

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Beberapa peneliti telah mengkaji implementasi proses dalam situasi kenormalan baru. Di antaranya Djatmiko dkk. (2023) yang berupaya mengetahui gambaran penerapan aturan kenormalan baru oleh pelaku jasa konstruksi di Malang, Jawa Timur. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa implementasi standar *new normal* mengakibatkan keterlambatan penyelesaian proyek, proyek dihentikan, dan proyek ditunda. Selain itu, keterlambatan penyelesaian proyek dan proyek dihentikan dapat mengakibatkan kerugian materil para pelaksana proyek.

Penelitian oleh Triyawan dan Fendayanti (2021) berupaya mengkaji efek dari adanya pandemi Covid-19 terhadap keberlanjutan usaha konstruksi di Mojokerto. Metode yang digunakan adalah kualitatif. Hasil dari penelitian tersebut mengungkapkan jika usaha konstruksi di Mojokerto mengalami kemandegan selama satu bulan akibat adanya pandemi Covid-19. Banyak proyek konstruksi yang dibiayai oleh APBN/D (Anggaran Pendapatan Belanja Negara/Daerah) ditunda karena biaya yang semula dialokasikan terhadap proyek tersebut dialihkan untuk menangani Covid-19. Hasil dari penelitian tersebut melandasi saran kepada pemerintah untuk lebih bijak dalam membuat aturan dan memberikan kelonggaran bagi para pelaku jasa konstruksi terkait penyelesaian kontrak.

Penelitian lainnya oleh Lianasari dan Linggo (2023) mengkaji implementasi penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam proyek konstruksi jalan.

Metode yang digunakan adalah survei. Dari survei tersebut diketahui bahwa para pelaku jasa konstruksi telah menjalankan aturan terkait pencegahan penyebaran Covid-19 secara baik. Para pekerja pun juga merasa puas atas upaya yang telah dilakukan oleh para pelaku jasa konstruksi tersebut. Selain itu, mereka juga dinilai memiliki pemahaman dan kepatuhan yang sangat baik untuk menjalankan aturan tersebut. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa prokes Covid-19 dapat ditaati secara baik oleh para pekerja konstruksi jalan yang dikaji.

Penelitian keempat yang dilakukan oleh Sangadji (2023). Penelitian ini bertujuan untuk melihat sebesar apa penerapan keselamatan kerja era *new normal* sesuai standar satgas Covid-19 dan langkah pencegahan lainnya sesuai penelitian terbaru. Metode yang digunakan adalah kuantitatif. Penelitian mengungkapkan penerapan keselamatan pada proyek berada dalam kategori baik karena menyediakan asuransi kecelakaan kerja untuk pegawai. Pada era *new normal*, kondisi perlengkapan dan alat kerja dinilai layak untuk digunakan.

Penelitian kelima dilakukan oleh Almohassen, Alkhaldi, dan Shaawat (2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi perubahan pentingnya praktik keselamatan dalam industri konstruksi akibat Pandemi Covid-19. Studi ini menggunakan analisis *Relative Importance Index* (RII) untuk menentukan perubahan pentingnya elemen keselamatan inti dan prosedur keselamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada dua elemen keselamatan inti yang telah diubah secara signifikan. Salah satu elemen keselamatan inti yang telah ditingkatkan secara signifikan adalah mencegah dan mengendalikan infeksi para pekerja untuk mempertahankan pekerjaan di proyek konstruksi. Elemen keselamatan inti lainnya

adalah evaluasi program keselamatan yang ada dan memperbaikinya untuk mengadaptasi langkah-langkah keselamatan baru. Mengenai perubahan prosedur keselamatan, hasil kajian menunjukkan bahwa ada perubahan dramatis dalam hal melaporkan dan mengendalikan efek COVID-19 dan juga untuk memastikan bahwa setiap orang memahami perannya untuk mempertahankan pekerjaan selama pandemi. Temuan demikian pada akhirnya menunjukkan bagaimana COVID-19 secara positif memengaruhi prosedur keselamatan dalam proyek konstruksi.

Penelitian keenam dilakukan oleh Awada et al (2022). Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengalaman, kesadaran, dan minat profesional bangunan terhadap kesehatan penghuni bangunan, menilai dampak pandemi Covid-19 berdasarkan pendapat pekerja profesional bangunan, serta untuk membandingkan penelitian tentang kesehatan penghuni bangunan terhadap pendapat profesional bangunan. Metode yang digunakan adalah *mix methode*, termasuk studi literature. Penelitian menemukan ada peningkatan minat penelitian terhadap kesehatan penghuni dan peningkatan minat terhadap proyek terkait kesehatan di kalangan profesional setelah adanya pandemi Covid-19. Secara khusus, di antara sembilan atribut bangunan berbeda yang diperiksa, kualitas udara dalam ruangan adalah atribut bangunan yang paling banyak diteliti dengan fokus pada kesehatan penghuni dan juga dianggap paling penting oleh para profesional. Profesional menganggap kelelahan dan nyeri muskuloskeletal sebagai masalah kesehatan fisik yang paling penting, stres, kecemasan, dan depresi menjadi masalah kesehatan mental yang paling penting.

Penelitian ketujuh dilakukan oleh Susila dan Arbianto (2021). Kajian ini pada dasarnya berguna untuk melihat penerapan prokes, sehingga kajian dititikberatkan menggunakan analisa deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 60% proyek memiliki kelompok kerja pihak yang bekerja sama dan melakukan identifikasi kemungkinan risiko bersama di bidang ini. Penyediaan pelayanan kesehatan di lokasi konstruksi tergolong kategori barang dengan nilai rata-rata satu koma enam tujuh dan penerapan pada satu koma enam sembilan.

Penelitian kedelapan dilakukan oleh Helmi dkk. (2021). Kajian ini hakikatnya untuk mengetahui efektivitas dari kebijakan prokes, sehingga penelitian dilakukan secara kuantitatif. Kajian ini menghasilkan temuan berupa adanya peningkatan pengetahuan dan kepatuhan yang dilakukan oleh pekerja saat bekerja dengan nilai delapan puluh satu koma empat persen.

Kajian kesembilan dilakukan oleh Maulani dkk. (2021). Kajian ini hakikatnya untuk melihat implementasi K3 dan kesiapan dunia konstruksi dalam menghadapi pandemi. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Kajian ini menghasilkan temuan berupa adanya implementasi dan kesiapan dari dunia konstruksi dalam menyongsong adaptasi kehidupan baru.

Kajian kesepuluh dilakukan oleh Zahrina dan Suryanto (2021). Kajian ini bermaksud untuk melihat signifikansi faktor keterlambatan konstruksi. Kajian dititikberatkan pada analisa kuantitatif sehingga menghasilkan temuan berupa adanya penurunan laba hingga naiknya biaya pelaksanaan.

B. Tinjauan Pustaka

1. Proyek Pemeliharaan Gedung

Pasal 1 PermenPU No. 24 tentang Pedoman Perawatan dan Pemeliharaan Bangunan Gedung menyebutkan bahwa pemeliharaan gedung adalah kegiatan pemeliharaan keandalan suatu gedung beserta prasarana dan perlengkapannya untuk menjamin gedung dalam keadaan layak adalah kegiatan perbaikan dan/atau penggantian Infrastruktur dan peralatan untuk menjaga fungsi bangunan. Artinya, pemeliharaan hanya mencakup penjagaan keandalan bangunan gedung agar layak digunakan, sementara perawatan gedung mencakup aspek yang lebih luas karena harus memperbaiki atau mengganti sesuatu yang dianggap telah tidak layak.

Gedung pada dasarnya dipelihara mulai dari arsitekturnya hingga ruangan-ruangan kecil. Pemeliharaan arsitektural mencakup:

- a. Menjaga pintu keluar yang baik dan teratur untuk pemilik bangunan dan penghuni.
- b. Memelihara elemen eksterior bangunan secara teratur dan benar agar tetap bersih dan rapi.
- c. Memelihara dengan baik dan teratur elemen-elemen ruangan beserta perlengkapannya.
- d. Menyediakan sistem dan peralatan pemeliharaan yang memadai dan berfungsi dengan baik berupa instalasi/peralatan tetap dan/atau alat bantu kerja (tools).

- e. Ornamen arsitektur dan ornamen harus dipelihara dengan baik oleh personel dengan pengetahuan dan keterampilan khusus di bidangnya.

Pada pemeliharaan struktural, cakupan utamanya terdiri atas 6 hal, yaitu:

- a. Memelihara elemen struktur bangunan dengan baik dan teratur terhadap pengaruh korosi, cuaca, kelembaban, beban yang melebihi kapasitas struktur, dan kontaminasi lainnya.
- b. Memelihara elemen pelindung struktur dengan baik dan teratur.
- c. Pemeriksaan berkala.
- d. Tidak melakukan perubahan atas fungsi.
- e. Memelihara struktur yang tepat harus dilakukan oleh personel dengan pengetahuan dan kompetensi khusus.
- f. Memeriksa gedung agar sejalan dengan peruntukannya.

Pada pemeliharaan mekanikal, aspek yang dipelihara meliputi tata udara, sanitasi, *plumbing*, dan transportasi. Langkah utama dalam pemeliharaan mekanikal adalah:

- a. Menjalankan pemeliharaan dan pemeriksaan rutin sistem pendingin udara.
- b. Melakukan inspeksi pemeliharaan rutin terhadap peralatan distribusi air seperti pasokan air, saluran pembuangan, hidran kebakaran, alat penyiram, dan tangki septik.

- c. Memeriksa semua yang menyangkut denganya, termasuk alat transportasi vertikal seperti elevator, eskalator, travelator, dan tangga.

Area utama pemeliharaan listrik adalah daya, penerangan, telepon, komunikasi, dan alarm. Langkah utamanya adalah:

- a. Memeriksa kelistrikan.
- b. Memeriksa penangkal petir.
- c. Memeriksa instalasi kelistrikan.
- d. Memeriksa jaringan data untuk berkomunikasi.
- e. Memeriksa alarm.

Cakupan utama dalam pemeliharaan tata letak luar ruangan antara lain adalah:

- a. Pemeliharaan kondisi eksterior dan permukaan tanah dan bangunan dengan baik dan teratur.
- b. Pemeliharaan elemen lansekap eksterior dan interior bangunan secara baik dan teratur seperti vegetasi (lansekap), trotoar (hardscape), perabotan eksterior (furnitur lansekap), selokan, pagar dan gerbang, penerangan eksterior, tiang/tiang jaga, dll.
- c. Pemeliharaan taman dikelola dengan cara yang benar.

Dalam tata graha, ruang lingkup pemeliharaan gedung meliputi kebersihan, layanan sanitasi, pengendalian hama dan pembersihan umum. Program usaha jasa sanitasi meliputi program pemeliharaan pengharum ruangan dan pengawet yang memberikan kesan bersih, harum, dan sehat sesuai

dengan fungsi dan keadaan ruangan, seperti ruang kantor, lobi, lift, ruang konferensi, dan toilet. Program kerja pemeliharaan pengendalian hama dapat berupa penggunaan pestisida, penyemprotan, penyemprotan atau pengasapan baik di dalam maupun di luar ruangan untuk memberikan kenyamanan bagi penghuni bangunan. Pembersihan umum bertujuan untuk menghilangkan atau mengelupas noda pada objek tertentu seperti lantai, kaca interior, dinding, toilet, dan peralatan kantor..

2. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi

Keselamatan konstruksi berarti keselamatan dan kesehatan pekerja, keselamatan publik, properti, bahan, peralatan, konstruksi, keselamatan konstruksi dan lingkungan, keselamatan, kesehatan dan pekerjaan pendukung konstruksi untuk mencapai kepatuhan dengan standar keberlanjutan untuk semua kegiatan rekayasa. Keselamatan dalam konstruksi mengacu pada kegiatan umum untuk memastikan dan melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja dengan berusaha mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dalam pekerjaan konstruksi. Konstruksi K3 dilengkapi dengan unit keselamatan konstruksi. Pada dasarnya UKK adalah divisi dari Penyedia Jasa Konstruksi yang bertanggung jawab untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi pada proyek. (Suroyo, 2019).

K3 Konstruksi memiliki eksekutif kunci sebagai pelaksana. Menurut Suroyo (2019), tenaga keselamatan konstruksi adalah orang-orang dalam organisasi pengguna jasa dan/atau organisasi penyedia jasa atau tenaga K3 konstruksi yang terdaftar untuk mengikuti bimbingan teknis SMKK di bidang

pekerjaan umum dan perumahan rakyat. Hal ini dibuktikan dengan sertifikat keikutsertaan dalam pelatihan/pelatihan teknis yang dikeluarkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan/atau Dinas yang bertanggung jawab di bidang Keselamatan Konstruksi di Kementerian Perumahan Rakyat. Selain itu juga dapat dibuktikan dengan sertifikat pelatihan dan kompetensi yang dikeluarkan oleh badan atau lembaga akreditasi sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

K3 Konstruksi membagi kategori pekerja menjadi dua kelompok yaitu pekerja yang memiliki hubungan kerja tetap dengan kontraktor dan pekerja kontrak. Dari dua kategori tersebut, pekerja borongan berisiko lebih tinggi karena tidak memiliki kontrak kerja formal dengan mandor atau kontraktor. Sifat dan jenis pekerjaan yang dicakup oleh masing-masing kategori ini juga berbeda. Dengan demikian, jenis ancaman kecelakaan dan penyakit yang dapat ditimbulkan dari pekerjaan juga berbeda. Kontraktor dan pekerja lepas adalah pekerjaan yang membutuhkan lebih banyak tenaga fisik. Pekerja kontrak sebagai pekerja produksi berada di garda terdepan dan berhubungan langsung dengan mesin dan material konstruksi, dua potensi bahaya yang paling besar (Suroyo, 2019).

Ada beberapa prinsip utama struktur K3. Prinsip keselamatan kerja dalam setiap pekerjaan harus dilaksanakan secara aman dan selamat. Kecelakaan yang terjadi dapat disebabkan oleh faktor manusia, peralatan, atau keduanya. Untuk menghindari kecelakaan kerja, penyebab kecelakaan ini

harus segera diatasi. Apa yang perlu diketahui untuk bekerja dengan aman, yaitu:

- a. Memahami apa yang perlu dikerjakan.
- b. Paham akan banyak resiko yang mengintai.

Soepomo (2020) juga menyebut bahwa prinsip K3 konstruksi terdiri atas perlindungan terhadap pekerja, jaminan keselamatan kerja, tanggung jawab pengusaha, dan campur tangan negara/intervensi pemerintah. Penjelasan setiap prinsip tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Melindungi pekerja

Perlindungan pekerja berguna memastikan integritas dengan melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja saat mereka melakukan pekerjaannya.

- b. Menjamin keselamatan kerja

Jaminan ini meliputi perlindungan moral dan kesusilaan, harkat dan martabat manusia.

- c. Pertanggungjawaban pengusaha

Asas ini diatur dalam Pasal 1602w KUH Perdata. Apabila usaha yang dilakukan gagal, pengusaha tetap bertanggung jawab atas timbulnya resiko berupa ganti rugi/kompensasi.

- d. Intervensi pemerintah

Hal ini pada dasarnya berguna agar ada pihak yang melindungi para pekerja dari segi hukum, sebab banyak proyek-proyek tidak memiliki landasan tersebut.

Menurut Winarsunu (2008), prinsip-prinsip ini disertai dengan peningkatan keselamatan. Sosialisasi berguna untuk keselamatan karyawan, baik di dalam ruangan (indoor safety development) maupun di tempat (outdoor safety development). Pembinaan juga dapat dilakukan melalui penyuluhan singkat, komite keselamatan, pendidikan dan pelatihan (Suroyo, 2019).

- a. Penyuluhan singkat
 - 1) Pemberian motivasi.
 - 2) Memasang gambar keselamatan.
- b. Komite Keselamatan
 - 1) Mengadakan lingkungan bekerja yang aman.
 - 2) Penanaman kesadaran diri agar selamat saat bekerja.
 - 3) *Stakeholder* memberikan wawasan mengenai keselamatan kerja.
- c. Pendidikan serta pelatihan
 - 1) Melakukan kerja sama dengan pihak luar agar ada proses pelatihan.
 - 2) Dapat dipasang di dalam negeri atau internasional.
 - 3) Memberikan pelatihan dalam menggunakan alat keselamatan.

3. Pelaksanaan Jasa Konstruksi Saat Pandemi Covid-19

Upaya untuk mencegah Covid-19 di dalam pelaksanaan jasa konstruksi terdiri atas 3 hal yaitu pembentukan (Satgas). Dalam Edaran Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Kemen PUPR) (2021), setiap upaya memiliki langkah-langkah utama. Langkah tersebut yaitu:

a. Membentuk Satgas (Satuan Tugas)

- 1) Wajib membentuk suatu satgas.
- 2) Satgas terdiri atas 5 orang terdiri dari 1 orang ketua dan 4 orang anggota meliputi pemilik, penyelenggara, konsultan, kontraktor, dan subkontraktor/*vendor supplier*.
- 3) Satgas bertugas untuk sosialisasi.

b. Menyediakan fasilitas kesehatan

- 1) Diharuskan menyediakan klinik di tempat dengan peralatan medis yang sesuai.
- 2) Bekerjsama dengan pihak kesehatan.
- 3) Menyediakan piranti pendukung untuk mencegah adanya penyebaran virus.

c. Pencegahan Covid-19

- 1) Memasang poster pencegahan.
- 2) Sosialisasi.
- 3) Satgas melarang seseorang yang sakit dengan indikasi suhu >38 derajat celsius datang ke lokasi proyek.
- 4) Petugas medis melaksanakan pengukuran suhu tubuh kepada seluruh pekerja dan karyawan setiap pagi, siang dan sore.

4. Kebijakan Penyelenggaraan Konstruksi *New Normal*

New normal diterapkan pula pada penyelenggaraan jasa konstruksi dengan dasar Surat Edaran No 18/2020 tentang Pelaksanaan Tatanan dan Adaptasi Kebiasaan Baru (New Normal) dalam Penyelenggaraan Jasa

Konstruksi. Pada Surat Edaran No 18/2020, diatur 4 hal utama yaitu protokol umum, pemilahan penyedia, pelaksanaan pekerjaan, dan penyesuaian kontrak. Penjelasan setiap ruang lingkup tersebut adalah sebagai berikut.

a. Protokol umum

Protokol umum difokuskan pada tempat kerja dan penyelenggara jasa konstruksi. Protokol umum tempat kerja antara lain:

- 1) Kewajiban menggunakan masker.
- 2) Terdapat prosedur kerja.
- 3) Menerapkan prosedur bagi tamu seperti pembatasan akses, tamu diterima di area khusus, dan mengisi pemeriksaan mandiri.
- 4) Melakukan prosedur karantina/isolasi mandiri.
- 5) Menerapkan *hygiene* dan sanitasi lingkungan kerja.
- 6) Menggunakan piranti pendukung pencegahan.
- 7) Menjaga jarak.
- 8) Menyediakan tempat ibadah, makan, dan toilet dengan standar protokol kesehatan.
- 9) Memberi fasilitas transportasi.

Protokol umum bagi penyelenggara konstruksi terdiri atas 3 hal, yaitu:

- 1) Selalu menerapkan gerakan masyarakat hidup sehat (germas) melalui pola hidup bersih dan sehat saat di rumah, dalam

perjalanan ke dan dari tempat kerja dan selama di tempat kerja.

- 2) Meningkatkan daya tahan tubuh dengan konsumsi gizi seimbang, aktifitas fisik minimal 30 menit perhari, istirahat cukup (tidur minimal 7 jam), berjemur di pagi hari.
- 3) Berlaku hati-hati khususnya bagi yang memiliki penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, gangguan paru dan gangguan ginjal atau kondisi immunocompromised/penyakit autoimun dan kehamilan serta selalu mengupayakan penyakit degeneratif dalam kondisi terkontrol.

b. Protokol pemilihan penyedia

Protokol dalam pelaksanaan pengadaan barang/jasa konstruksi terdiri atas:

- 1) Mekanisme penyampaian jaminan penawaran.
- 2) Mekanisme kehadiran pelaksanaan pengadaan barang/jasa bagi tim pokja pemilihan.
- 3) Mekanisme pelaksanaan pembuktian kualifikasi secara *offline* dan/atau *online*.
- 4) Mekanisme pelaksanaan klarifikasi, negosiasi, dan evaluasi kewajaran harga.
- 5) Mekanisme pendampingan yang dilaksanakan secara *online*.
- 6) Mekanisme penyampaian jaminan sanggah banding.
- 7) Mekanisme rapat persiapan penunjukan penyedia.

8) Mekanisme rapat persiapan penandatanganan kontrak.

c. Protokol pelaksanaan pekerjaan

Protokol dalam pelaksanaan pekerjaan saat *new normal* antara lain adalah:

- 1) Pelaksanaan jasa konsultasi konstruksi pada aktivitas perkantoran mematuhi protokol tatanan dan adaptasi kebiasaan baru (*new normal*).
- 2) Pelaksanaan rapat pembahasan, baik dengan pengguna Jasa, direksi teknis maupun stakeholder terkait melalui panggilan konferensi (*video conference*).
- 3) Rapat harus dilakukan secara tatap muka sebisa mungkin dilakukan dalam ruangan dengan sekat kaca dengan memperhatikan kapasitas ruangan dan ketentuan jaga jarak fisik (*physical distancing*).
- 4) Kegiatan survei lapangan harus menggunakan alat pelindung diri, *physical distancing*, dan memiliki surat keterangan bebas Covid-19.

d. Protokol penyesuaian kontrak

Protokol penyesuaian kontrak pada masa *new normal* antara lain adalah:

- 1) Penyesuaian terhadap RKK (Rencana Keselamatan Konstruksi).

- 2) Penyesuaian Spesifikasi dan KAK (Kerangka Acuan Kerja).
- 3) Penyesuaian harga kontrak.
- 4) Penyesuaian metode pelaksanaan.
- 5) Penyesuaian masa pelaksanaan kontrak.

