

Literature Review: THE IMPORTANCE OF WORK SAFETY, HEALTH AND SAFETY IMPLEMENTATION IN HIGH BUILDING CONSTRUCTION PROJECT

Andree Aulia Rahmat^{1*}, Fajrina Hidayati²

^{1,2}Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Jl. Letjen Suprpto No.33, Telanaipura, Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Jambi 36361 (Indonesia)

*Emil Korespondensi: andree.aulia@unja.ac.id

Info Artikel

Masuk: 24 November 2023

Revisi: 26 Desember 2023

Diterima: 04 Januari 2024

Keywords: K3, employees, construction

Kata kunci: K3, karyawan, konstruksi

P-ISSN: 2407-2664

ABSTRACT

A construction project can be defined as a temporary activity that takes place within a limited period, with the allocation of certain resources, and is intended to carry out tasks whose objectives have been clearly outlined. Construction projects are a series of activities that are only implemented once and are generally short-term. In this series of activities, there is a process that processes project resources into an activity resulting in the form of a building. The process in this series of activities certainly involves related parties, both directly and indirectly. This research is a literature review that aims to determine the importance of the application of security, health, and safety in high-rise building construction projects. The review process starts with identifying problems in journal articles that are relevant to the research topic. Articles to be reviewed are obtained through a search on Google Scholar. Based on the literature review, the results of the study are known. occupational safety and health (K3) is one way to protect employees from the dangers of work accidents and occupational diseases that may occur due to work during work. This study was conducted to determine whether the application of OHS is good, what is the relationship between the factors that affect OHS and the application of OHS, and to find out what factors have the greatest influence on OHS on a construction project

ABSTRAK

Proyek konstruksi dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sasrannya telah digariskan dengan jelas. Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Dalam rangkaian kegiatan tersebut, terdapat suatu proses yang mengolah sumber daya proyek menjadi suatu hasil kegiatan yang berupa bangunan. Proses yang terjadi dalam rangkaian kegiatan tersebut tentunya melibatkan pihak-pihak yang terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung. Penelitian ini merupakan literatur riview yang bertujuan untuk mengetahui pentingnya penerapan keamanan, kesehatan dan keselamatan kerja di proyek kontruksi bangunan tinggi. Proses riview di mulai dari mengidentifikasi masalah pada jurnal artikel yang relevan dengan topik penelitian. Artikel yang akan di riview di dapatkan melalui pencarian di google scholar. Berdasarkan literatur review, hasil penelitian diketahui. keselamatan dan kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu cara untuk melindungi para karyawan dari bahaya kecelakaan kerja dan penyakit kerja yang mungkin terjadi akibat selama bekerja. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah penerapan K3 sudah baik, bagaimanakah hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi K3 terhadap penerapan K3, serta mengetahui faktor apakah yang memberikan pengaruh terbesar terhadap K3 pada suatu proyek konstruksi.

PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun di sebuah lokasi proyek. Tujuan dari pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah untuk memelihara kesehatan dan keselamatan lingkungan kerja, serta melindungi rekan kerja, keluarga pekerja, konsumen, dan orang lain yang juga mungkin terpengaruh kondisi lingkungan kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting bagi moral, legalitas, dan finansial. Semua organisasi memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pekerja dan orang lain yang terlibat tetap berada dalam kondisi aman sepanjang waktu. Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) meliputi pencegahan, pemberian sanksi, dan kompensasi, juga penyembuhan luka dan perawatan untuk pekerja, serta menyediakan perawatan kesehatan, dan cuti sakit (Tarwaka, 2015).

Berdasarkan The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), konstruksi adalah salah satu pekerjaan yang paling berbahaya di dunia, menghasilkan tingkat kematian yang paling banyak di antara sektor lainnya. Risiko jatuh adalah penyebab kecelakaan tertinggi. Penggunaan peralatan keselamatan yang memadai seperti guardrail dan helm, serta pelaksanaan prosedur pengamanan seperti pemeriksaan tangga non-permanen dan scaffolding mampu mengurangi

risiko kecelakaan. Pada umumnya pada proses pembangunan proyek konstruksi adalah kegiatan yang sangat banyak mengandung unsur bahaya. Pekerjaan konstruksi adalah penyumbang angka kecelakaan yang cukup tinggi. Dikarenakan banyaknya kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja sangat merugikan banyak pihak terutama tenaga kerja bersangkutan (Endroyo & Wahjono, 2020).

Sering terjadinya kecelakaan kerja adalah akibat dari kurang dipenuhinya persyaratan dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Maka dari itu, pemerintah sebagai penyelenggara negara memiliki kewajiban untuk memberikan perlindungan kepada tenaga kerja. Hal ini direalisasikan pemerintah dengan dikeluarkannya peraturan-peraturan seperti: UU RI No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, Undang-undang No. 3 Tahun 1992 Tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja (JAMSOSTEK), dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No: Per.05/Men/1996 mengenai sistem manajemen K3 (Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, 1996).

Walaupun pemerintah sudah mengeluarkan persyaratan serta peraturan-peraturan untuk memberikan perlindungan kepada tenaga kerja, pada kenyataannya pelaksana proyek masih sering mengabaikan persyaratan dan peraturan-peraturan dalam K3 tersebut karena pelaksana proyek kurang sadar akan betapa besar risiko yang harus ditanggung oleh tenaga

kerja dan perusahaannya. Selain itu, keberadaan peraturan akan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tidak diimbangi oleh upaya hukum yang tegas dan sanksi yang berat, menyebabkan banyak pelaksana proyek yang sering mengabaikan keselamatan serta kesehatan tenaga kerjanya. Selain secara teknik, sistem pengendalian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) juga harus membangun aspek moral, karakter, serta sikap pikir pekerja untuk bekerja dengan selamat. Maka dari itu, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) konstruksi menjadi tanggung jawab semua pihak yang terkait langsung dalam proyek konstruksi, mulai dari owner, kontraktor, maupun pekerja di lapangan (baik tenaga kerja ahli maupun tenaga kerja non ahli) (Bondroini et al., 2022).

Proyek konstruksi dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sasrannya telah digariskan dengan jelas (Iman Soeharto, 1997). Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Dalam rangkaian kegiatan tersebut, terdapat suatu proses yang mengolah sumber daya proyek menjadi suatu hasil kegiatan yang berupa bangunan. Proses yang terjadi dalam rangkaian kegiatan tersebut tentunya melibatkan pihak-pihak yang terkait, baik secara langsung maupun tidak

langsung (Dachfid, 2015).

Hubungan antara pihak-pihak yang terlibat dalam suatu proyek dibedakan atas hubungan fungsional dan hubungan kerja. Dengan banyaknya pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi maka potensi terjadinya konflik sangat besar sehingga dapat dikatakan bahwa proyek konstruksi mengandung konflik yang cukup tinggi. Proyek konstruksi adalah proyek yang berkaitan dengan upaya pembangunan suatu bangunan infrastruktur, yang umumnya mencakup pekerjaan pokok yang termasuk dalam bidang teknik sipil dan arsitektur. Meskipun tidak jarang melibatkan disiplin lain seperti industri, mesin, elektro, geoteknik dan lain sebagainya (Jamaludin ramlan S, 2018).

Bangunan-bangunan tersebut meliputi aspek kepentingan masyarakat yang sangat luas sejak berupa perumahan untuk tempat tinggal, apartment dan gedung perkantoran berlantai banyak, pabrik dan bangunan industri, jembatan, jalan raya termasuk jalan layang, jalan kereta api, pembangkit listrik tenaga nuklir, bendungan dan terowongan PLTA, saluran pengairan, sistem sanitasi dan drainase, bandar udara dan hanggar pesawat terbang, pelabuhan laut dan bangunan lepas pantai, jaringan kelistrikan dan telekomunikasi, kilang minyak dan jaringan plambing, dan lain sebagainya (Rachman, 2013).

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah artikel tentang topik atau isu tertentu untuk

menemukan ruang bagi penelitian yang akan dilakukan. Sumber data dari penelitian ini berasal dari literatur yang diperoleh melalui internet berupa jurnal-jurnal penelitian yang relevan dengan topik penelitian ini.

METODE

Penelitian ini merupakan literatur review yang bertujuan untuk mengetahui pentingnya penerapan keamanan, kesehatan dan keselamatan kerja di proyek konstruksi bangunan tinggi. Proses review di mulai dari mengidentifikasi masalah pada jurnal artikel yang relevan dengan topik penelitian. Artikel yang akan di review di dapatkan melalui pencarian di google scholar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode yang digunakan dalam literatur review ini menggunakan strategi secara komprehensif, seperti pencarian artikel dalam database jurnal penelitian, pencarian melalui internet, tinjauan ulang artikel. Pencarian database yang digunakan meliputi ProQuest, SciVerse ScienceDirect, Scopus, Pubmed, Cohcrane library, EBSCOhost, ClinicalKey, Sage Publications. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel yaitu Kesehatan dan keselamatan kerja (K3), penerapan K3, proyek konstruksi, kecelakaan kerja. Terdapat 29 artikel yang diperoleh dan 5 artikel dianalisis melalui analisis tujuan, kesesuaian topik, metode penelitian yang digunakan, ukuran sampel, etik penelitian, hasil dari setiap artikel, serta keterbatasan yang terjadi.

Tabel 1. Sumber Literatur

No.	Judul	Peneliti	Tahun	Desaign Teknik	Populasi dan Sampel	Sampling	Hasil
1.	Implementation of Occupational Health and Safety Management Systems (SMK3) in Development Projects Mall and Apartments "X" in Surabaya	S. Bondroini, Fredy Kurniawan, Julistyana Tistogondo	2022	kuantitatif dengan desain <i>Cross Sectional</i>	Sampel sebanyak 90 sampel	<i>simple random sampling</i>	Berdasarkan hasil kuesioner tentang Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Y), Keselamatan Kerja adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapan yang mempelajari tata cara penanggulangan kecelakaan kerja di tempat kerja. Jawaban responden menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki

No.	Judul	Peneliti	Tahun	Desaign Teknik	Populasi dan Sampel	Sampling	Hasil
							pengetahuan yang baik mengenai keselamatan kerja dan penanggulangan kecelakaan kerja di proyek yang telah mereka terima selama bekerja
2.	Hubungan Antara Pengetahuan Tentang K3 dan Tindakan Tidak Aman dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Kelompok Nelayan di Desa Tambalal	Yunifi C. Terok ¹ , Diana V.D. Doda ² , Hilman Adam ³	2020	survei analitik dengan menggunakan rancangan study cross sectionial (potong lintang)	Populasi dalam penelitian yaitu semua tenaga kerja yang bekerja sebagai nelayan Cakalang yang masing-masing kelompok berjumlah 10 orang sehingga total populasi berjumlah 60 orang. Sampel penelitian ini adalah seluruh anggota kelompok nelayan yang berjumlah 60 orang	<i>Accidental sampling</i>	terdapat hubungan antara pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada kelompok nelayan ($p=0,043$), terdapat hubungan antara tindakan tidak aman dengan kejadian kecelakaan kerja pada kelompok nelayan ($p=0,021$)
3.	Peningkatan Produktivitas Kerja Melalui Penerapan Program K3 Di Lingkungan Konstruksi	Nur Aini Faridah Rahmawati, Martono, Sugiharto, Sugiharto, Karnawan Joko Setyono, Parhadi Parhadi	2019	Observasio-nal analitik	Penelitian ini dilakukan pada proyek Pembangunan Gedung Pelayanan RSUP Dr. Kariadi Semarang. Pemilik proyek adalah PT. SINAR CERAH SEMPURNA Semarang	Area	Penerapan program K3 yang di lakukan oleh PT. Sinar Cerah Sempurna Semarang dalam pembangunan gedung penunjang pelayanan RSUP Dr.Kariadi antara lain dimulai dari Project Safety Review, Safety Inspection, Pemasangan rambu-rambu proyek, Safety morning, Kelengkapan Alat

No.	Judul	Peneliti	Tahun	Desaign Teknik	Populasi dan Sampel	Sampling	Hasil
							Pelindung Diri, Pemasangan Safety Nett, Pemasangan Safety Line, Pemasangan lampu penerangan hingga Kebersihan Area proyek. Kegiatan Penerapan Program K3 ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas bagi para pekerja dibidang konstruksi
4.	Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Lanjutan Provinsi Sumatera Utara I Medan	Tiurma Elita Saragi ¹ , Richard Edward Sinaga ²	2021	<i>Kuesioner dan analisis</i> dengan menentukan rangking pada setiap item penilaian pelaksanaan program K3 yang selanjutnya dianalisis dengan nilai Mean (nilai rata-rata)	Sampel dalam penelitian ini adalah pelaksanaan program K3 pada proyek konstruksi Pembangunan Rumah Susun Lanjutan Provinsi Sumatera Utara I Medan	Pelaksana program K3	Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa kendala yang menjadi faktor penghambat menerapkan program K3 pada proses konstruksi ini adalah paradigma para pekerja (tukang) mengenai keselamatan dan kesehatan kerja yang minim. Para pekerja menganggap bahwa peralatan Alat Pelindung Diri (APD) bukanlah kebutuhan dasar atau pokok pada saat bekerja. Para pekerja merasa kurang nyaman menggunakan APD pada saat berada di lokasi konstruksi. Selain itu, para pekerja sudah terbiasa bekerja

No.	Judul	Peneliti	Tahun	Desaign Teknik	Populasi dan Sampel	Sampling	Hasil
5.	Pengaruh Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Perilaku Pekerja Konstruksi Pada Proyek Jalan Tol Bogor Ringroad Seksi Iib	Dani Hartanto, Ronald Siahaan, Suprpto	2018	Kuantitatif dengan pendekatan crossectional	Populasi penelitian ini adalah	<i>Sampling accidental</i>	dengan apa adanya tanpa perlindungan dir Hasil penelitian dari kelima variabel bebas ini urutan besarnya pengaruh adalah disebabkan oleh Sistem Manajemen K3 (X2) 73,4%, Mekanisme Alat Pelindung Diri (X3) 60,9%, Definisi dan Inisiasi K3 (X1) 42,6%, Risiko K3 (X5) 7,9% dan Sarana dan Prasarana K3 (X4) 3,5% sehingga yang perlu ditangani oleh pimpinan proyek adalah berdasarkan urutan persentasi tersebut

Keselamatan dan kesehatan Kerja (K3) adalah penting diterapkan dan dilaksanakan oleh dunia usaha khususnya proyek konstruksi untuk melindungi para karyawan atau pekerja dari bahaya kecelakaan kerja serta penyakit yang terjadi selama bekerja. Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan Kerja (K3) yang tidak diperhatikan dalam kinerja karyawan atau pekerja akan mengganggu produktivitas kerja karyawan atau pekerja, namun jika Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) telah diterapkan serta dilaksanakan dengan baik maka tumbuh kinerja optimal karena karyawan merasa diperhatikan keselamatan dan kesehatannya

(Tarwaka, 2016).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan faktor yang paling penting dalam pencapaian sasaran tujuan proyek. Hasil yang maksimal dalam kinerja biaya, mutu, waktu tiada artinya bila tingkat keselamatan kerja terabaikan. Indikatornya dapat berupa tingkat kecelakaan kerja yang tinggi, seperti banyak tenaga kerja yang meninggal, cacat permanen serta instalasi proyek yang rusak, selain kerugian materi yang besar. Keselamatan dan kesehatan kerja merujuk kepada kondisi-kondisi fisiologis-fiskal dan psikologis tenaga kerja yang diakibatkan oleh lingkungan kerja yang disediakan oleh perusahaan

(Rivai, 2004). Keselamatan dan kesehatan kerja sebagai kondisi dan faktor yang mempengaruhi atau akan mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja (termasuk pekerja kontrak dan kontraktor) dan juga tamu atau orang lain berada di tempat kerja (Tarwaka, 2019).

Menurut Asosiasi Rope Access Indonesia bekerja pada ketinggian mempunyai potensi bahaya yang besar. Ada berbagai macam metode kerja diketinggian seperti menggunakan perancah, tangga, gondola dan sistem akses tali (Rope Access Systems). Masing masing metode kerja memiliki kelebihan dan kekurangan serta risiko yang berbeda-beda. Oleh karena itu pengurus maupun manajemen proyek perlu mempertimbangkan pemakaian metode dengan memperhatikan aspek efektifitas dan risiko baik yang bersifat finansial dan non finansial sebagaimana surat keputusan bersama menteri tenaga kerja dan menteri pekerjaan umum. no. kep.174/men/1986 dan no. 104/kpts/1986 pasal 2 yaitu "setiap pengurus/kontraktor/pemimpin pelaksana pekerjaan atau bagian pekerjaan dalam pelaksanaan kegiatan konstruksi wajib memenuhi syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja (Yunivi C.Terok, 2020).

Pemilihan sistem bekerja pada ketinggian hendaknya mempertimbangkan banyak hal. Ada beberapa sistem atau metode bekerja pada ketinggian, yaitu :

1. Sistem Pasif Sistem dimana pada saat bekerja melalui suatu struktur permanen atau struktur yang tidak permanen,

tidak mensyaratkan perlunya penggunaan peralatan pelindung jatuh (fall protection devices) karena telah terdapat sistem pengaman kolektif (collective protection system).

2. Sistem Aktif Adalah suatu sistem dimana ada pekerja yang naik dan turun (lifting/lowering), maupun berpindah tempat (traverse) dengan menggunakan peralatan untuk mengakses atau mencapai suatu titik kerja karena tidak terdapat sistem pengaman kolektif (collective protection system). Sistem ini mensyaratkan adanya pengawasan, pelatihan dan pelayanan operasional yang baik.

Sebagai penunjang kelancaran pekerjaan, bekerja diketinggian harus memiliki sistem pencegahan dan pengendalian kerja, salah satunya yakni dengan prosedur. Pekerja boleh mengerjakan pekerjaan di ketinggian dengan syarat (Dachfid, 2015):

1. Dipasang pijakan kaki dan penghalang yang cukup kuat atau semi permanen, dan mampu menahan beban jika pekerja terjatuh.
2. Jika tidak memungkinkan dipasang pengaman seperti pada poin di atas, maka harus digunakan perancah atau scaffolding.
3. Jika tidak dapat digunakan perancah atau scaffolding, maka harus dikenakan alat pengaman kerja (*body harness / safety bel*) yang mampu mengamankan

pekerja dari risiko jatuh dari ketinggian.

4. Jika akan digunakan tangga, perlu dipastikan bahwa pekerjaan dapat diselesaikan dalam waktu singkat, tangga cukup kuat dan terpasang dalam posisi yang stabil, serta jangan memaksakan meraih alat ataupun bahan yang sulit dijangkau.
5. Untuk pekerjaan mengecat di ketinggian gunakan rol dan pasang galah, sesuaikan dengan ketinggian.
6. Jika semua alternatif di atas tidak dapat dilaksanakan juga, maka harus dilaporkan pada pengawas pekerjaan bahwa pekerjaan tidak aman untuk dilaksanakan.

Pemerintah Indonesia telah membuat serta menetapkan peraturan-peraturan akan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Peraturan tersebut diciptakan pemerintah untuk memberikan perlindungan terhadap tenaga kerja dan merupakan suatu legal hukum yang harus dipatuhi oleh dunia usaha khususnya industri konstruksi di Indonesia. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja menyebutkan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional. Orang lainnya yang berada di tempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya (Keselamatan Kerja, 1970).

Tempat kerja dalam hal ini adalah

tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, dimana tenaga kerja bekerja, atau sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber-sumber bahaya. Termasuk pula didalamnya semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-bagian atau yang berhubungan dengan tempat kerja tersebut (Fahira, 2020).

Yang diatur dalam undang-undang ini adalah keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air, maupun di udara, yang berada di dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia. Dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat keselamatan kerja dalam perencanaan, pembuatan, pengangkutan, peredaran, perdagangan, pemasangan, pemakaian, penggunaan, pemeliharaan, penyimpanan bahan, barang, produk teknis, aparat produksi yang mengandung dan dapat menimbulkan bahaya kecelakaan (Sucita, 2022).

Syarat-syarat tersebut memuat prinsip-prinsip teknis ilmiah menjadi suatu kumpulan ketentuan yang disusun secara teratur, jelas, praktis yang mencakup bidang konstruksi, perlengkapan alat-alat perlindungan, pengujian dan pengesahan, produk teknis dan aparat produksi guna menjamin keselamatan barang-barang itu sendiri dan keselamatan tenaga kerja yang melakukannya, serta keselamatan umum.

Peraturan perundangan ini mengatur kewajiban dan hak tenaga kerja, yaitu memberikan keterangan

yang benar bila diminta oleh pegawai pengawas dan ahli keselamatan kerja, memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan, serta memenuhi dan menaati semua syarat-syarat K3 yang diwajibkan. Dengan majunya industrialisasi, mekanisme, elektrifikasi, modernisasi, maka terjadi peningkatan intensitas kerja para pekerja. Hal tersebut memerlukan pengerahan tenaga secara intensif pula dari para pekerja. Kelelahan, kurang perhatian terhadap hal-hal lain, serta kehilangan keseimbangan merupakan akibat dan menjadi sebab terjadinya kecelakaan (Aini et al., 2019).

Selanjutnya dengan peraturan yang maju akan dicapai keamanan yang baik dan realistis, yang merupakan faktor yang sangat penting untuk memberikan kenyamanan bekerja bagi para pekerja, hingga pada akhirnya nanti akan mampu meningkatkan mutu pekerjaan, peningkatan produksi dan produktivitas kerja.

Pada setiap pekerjaan konstruksi bangunan harus diusahakan pencegahan atau dikurangi terjadinya kecelakaan atau sakit akibat kerja terhadap tenaga kerjanya. Sewaktu pekerjaan dimulai harus segera disusun suatu unit keselamatan dan kesehatan kerja, hal tersebut harus diberitahukan kepada setiap tenaga kerja. Unit keselamatan kerja tersebut meliputi usaha-usaha pencegahan terhadap; kecelakaan, kebakaran, peledakan, penyakit akibat kerja, pertolongan pertama pada kecelakaan dan usaha-usaha penyelamatan.

Peraturan ini menetapkan ketentuan-ketentuan yang mengatur mengenai keselamatan dan kesehatan

kerja pada pekerjaan konstruksi bangunan, yaitu tentang tempat kerja dan alat-alat kerja, perancah (scaffolding), tangga dan tangga rumah, alat-alat angkat, kabel baja, tambang, rantai, peralatan bantu, mesin-mesin, peralatan konstruksi bangunan, konstruksi di bawah tanah, penggalian, pekerjaan memancang, pekerjaan beton, pembongkaran, dan pekerjaan lainnya, serta penggunaan perlengkapan penyelamatan dan perlindungan diri.

Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja bersifat spesifik artinya program keselamatan dan kesehatan kerja tidak bisa dibuat, ditiru, atau dikembangkan semauanya. Suatu program keselamatan dan kesehatan kerja dibuat berdasarkan kondisi dan kebutuhan nyata di tempat kerja sesuai dengan potensi bahaya sifat kegiatan, kultur, kemampuan financial, dan lainnya. Program keselamatan dan kesehatan kerja harus dirancang spesifik untuk masing-masing perusahaan sehingga tidak bisa sekedar meniru atau mengikuti arahan dan pedoman dari pihak lain (Ramli, 2010).

Dalam bidang konstruksi, ada beberapa peralatan yang digunakan untuk melindungi seseorang dari kecelakaan ataupun bahaya yang kemungkinan bisa terjadi dalam proses konstruksi. Peralatan ini wajib digunakan oleh seseorang yang bekerja dalam suatu lingkungan konstruksi. Namun, tidak banyak yang menyadari betapa pentingnya peralatan-peralatan ini untuk digunakan. Kesehatan dan keselamatan kerja adalah dua hal yang sangat penting. Oleh karenanya, semua

pelaksana proyek berkewajiban menyediakan semua keperluan peralatan/ perlengkapan perlindungan diri atau Personal Protective Equipment (PPE) untuk semua karyawan yang bekerja (Kuswana, 2017)

Tujuan pemakaian pakaian kerja ialah melindungi badan manusia terhadap pengaruh-pengaruh yang kurang sehat atau yang bisa melukai badan. Mengingat karakter lokasi proyek konstruksi yang pada umumnya mencerminkan kondisi yang keras maka selayaknya pakaian kerja yang digunakan juga tidak sama dengan pakaian yang digunakan oleh karyawan yang bekerja di kantor. Perusahaan pada umumnya menyediakan sebanyak tiga pasang dalam setiap tahunnya (Tarwaka, 2015).

Sarung tangan sangat diperlukan untuk beberapa jenis kegiatan. Tujuan utama penggunaan sarung tangan adalah melindungi tangan dari benda-benda keras dan tajam selama menjalankan kegiatannya. Namun, tidak semua jenis pekerjaan memerlukan sarung tangan. Salah satu kegiatan yang memerlukan adalah mengangkat besi tulangan, kayu. Pekerjaan yang sifatnya berulang seperti mendorong gerobak cor secara terus-menerus dapat mengakibatkan lecet pada tangan yang bersentuhan dengan besi pada gerobak (Ramli, 2010).

Helm (helmet) sangat penting digunakan sebagai pelindung kepala, dan sudah merupakan keharusan bagi setiap pekerja konstruksi untuk menggunakannya dengan benar sesuai peraturan pemakai yang dikeluarkan

dari pabrik pembuatnya. Kewajiban mengenakan helm lebih dipentingkan bagi keselamatan si pekerja sendiri mengingat kita semua tidak pernah tahu kapan dan dimana bahaya akan terjadi. Helm ini digunakan untuk melindungi kepala dari bahaya yang berasal dari atas, misalnya saja ada barang, baik peralatan maupun material konstruksi yang jatuh dari atas kemudian kotoran (debu) yang berterbangan di udara dan panas matahari. Namun, sering kita lihat bahwa kedisiplinan para pekerja untuk menggunakannya masih rendah yang tentunya dapat membahayakan diri sendiri. Kecelakaan saat bekerja dapat merugikan pekerja itu sendiri maupun kontraktor yang lebih disebabkan oleh kemungkinan terhambat dan terlambatnya pekerjaan (Ramli, 2018).

Pelaksanaan keamanan, kesehatan dan keselamatan kerja diharapkan dapat memberikan jaminan keselamatan dan kesehatan kerja baik secara fisik, sosial dan psikologis serta terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh tempat kerja. Jaminan keselamatan dan kesehatan kerja secara fisik adalah jaminan terhadap kondisi kesehatan diri karyawan. Sebagai contoh, seorang karyawan bekerja di ruangan yang bebas dari polusi udara, karyawan tersebut terhindar dari gangguan pernafasan sehingga kesehatannya terjamin.

Jaminan keselamatan dan kesehatan secara sosial adalah jaminan terhadap kondisi sosial hubungan karyawan satu dengan yang lainnya. Sebagai contoh, dalam pelaksanaan keamanan, kesehatan dan keselamatan

kerja di jelaskan bahwa di kantor, antara karyawan satu dengan karyawan lainnya dilarang melakukan perkelahian. Hal tersebut dilakukan agar tercipta keharmonisan serta kerjasama yang baik di tempat kerja.

Jaminan keselamatan dan kesehatan secara psikologis adalah jaminan terhadap kondisi kejiwaan dari karyawan itu sendiri. Kondisi psikologis ini dapat dipengaruhi oleh beban kerja yang berlebihan, stress akibat kerja atau adanya permasalahan pribadi karyawan. Sedangkan jaminan terhindar dari gangguan di tempat kerja adalah jaminan terhindar dari keadaan lingkungan kerja yang tidak aman seperti gedung tinggi dan instalasi listrik yang tidak teratur.

Pelindung bagi pernapasan sangat diperlukan untuk pekerja konstruksi mengingat kondisi lokasi proyek itu sendiri. Berbagai material konstruksi berukuran besar sampai sangat kecil yang merupakan sisa dari suatu kegiatan, misalnya serbuk kayu sisa dari kegiatan memotong, mengamplas, menyerut kayu. Tentu saja seorang pekerja yang secara terus-menerus menghisapnya dapat mengalami gangguan pada pernafasan, yang akibatnya tidak langsung dirasakan saat itu. Berbagai jenis macam masker tersedia di pasaran, pemilihannya disesuaikan dengan kebutuhan.

Sudah selayaknya bagi pekerja yang melaksanakan kegiatannya pada ketinggian tertentu atau pada posisi yang membahayakan wajib mengenakan tali pengaman atau safety belt. Fungsi utama tali pengaman ini adalah menjaga seorang pekerja dari

kecelakaan kerja pada saat bekerja, misalnya saja kegiatan erection baja pada bangunan tinggi, atau kegiatan lain yang harus dikerjakan di lokasi. Apabila terjadi kecelakaan kerja baik yang bersifat ringan ataupun berat pada pekerjaan konstruksi, sudah seharusnya dilakukan pertolongan pertama di proyek. Untuk itu, pelaksana konstruksi wajib menyediakan obat-obatan yang digunakan untuk pertolongan pertama. Adapun jenis dan jumlah obat-obatan disesuaikan dengan aturan yang berlaku.

Tangga merupakan alat untuk memanjat yang umum digunakan. Pada mulanya tangga hanya terdiri dari dua buah balok bambu kemudian diberikan batang melintang pada jarak tertentu. Namun, saat ini pengembangan bentuk tangga sangat bervariasi dengan tingkat keamanan yang semakin tinggi. Pemilihan dan penempatan alat ini untuk mencapai ketinggian tertentu dalam posisi aman harus menjadi pertimbangan utama.

SIMPULAN

Dengan adanya jaminan kesehatan dan keselamatan kerja yang telah diuraikan tersebut, maka karyawan akan merasa aman dan terlindungi serta semangat dalam bekerja untuk selalu meningkatkan hasil kerja. Jaminan atas kesehatan dan keselamatan yang tinggi dapat membantu karyawan dalam penyelesaian pekerjaan. Sehingga karyawan tidak menunda-nunda dalam menyelesaikan pekerjaan. Pelaksanaan keamanan, kesehatan dan keselamatan kerja juga sejalan dengan pemeliharaan dan penggunaan peralatan kerja serta

mesin dengan optimal, hal tersebut dapat membantu karyawan dalam mempercepat penyelesaian pekerjaan dibantu dengan peralatan mesin sehingga dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan target waktu yang telah di tetapkan. Keselamatan dan kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu cara untuk melindungi para karyawan dari bahaya kecelakaan kerja dan penyakit kerja yang mungkin terjadi akibat selama bekerja. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah penerapan K3 sudah baik, bagaimanakah hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi K3 terhadap penerapan K3, serta mengetahui faktor apakah yang memberikan pengaruh terbesar terhadap K3 pada suatu proyek konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N., Rahmawati, F., Setyono, K. J., Teknik, J., Politeknik, S., Semarang, N., & Inspection, S. (2019). Peningkatan Produktivitas Kerja Melalui Penerapan Program K3 Di Lingkungan Konstruksi. *Bangun Rekaprima*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.32497/bangunr ekaprima.v5i1.1404>
- Bondroini, S., Kurniawan, F., & Tistogondo, J. (2022). Implementation of Occupational Health and Safety Management Systems (SMK3) in Development Projects Mall and Apartments “X” in Surabaya. *ADRI International Journal of Civil Engineering*, 5(2), 39–47. <https://doi.org/10.29138/aijce.v5i 2.7>
- Dachfid. (2015). Hubungan Antara Pemahaman Kognitif Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Kemampuan Psikomotorik Keselamatan Pada Praktikum Batu di SMK Negeri 2 Salatiga Tahun Ajaran 2013/2014. *Kesehatan Masyarakat*, 4(1).
- Endroyo, B., & Wahjono, H. G. B. (2020). Further Validation of Learning Outcome Assessment Instruments on Occupational Safety & Health (K3/OSH) for Students of Building/Civil Engineering. *Journal of Vocational ...*, 5(1), 1–7. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jvce/article/view/26718>
- Fahira, F. S. (2020). Perencanaan Biaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi Bangunan. *Tesis, Universitas Hasaniddin*, 2020, 4(4), 241–252.
- Jamaludin ramlan S. (2018). *Sanitasi Industri Dan K3. Bahan Ajar Kesehatan Lingkungan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, 1 (1996).
- Kuswana, W. S. (2017). *Ergonomi dan K3: Kesehatan Keselamatan Kerja* (P. Latipah (ed.); Cet.1). PT. Remaja Rosdakarya.
- Rachman. (2013). *Pengaruh Praktik Kerja Industri dan Pengetahuan K3 Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII SMK Piri 1 Yogyakarta*.
- Ramli. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Dian Rakyat.
- Ramli. (2018). *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja: OHSAS 18001*. PT. Dian Rakyat.
- Sucita, I. K. (2022). *STRUKTUR ATAS GEDUNG BERTINGKAT (STUDI KASUS PROYEK GEDUNG ASDP INDONESIA FERRY) POLITEKNIK NEGERI JAKARTA*. 37.
- Tarwaka. (2015). *Keselamatan Kesehatan Kerja dan Ergonomi (K3E) dalam Perspektif Bisnis*. Harapan Press.
- Tarwaka. (2016). *Ergonomi untuk*

- Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. UNIBA Press.
- Tarwaka. (2019). *Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Harapan Press.
- Keselamatan Kerja, (1970).
- Yunivi C.Terok. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan Tentang K3 dan Tindakan Tidak Aman dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Kelompok Nelayan di Desa Tambalal. *Kesehatan Masyarakat*, 9.