pekerja
3. Helm (*helmet*)
4. Sarung Tangan
5. Kacamata pekerja
6. Sabuk pengaman
7. Tangga
8. Masker
9. Jas hujan
10. P3K

## 2.9 Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Skala *likert* dalam penelitian ini menggunakan persepsi dimana variabel bebas X adalah penerapan keselamatan kerja konstruksi (independent) sedangkan variabel terikat Y adalah besarnya biaya keselamatan kerja konstruksi dari biaya yang dikeluarkan dalam proyek (dependent).

## 2.10 Variabel penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Ada 5 macam jenis variabel dalam penelitian, tetapi dalam penelitian ini digunakan 2 macam variabel penelitian yaitu variabel bebas (*independent*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent*), yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah Sistem Keselamatan Kerja Konstruksi (SMKK) pada setiap pekerjaan proyek pembangunan gedung pusat layanan *stroke* Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. Sedangkan variabel terikat (*dependent*) dalam penelitian ini berupa dampak terhadap biaya konstruksi bangunan gedung yaitu biaya keselamatan kerja konstruksi yang berupa besaran biaya keselamatan kerja yang dikeluarkan dalam pembangunan proyek.

## 2.11 Analisis Data

### 2.11.1 Skoring Kuesioner

Salah satu cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan penyebaran kuesioner, kuesioner disebarkan kepada pekerja yang sudah ditentukan sebagai responden, kuesioner berisikan sebuah pertanyaan yang harus dijawab oleh responden, setiap butir pertanyaan yang diajukan kepada responden diberi 5 alternatif jawaban yang nantinya diberikan bobot penilaian dengan menggunakan skala *Likert* dengan skala likert 1-5 dimana:

Sangat Setuju (SS)	: 5
Setuju (S)	: 4
Netral (N)	: 3
Tidak Setuju (TS)	: 2
Sangat Tidak Setuju(STS)	: 1

### 2.11.2 Analisis Korelasi

Analisis korelasi yang menggunakan uji korelasi pearson product moment. Uji korelasi yang dalam formula (rumus) dilambangkan dengan “r” digunakan untuk mengukur besarnya hubungan variabel bebas X yaitu manajemen Keselamatan Kerja Konstruksi terhadap variabel terikat Y yaitu biaya proyek konstruksi.

### **2.11.3 Koefisien Penentu**

Koefisien penentu (determinasi) digunakan untuk menentukan sejauh mana kontribusi variabel bebas X (manajemen Keselamatan Kerja Konstruksi) terhadap variabel terikat Y (biaya proyek konstruksi)

