

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan suatu permasalahan yang banyak menyita perhatian berbagai organisasi saat ini karena mencakup permasalahan segi perikemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, aspek hukum, pertanggungjawaban serta citra organisasi itu sendiri. Semua hal tersebut mempunyai tingkat kepentingan yang sama besarnya walaupun di sana sini memang terjadi perubahan perilaku, baik di dalam lingkungan sendiri maupun faktor lain yang masuk dari unsur eksternal industri. Manajemen risiko sangat penting bagi kelangsungan suatu kegiatan, apabila terjadi suatu kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan, perusahaan akan mengalami kerugian yang sangat besar, yang dapat menghambat, mengganggu bahkan menghancurkan kelangsungan proyek atau kegiatan operasi. Manajemen risiko merupakan alat untuk melindungi perusahaan dari setiap kemungkinan yang dapat merugikan. Sistem manajemen Kesehatan dan Keselamatan kerja ini tidak terpisah dari sistem perlindungan tenaga kerja dan bagi pekerjaan jasa konstruksi dapat meminimalisasi diri dari kerugian moral maupun material.

Proyek pembangunan Bank Rakyat Indonesia (BRI) Putri Hijau di Kota Medan merupakan salah satu proyek konstruksi yang memiliki resiko kecelakaan kerja yang tinggi. Salah satu penyebabnya penggunaan alat-alat berat dan lokasi yang berada di tengah kota Medan menambah resiko besar yang harus dijaga. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian tentang evaluasi penerapan Manajemen K3 pada proyek tersebut sehingga kecelakaan kerja dapat dikurangi atau ditekan sekecil-kecilnya. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan yang dilaksanakan dengan sebaik-baiknya diharapkan akan memberi keamanan dan kenyamanan, sehingga sangat membantu dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek pembangunan Gedung Bank Rakyat Indonesia (BRI) Putri Hijau .
2. Mengetahui setiap resiko – resiko yang ada dilapangan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proyek yang ditinjau yaitu Proyek Bank Rakyat Indonesia (BRI) Putri Hijau.
2. Tentang penerapan SMK3.
3. Data Kuisisioner didapatkan dari bulan juni sampai Agustus.
4. Kuisisioner ditujukan pada tukang.
5. Tidak memperhitungkan faktor ekonomi/ biaya dll.
6. Lantai yang menjadi objek idetifikasi adalah basement lantai 4 keatas.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pembangunan Gedung Bank Republik Indonesia (BRI) Putri Hijau.
2. Mengidentifikasi bahaya risiko- risiko pada kegiatan Pembangunan Gedung Bank Republik Indonesia (BRI) Putri Hijau.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Menambah pengetahuan dan wawasan tentang pentingnya menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Pekerja di dalam proyek.
2. Bermanfaat sebagai masukan bagi perusahaan dalam penerapan manajemen risiko untuk mengurangikecelakaan kerja menuju zeroaccident.
3. Dapat dijadikan sebagai salah satu acuan untuk menekan angka kecelakaan pada proyek konstruksi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Manajemen merupakan suatu ilmu pengetahuan tentang seni memimpin organisasi yang terdiri atas kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian terhadap sumber-sumber daya yang terbatas dalam usaha mencapai tujuan dan sasaran yang efektif dan efisien (Abrar Husein, 2008). Secara sistematis fungsi manajemen menggunakan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk itu perlu diterapkan fungsi-fungsi dalam manajemen itu sendiri seperti perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), pelaksanaan (actuating) dan pengawasan dan pengendalian (controlling). Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ditinjau dari segi keilmuan dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan dan penerapan mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Penerapan K3 dijabarkan ke dalam Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang disebut SMK3 (Soemaryanto, 2002).

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang disebut SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan K3 dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor. 09 / PER / M / 2008) Menurut Peraturan Menteri No PER. 05 / MEN /1996, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan penerapan, pencapaian, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Manfaat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) bagi perusahaan menurut Tarwaka (2008) adalah: Pihak manajemen dapat mengetahui kelemahan-kelemahan unsur sistem operasional sebelum timbul gangguan operasional, kecelakaan, insiden dan kerugian-kerugian lainnya, Dapat diketahui gambaran secara jelas dan lengkap tentang kinerja K3 di perusahaan, Dapat meningkatkan pemenuhan terhadap peraturan perundangan bidang K3, Dapat meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kesadaran tentang K3, khususnya bagi karyawan yang terlibat dalam pelaksanaan audit, Dapat meningkatkan produktivitas kerja.

2.2 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Keselamatan Kerja adalah suatu usaha yang mungkin dapat memberikan jaminan kondisi kerja yang aman dan sehat untuk mencegah kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat dari kecelakaan kerja pada setiap karyawan dan untuk melindungi sumber daya manusia yang ada. Kesehatan Kerja adalah suatu kondisi yang optimal/ maksimal dengan menunjukkan keadaan yang baik untuk mendukung terlaksananya suatu kegiatan kerja dalam rangka menyelesaikan proses penyelesaian pekerjaan secara efektif.

Sedangkan untuk pengertian SMK3 itu sendiri adalah suatu program Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan Hidup pada suatu perusahaan atau instansi yang memiliki banyak pekerja atau karyawan dengan tujuan utama agar para pekerja dapat dengan aman dan selamat dalam bekerja.

Dalam rangka mewujudkan tertib penyelenggaraan pekerjaan konstruksi, maka penyelenggara pekerjaan konstruksi wajib memenuhi syarat-syarat tentang keamanan, keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup pada tempat kegiatan konstruksi.

Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup (K3LH Konstruksi) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada pekerjaan konstruksi.

2.3 Tujuan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Pengertian umum dari keselamatan kerja adalah suatu usaha untuk melaksanakan pekerjaan tanpa mengakibatkan kecelakaan atau nihil kecelakaan, penyakit akibat kerja atau *zero accident*. Dengan demikian setiap personil di dalam suatu lingkungan kerja harus membuat suasana kerja atau lingkungan kerja yang aman dan bebas dari segala macam bahaya untuk mencapai hasil kerja yang optimal.

Tujuan dari keselamatan kerja adalah untuk mengadakan pencegahan agar setiap personil atau karyawan tidak mendapatkan kecelakaan dan alat-alat produksi tidak mengalami kerusakan ketika sedang melaksanakan pekerjaan.

Dalam UU No. 1 Tahun 1970, terciptanya rambu-rambu K3 mempunyai peranan yang sangat penting untuk memfokuskan setiap keselamatan dan kelancaran selama proses pengerjaan proyek berlangsung. Aturan dalam undangundang tersebut juga membahas tentang syarat hingga kelengkapan lain sebagai komponen dari keselamatan kerja.

Begitu juga dengan tujuannya yang terangkum dalam beberapa hal berikut ini:

- Mencegah, mengurangi, hingga memadamkan bermacam-macam Risiko kecelakaan, kebakaran, maupun peledakan.
- Memberikan petunjuk, arahan, atau kesempatan jalan sebagai sarana penyelamatan diri pada suatu keadaan darurat yang sedang terjadi.
- Mampu menyalurkan pertolongan serta sebagai alat perlindungan ketika terjadi suatu kecelakaan maupun keadaan darurat tertentu.
- Melakukan pengendalian terhadap penyebaran kotoran, suhu, suara, angin, getaran, maupun faktor-faktor yang mempengaruhi lainnya.
- Melaksanakan pengendalian terhadap timbulnya suatu penyakit karena kerja, entah itu psikis maupun fisik.
- Penyelenggara dari aktivitas penyegaran suhu, udara, dan kelembaban. □
Memberikan penerangan yang sangat mencukupi pada kondisi darurat.
- Mengatur langkah-langkah pengamanan sekaligus kelancaran pada proses evakuasi keadaan darurat sekaligus menjadi sarana pemeliharaan bangunan.

- Menghasilkan adanya keserasian antara tenaga kerja dengan lingkungannya melalui aktivitas pemeliharaan kebersihan lingkungan.
- Penyesuaian dan penyempurnaan bermacam-macam pengamanan selama bekerja.

Dalam UU No. 23 Tahun 1997 juga mengatakan, (1) Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah dan menanggulangi pencemaran dan perusakan. (2) Setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan berkewajiban memberikan informasi yang benar dan akurat mengenai pengelolaan lingkungan hidup.

2.4 Prinsip Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Prinsip keselamatan kerja bahwa setiap pekerjaan dapat dilaksanakan dengan aman dan selamat. Suatu kecelakaan terjadi karena ada penyebabnya, antara lain manusia, peralatan, atau kedua-duanya. Penyebab kecelakaan ini harus dicegah untuk menghindari terjadinya kecelakaan.

Hal-hal yang perlu diketahui agar pekerjaan dapat dilakukan dengan aman, antara lain:

- Mengenal dan memahami pekerjaan yang akan dilakukan,
- Mengetahui potensi bahaya yang bisa timbul dari setiap kegiatan pada setiap item pekerjaan yang akan dilakukan,
- Melaksanakan ketentuan yang berlaku dalam pelaksanaan K3.

Dengan mengetahui dan melaksanakan ketiga hal tersebut di atas akan tercipta lingkungan kerja yang aman dan tidak akan terjadi kecelakaan, baik manusianya maupun peralatannya. Dalam pelaksanaan setiap kegiatan dalam proyek konstruksi, perlu adanya prinsip kerja SMK3 dalam mencapai tujuan seluruh pihak. Atasan mampu memperoleh hasil proyek yang sesuai dengan perencanaan, sedangkan pekerja mampu memaksimalkan performa lewat lingkungan dan aturan yang menjamin kinerjanya masing-masing.

Berikut ini beberapa prinsip kerja yang perlu diterapkan oleh seluruh SMK3 konstruksi:

- Penyesuaian Kelengkapan Administrasi

Masalah administrasi maupun surat menyurat harus sudah lengkap di awal

pembangunan proyek konstruksi. Dimulai dari pendaftaran proyek kepada departemen kerja daerah pembangunan, pembayaran asuransi bagi tenaga kerja, dan sebagainya. Sedangkan, bagian surat menyurat biasanya membutuhkan surat izin pemakaian jalan maupun fasilitas umum yang ada. Selain itu, juga surat keterangan penggunaan alat berat karena mampu memberikan pengaruh tertentu bagi masyarakat sekitar. Prinsip ini juga berjalan dengan baik apabila terdapat komunikasi dan pemberitahuan soal proyek konstruksi kepada pemerintah sekaligus instansi setempat yang bersangkutan.

- Penyusunan Safety Plan

Salah satu rencana dalam pelaksanaan SMK3 ini dapat menunjang keberadaan pembangunan yang lebih lancar. Setiap tenaga kerja tentu membutuhkan jaminan atas aktivitas maupun kegiatan konstruksi yang aman, nyaman, dan terhindar dari adanya penyakit maupun kecelakaan. Kondisi tersebut ikut menimbulkan adanya produktivitas optimal selama masa kerja berlangsung. Terdapat beragam regulasi yang ditetapkan dari safety plan pada ranah SMK3. Hal tersebut mencakup pembukaan dari gambaran proyek sekaligus hal-hal yang harus diperhatikan, risiko kecelakaan dan upaya pencegahannya. Selain itu, juga tata cara mengoperasikan alat-alat kerja dengan baik, hingga alamat dari instansi penyelenggara maupun yang bersangkutan.

- Pelaksanaan serta pelatihan Kesehatan, dan Keselamatan Kerja Lingkungan Hidup.

Prinsip ini dilaksanakan melalui kerjasama yang transparan dan saling mendukung pada safety plan dengan perusahaan terkait. Pelaksanaan dapat terwujud dalam bentuk pengawasan khusus oleh SMK3 konstruksi. Kegiatan pengawasan terdiri dari safety patrol, safety supervisor, serta safety meeting. Masing-masing unsur memiliki peranannya masing-masing terhadap kesuksesan dan pencapaian tujuan pengawasan. Aktivitas tersebut biasanya terlihat dari pengawasan tahapan konstruksi, pengendalian jalannya pelaksanaan SMK3 dengan tepat, pemantauan SMK3 sesuai aturan yang berlaku.

2.5 Pedoman Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Indonesia.

Kesuksesan program Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi tidak lepas dari peran berbagai pihak yang saling terlibat, berinteraksi dan bekerja sama. Hal ini sudah seharusnya menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi yang dilakukan oleh tim proyek dan seluruh manajemen dari berbagai pihak yang terkait didalamnya. Masing-masing pihak mempunyai tanggung jawab bersama yang saling mendukung untuk keberhasilan pelaksanaan proyek konstruksi yang ditandai dengan evaluasi positif dari pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja.

Berikut ini akan dijelaskan mengenai pedoman penerapan SMK3 yang berlaku di Indonesia menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No: PER.05/ MEN/ 1996:

1. Komitmen dan Kebijakan

Pengusaha dan pengurus tempat kerja harus menetapkan komitmen dan kebijakan SMK3 serta organisasi SMK3, menyediakan anggaran dan tenaga kerja dibidang SMK3. Disamping itu pengusaha dan pengurus juga melakukan koordinasi terhadap perencanaan SMK3. Dalam hal ini yang perlu menjadi perhatian penting terdiri atas 3 hal yaitu: Kepemimpinan dan Komitmen, Tinjauan Awal SMK3, Kebijakan SMK3.

2. Perencanaan

Dalam perencanaan ini secara lebih rinci menjadi beberapa hal:

- 1) Perencanaan identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko dari kegiatan, produk barang dan jasa.
- 2) Pemenuhan akan peraturan perundangan dan persyaratan lainnya kemudian memberlakukan kepada seluruh pekerja.
- 3) Menetapkan sasaran dan tujuan dari kebijakan SMK3 yang harus dapat diukur, menggunakan satuan/indicator pengukuran, sasaran pencapaian dan jangka waktu pencapaian.

- 4) Menggunakan indikator kinerja sebagai penilaian kinerja SMK3 sekaligus menjadi informasi keberhasilan pencapaian SMK3.
- 5) Menetapkan sistem pertanggungjawaban dan saran untuk pencapaian kebijakan SMK3.
- 6) Keberhasilan penerapan dan pelaksanaan SMK3 memerlukan suatu proses perencanaan yang efektif dengan hasil keluaran (output) yang terdefinisi dengan baik serta dapat diukur.

3. Penerapan

Menerapkan kebijakan K3 secara efektif dengan mengembangkan kemampuan dan mekanisme pendukung yang diperlukan untuk mencapai kebijakan, tujuan dan sasaran K3. Suatu tempat kerja dalam menerapkan kebijakan K3 harus dapat mengintegrasikan Sistem Manajemen Perusahaan yang sudah ada. Yang perlu diperhatikan oleh perusahaan pada tahap ini adalah :

- 1) Jaminan Kemampuan :Sumber daya manusia, fisik dan financial,Integrasi, Tanggung jawab dan tanggung gugat, Konsultasi, Motivasi dan Kesadaran, Pelatihan dan Keterampilan
- 2) Dukungan Tindakan: Komunikasi, Pelaporan, Dokumentasi, Pengendalian Dokumen, Pencatatan Manajemen Operasi
- 3) Identifikasi Sumber Bahaya dan Pengendalian Resiko: Identifikasi Sumber Bahaya, Penilaian Resiko, Tindakan Pengendalian, Perencanaan dan Rekayasa, Pengendalian Administratif ,Tinjauan Ulang Kontrak, Pembelian, Prosedur Tanggap Darurat atau Bencana ,Prosedur Menghadapi Insiden, Prosedur Rencana Pemulihan
- 4) Pengukuran dan Evaluasi: Inspeksi dan pengujian, Audit SMK3, Tindakan perbaikan dan pencegahan
- 5) Tinjauan Oleh Pihak Manajemen: Evaluasi terhadap penerapan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja, Tujuan, sasaran dan kinerja keselamatan dan kesehatan kerja, Hasil temuan audit Sistem Manajemen K3, Evaluasi efektifitas penerapan Sistem Manajemen K3 dan kebutuhan untuk mengubah Sistem Manajemen K3 sesuai dengan:
 - a. Perubahan peraturan perundangan.
 - b. Tuntutan dari pihak yang terkait dan pasar.

- c. Perubahan produk dan kegiatan perubahan.
- d. Perubahan struktur organisasi perusahaan.
- e. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi termasuk epidemiologi.
- f. Pengalaman yang didapat dari insiden keselamatan dan kesehatan kerja.
- g. Pelaporan.
- h. Umpan balik khususnya dari tenaga kerja.

Dasar hukum SMK3 yaitu Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja Terdiri dari 11 Bab dan 18 Pasal , Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Terdiri dari 18 Bab dan 193 Pasal. Pasal yang mengatur tentang SMK3 pada pasal 87, Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan SMK3, Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No.26 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Penilaian Penerapan SMK3

Tujuan SMK3 yaitu Meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi; Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat pekerja/serikat buruh; serta, Menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong . Perusahaan yang menerapkan SMK3 ini akan memiliki 5 (lima) Prinsip Dasar SMK3, yaitu :

1. Penetapan Kebijakan, yang meliputi pembangunan & pemeliharaan dokumen.
2. Perencanaan SMK3, meliputi pembuatan & pendokumentasian rencana SMK3.
3. Pelaksanaan Rencana SMK3, meliputi pengendalian perancangan & pengendalian kontrak, pengendalian dokumen, pembelian & pengendalian produk, keamanan bekerja berdasarkan SMK3, pengelolaan materi & perpindahannya.
4. Pemantauan & Evaluasi Kinerja SMK3, meliputi standar pemantauan pengumpulan & penggunaan data, serta pemeriksaan SMK3.
5. Peninjauan & Peningkatan Kinerja SMK3, meliputi pelaporan & perbaikan kekurangan.

2.6 Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Menurut Sardjito (2012), SMK3 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. Secara umum, kecelakaan selalu diartikan sebagai kejadian yang tidak dapat diduga. Kecelakaan kerja dapat terjadi karena kondisi yang tidak membawa keselamatan kerja, atau perbuatan yang tidak selamat. Kecelakaan kerja dapat didefinisikan sebagai setiap perbuatan atau kondisi tidak selamat yang dapat mengakibatkan kecelakaan. Berdasarkan definisi kecelakaan kerja maka lahirlah keselamatan dan kesehatan kerja yang mengatakan bahwa cara menanggulangi kecelakaan kerja adalah dengan meniadakan unsur penyebab kecelakaan dan atau mengadakan pengawasan yang ketat. (Nuraini, 2012).

Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja pada dasarnya mencari dan mengungkapkan kelemahan yang memungkinkan terjadinya kecelakaan. Fungsi ini dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu mengungkapkan sebabakibat suatu kecelakaan dan meneliti apakah pengendalian secara cermat dilakukan atau tidak. (Nuraini, 2012). Tujuan kesehatan kerja adalah : Memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat pekerja di semua lapangan pekerjaan ketingkat yang setinggi-tingginya, baik fisik, mental maupun kesehatan sosial, Mencegah timbulnya gangguan kesehatan masyarakat pekerja yang diakibatkan oleh tindakan/kondisi lingkungan kerjanya, Memberikan perlindungan bagi pekerja dalam pekerjaanya dari kemungkinan bahaya yang disebabkan oleh faktor-faktor yang membahayakan kesehatan, Menempatkan dan memelihara pekerja di suatu lingkungan pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan fisik dan psikis pekerjanya. Kesehatan kerja mempengaruhi manusia dalam hubungannya dengan pekerjaan dan lingkungan kerjanya, baik secara fisik maupun psikis yang meliputi, antara lain: metode bekerja, kondisi kerja dan lingkungan kerja yang mungkin dapat menyebabkan kecelakaan, penyakit ataupun perubahan dari kesehatan seseorang. (Nuraini, 2012). Keselamatan dan kesehatan kerja

difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera.

Hal tersebut juga mengakibatkan meningkatnya tuntutan yang lebih tinggi dalam mencegah terjadinya kecelakaan yang beraneka ragam bentuk maupun jenis kecelakaannya. Sejalan dengan itu, perkembangan pembangunan yang dilaksanakan tersebut maka disusunlah UU No.14 tahun 1969 tentang pokok-pokok mengenai tenaga kerja yang selanjutnya mengalami perubahan menjadi UU No.12 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. (Prabowo, 2011). Dalam pasal 86 UU No.13 tahun 2003, dinyatakan bahwa setiap pekerja atau buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral dan kesusilaan dan perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat serta nilai-nilai agama. Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, maka dikeluarkanlah peraturan perundangan-undangan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja sebagai pengganti peraturan sebelumnya yaitu Veiligheids Reglement, STBI No.406 tahun 1910 yang dinilai sudah tidak memadai menghadapi kemajuan dan perkembangan yang ada.

Peraturan tersebut adalah Undang-undang No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja yang ruang lingkupnya meliputi segala lingkungan kerja, baik di darat, didalam tanah, permukaan air, di dalam air maupun udara, yang berada di dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia. Undang-undang tersebut juga mengatur syarat-syarat keselamatan kerja dimulai dari perencanaan, pembuatan, pengangkutan, peredaran, perdagangan, pemasangan, pemakaian, penggunaan, pemeliharaan dan penyimpanan bahan, barang produk teknis dan aparat produksi yang mengandung dan dapat menimbulkan bahaya kecelakaan. (Prabowo, 2011). Walaupun sudah banyak peraturan yang diterbitkan, namun pada pelaksanaannya masih banyak kekurangan dan kelemahannya karena terbatasnya personil pengawasan, sumber daya manusia K3 serta sarana yang ada. Oleh karena itu, masih diperlukan upaya untuk memberdayakan lembaga-lembaga K3 yang ada di masyarakat, meningkatkan sosialisasi dan kerjasama dengan mitra sosial guna membantu pelaksanaan pengawasan norma K3 agar berjalan dengan baik.

(Nuraini, 2012).

2.7 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko

Identifikasi risiko adalah upaya sistematis untuk mengetahui potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja. Dengan mengetahui sifat dan karakteristik bahaya, kita dapat lebih berhati-hati, waspada dan melakukan langkah-langkah pengamanan agar tidak terjadi kecelakaan. *Salah satu “penyebab utama” kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja adalah kegagalan untuk mengidentifikasi atau mengenali bahaya yang ada, atau bahaya yang sebenarnya dapat dicegah di tempat kerja — Occupational Safety and Health Administration (OSHA).*

Identifikasi bahaya dan penilaian risiko merupakan salah satu tahap perencanaan dalam sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) yang diwajibkan dalam standar ISO 45001:2018 maupun standar PP No. 50 Tahun 2012 terkait SMK3. Identifikasi bahaya adalah upaya untuk mengetahui, mengenal, dan memperkirakan adanya bahaya pada suatu sistem, seperti peralatan, tempat kerja, proses kerja, prosedur, dll. Penilaian risiko adalah proses penilaian suatu risiko dengan membandingkan tingkat/kriteria risiko yang telah ditetapkan untuk menentukan prioritas pengendalian bahaya yang sudah diidentifikasi. Dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER.05/MEN/1996, tempat kerja adalah setiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, dimana tenaga kerja bekerja, atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber atau sumber – sumber bahaya baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air, di udara yang berada di dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia.

Variabel penyebab bahaya dapat bermacam – macam, termasuk kondisi lingkungan dan manusia, serta segala kegiatan didalamnya. Sesuai ISO 45001:2018, ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan pengurus dan pekerja dalam melakukan identifikasi bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, di antaranya:

- Aktivitas rutin dan non-rutin di tempat kerja.

- Aktivitas semua pihak yang memasuki tempat kerja termasuk kontraktor, pemasok, pengunjung, dan tamu.
- Perilaku manusia, kemampuan, dan faktor manusia lainnya.
- Bahaya dari luar lingkungan tempat kerja.
- Bahaya yang timbul di tempat kerja, meliputi:
 - a. Infrastruktur, peralatan dan material, baik yang disediakan perusahaan maupun pihak lain yang berhubungan dengan perusahaan.
 - b. Perubahan pada organisasi, aktivitas atau material yang digunakan.
 - c. Perubahan pada sistem manajemen K3 termasuk perubahan yang bersifat sementara dan berdampak terhadap operasi, proses, dan aktivitas kerja.
 - d. Kewajiban perundangan-undangan terkait penilaian risiko dan tindakan pengendalian.
 - e. Desain tempat kerja, proses, instalasi mesin/peralatan, prosedur operasional, dan organisasi kerja.

2.8 Kecelakaan kerja pada konstruksi gedung

Pengertian kecelakaan kerja menurut Hammer (2001) adalah kejadian yang tak terduga dan tidak diterapkan. Tidak terduga karena dibelakang peristiwa tersebut tidak ada unsur kesengajaan dalam bentuk perencanaan. Tidak diharapkan karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian materi ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai yang paling fatal.

Pekerja project harus di lengkapi alat keselamatan kerja yang ideal dengan standarisasi nasional supaya kecelakaan ketika bekerja bisa menyusut. Alat Pelindung Diri untuk beberapa pekerja project bangunan mesti betul-betul berkualitas manfaat terwujudnya rasa aman dan nyaman waktu bekerja. Alat Pelindung Diri (APD) seperti : *Safety Helmet*, *Safety Belt*, Sepatu Safety, Sepatu Karet, Sarung Tangan, Masker (Respirator), Alat pelindung mata dan sebagainya sesuai sama standard nasional.

Angka kecelakaan kerja konstruksi di Indonesia masih tetap termasuk juga jelek. Pada tahun 2015, 2.375 orang meninggal dalam kecelakaan kerja. Menurut Juan Somavia, Dirjen ILO, industri konstruksi termasuk juga paling rawan

kecelakaan. Bukan sekedar di negara-negara berkembang, di negara maju meskipun kecelakaan kerja konstruksi masih tetap membutuhkan perhatian serius. Beberapa contoh dari jenis bahaya dari pekerjaan konstruksi bangunan gedung:

Tabel 2. 1 Bahaya Pekerjaan Konstruksi

No	Jenis Bahaya	Contoh Bahaya	Kecelakaan
1.	Bahaya Jatuh	Bekerja di ketinggian, perancah tanpa tangga, tanpa ralling pelindung jatuh, dll.	Pekerja jatuh/ tertimpa.
2.	Bahaya Peranca	Struktur bangunan, perancah dan sebagainya tidak dihitung sesuai dengan standart persyaratan, dll.	Ambruk,pekerja tertimpa.
3.	Bahaya Material	Material berbahan berbahaya/ beracun dipakai, disimpan dan dibuang tidak sesuai persyaratan.	BBM bocor, kebakaran, keracunan,Pencemaran lingkungan
4.	Bahaya Peralatan	Kondisi alat tidak layak pakai, operator tidak kompeten, kapasitas alat tidak sesuai, bagian mesin bergerak tidak terlindungi, dll.	Alat terguling, menimpa/ menabrak pekerja.
5.	Bahaya Metode Kerja	Metode kerja tidak ada, tidak sesuai persyaratan dan standart. Atau tidak dipatuhi.	Struktur runtuh, longsor, dsb.
6.	Bahaya Listrik	Jenis material, perancaangan, pemasangan, dan pemakaian listrik tidak sesuai persyaratan.	Tersengat listrik, kebakaran.
7.	Bahaya Ruang Terbatas	Ruang, tangki, sumur, saluran, lubang bawah tanah, mengundang udara beracun.	Terhirup gas beracun.

8.	Bahaya Longsor	Dinding tebing galian tanah kedalaman >1.2 m tidak dipasang turap dan shoring.	Longsor, pekerjaan tertimbun.
9.	Dan Jenis Bahaya Lainnya	Bahaya fisika, kimia, biologi, ergonomic, psiko-sosial.	Penyakit akibat kerja.

(Sumber: OSHA Standar Nomor 29 CFR 1910.269(d), 2002)

Jatuh dari ketinggian adalah penyebab utama kecelakaan kerja dalam industri konstruksi. Menurut buku OSHA (29 CFR), tindakan perlindungan agar tidak jatuh meliputi: pembuatan landasan untuk berpijak yang kuat, jalan setapak yang cukup lebar, dibuatkan pagar di sisi pinggiran. Perlindungan juga diperlukan ketika karyawan yang berisiko untuk jatuh ke peralatan berbahaya.

Adapun karakteristik kegiatan proyek konstruksi yaitu :

- Memiliki masa kerja terbatas.
- Melibatkan jumlah tenaga kerja yang besar.
- Melibatkan banyak tenaga kerja kasar (*labour*) yang berpendidikan relatif rendah.
- Memiliki intensitas kerja yang tinggi.
- Bersifat multidisiplin dan *multi crafts*.
- Menggunakan peralatan kerja beragam, jenis, teknologi, kapasitas dan kondisinya.
- Memerlukan mobilisasi yang tinggi (peralatan, material dan tenaga kerja).

Selama proyek berlangsung juga harus dilakukan pengelolaan lingkungan dengan baik mengacu dokumen Amdal/UKL dan UPL. Selama proyek berlangsung dampak negatif harus ditekan seminimal mungkin untuk menghindarkan kerusakan terhadap lingkungan.

2.9 Peralatan Pelindung Diri

Alat pelindung diri atau disingkat APD adalah seperangkat alat yang digunakan oleh tenaga kerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya terhadap kemungkinan adanya potensi bahaya dan kecelakaan kerja. APD juga

disebut PPE singkatan dari Personal Protective Equipment. Menurut Suma'mur (1992), Alat Pelindung Diri adalah suatu alat yang dipakai untuk melindungi diri atau tubuh terhadap bahaya-bahaya kecelakaan kerja. Alat pelindung diri merupakan salah satu cara untuk mencegah kecelakaan dan secara teknis APD tidaklah sempurna dapat melindungi tubuh akan tetapi mengurangi tingkat keparahan dari kecelakaan yang terjadi. Peralatan Standard Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi sangatlah penting dan wajib digunakan untuk melindungi seseorang dari kecelakaan ataupun bahaya yang mungkin terjadi dalam proses konstruksi.

Mengingat pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja maka semua perusahaan kontraktor berkewajiban menyediakan semua keperluan peralatan/perlengkapan perlindungan diri atau *personal Protective Equipment* (PPE) untuk semua karyawan yang bekerja (Ervianto, W.l., 2005).

Berikut alat pelindung diri yang digunakan dalam pekerjaan bidang konstruksi yaitu :

- *Safety helmet*, yaitu APD yang berfungsi untuk melindungi kepala dari bahaya seperti kejatuhan benda-benda, terbentur benda keras yang dapat membahayakan kepala saat bekerja.
- *Safety shoes*, yaitu APD yang berfungsi untuk melindungi kaki dari bahaya seperti tertimpa benda-benda berat, terkena benda-benda tajam, tertumpah bahan-bahan kimia yang dapat mengakibatkan hal-hal yang tidak diinginkan.
- Sarung tangan, yaitu APD yang berfungsi untuk melindungi tangan dari bahaya pada saat bekerja sehingga terhindar dari cedera tangan seperti teriris, tergores ataupun terkena bahan-bahan kimia.
- Kacamata pengaman, yaitu APD yang berfungsi untuk melindungi mata dari bahaya yang dapat mengganggu mata seperti masuknya debu, radiasi, percikan bahan kimia yang dapat berakibat fatal seperti kebutaan.
- Penutup telinga, yaitu APD yang berfungsi untuk melindungi telinga dari bahayaseperti kebisingan pada saat bekerja.
- Masker, yaitu APD yang berfungsi untuk menyaring udara yang akan dihirup pada saat bekerja sehingga tidak membahayakan pernapasan.
- Pelindung wajah, yaitu APD yang berfungsi untuk melindungi wajah agar

tidak terkena benda-benda berbahaya dan bahan-bahan kimia.

Tujuan penggunaan alat pelindung diri (APD) adalah untuk melindungi tubuh dari cedera atau bahaya pekerjaan yang dapat menyebabkan kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja. Sehingga penggunaan alat pelindung diri bermanfaat bukan untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri tetapi juga bagi orang di sekelilingnya.

Berikut ini manfaat penggunaan APD:

1. Mengontrol paparan suatu sumber bahaya di tempat kerja.
2. Memberikan suasana kerja yang menunjang rasa aman bagi pekerja. Dengan kondisi lingkungan yang sehat dan nyaman tersebut bisa meminimalisir kelelahan tenaga kerja yang merupakan faktor risiko terjadinya kecelakaan kerja.

2.10 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah upaya yang dilakukan peneliti untuk mengolah data guna menjadi informasi. Karakteristik serta sifat-sifat analisis data itu bisa dengan mudah untuk dipahami, serta dapat berguna untuk menjawab masalah yang terkait dengan proses kegiatan penelitian. Data bisa saja dikumpulkan dalam aneka macam cara berupa wawancara, dan dokumen. Tetapi analisis kualitatif tetap menggunakan kata-kata yang biasanya disusun ke dalam teks yang diperluas, dan tidak menggunakan perhitungan matematis atau statistika sebagai alat bantu analisis.

1. Hitung Mean

Metode mean digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata dari program Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang telah ditentukan berdasarkan pelaksanaannya pada proyek konstruksi. Adapun mean sendiri dapat didefinisikan sebagai jumlah nilai dibagi dengan banyaknya subjek. Meandapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_2}{n} \quad (2.1)$$

Keterangan :

- X = Rata-rata dari program yang telah ditentukan
- $\sum X$ = Jumlah nilai yang diberikan responden
- $\sum n$ = Jumlah responden yang diamati

2. Hitung Standar Deviasi (SD)

Standar Deviasi atau simpang baku merupakan salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas kelompok ataupun sering diartikan variasi sebaran data. Semakin kecil nilai sebarannya berarti variasi nilai data semakin sama. Jika bernilai 0, maka nilai semua datanya adalah sama. Semakin besar nilai sebarannya, maka data semakin bervariasi.

Pengukuran dengan menggunakan metode statistik rata-rata (mean) memiliki kecenderungan menghasilkan hasil yang sama, tapi sebenarnya mempunyai simpangan yang berbeda. Pengukuran penyimpangan merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tinggi rendahnya perbedaan data yang diperoleh rata-ratanya.

Standar Deviasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$SD = \frac{\sqrt{\sum(X1-X)}}{\sum FI-1} \quad (2.2)$$

Keterangan :

X = rata-rata data

X1 = data 1

Fi = frekuensi ke-i / banyak data

2.11 Penelitian Terdahulu

Dalam menentukan keaslian penelitian ini, maka dirangkum beberapa penelitian sejenis terdahulu untuk mengetahui perbedaan yang ada dalam penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Rangkuman beberapa penelitian sejenis terdahulu dujabarkan pada Tabel 2.2 berikut.

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul Jurnal/Skripsi	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian

1	Fikra Wahyudi	Gambaran Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Di Bagian <i>Aprondi</i> Pt. Gapura Angkasa Bandar Udara Sultan Hasanuddin Makassar.	Mengetahui tentang penggunaan alat pelindung pada pekerja dan memahami tentang penggunaan APD.	Pengetahuan dan sikap tentang penggunaan alat pelindung diri pada pekerja dapat dikatakan baik karena pekerja sudah mengetahui dan memahami penggunaan APD.
2.	Balqis Shahibah	Penerapan Keselamatan (K3) Terhadap Tenaga Kerja Pembangunan Proyek Double-Double Track Kereta Api Jalur Jatinegara-Manggari Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012.	Mengetahui penerapan keselamatan (K3) terhadap tenaga kerja.	Masih ada penerapan keselamatan kerja yang belum diterapkan secara optimal oleh Proyek Double-Double Track Kereta Api Jalur Jatinegara-Manggari.
3.	Ayu Wahyuni Octafany S.	Analisis Implementasi System Manajemen K3 dan Strategi Pengendalian Kecelakaan Kerja Pada Proyek Kondruksi.	Mengetahui Implementasi SMK3 dan strategi pengendalian kecelakaan pada pekerja.	Impelmentasi SMK3 mencapai angka 89.91% yang mana kriteria penelitian memenuhi sesuai dengan PP No 50 Tahun 2012.

(Sumber : Hasil Penelitian)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum

Proyek konstruksi merupakan sebuah rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu dalam batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Dalam sebuah proyek konstruksi memerlukan *resources* (sumber daya) seperti *manpower* (manusia), *material* (bahan bangunan), *machine* (peralatan), *method* (metode pelaksanaan), *money* (uang), *information* (informasi), dan *time* (waktu) (Nina Herlina, 2015). Dalam hal ini, Proyek Pembangunan Menara BRI merupakan salah satu proyek *re-building* kantor pusat BRI yang ditunjuk di wilayah Medan dan dirancang dengan kombinasi tradisional modern yang diwakili dalam bentuk dan desain eksteriornya. Sebelumnya, kantor pusat BRI yang berada di Jl. Putri Hijau No. 2 ini memiliki 3 lantai sedangkan untuk *re-building* ini bangunan akan memiliki 2 lantai basement dan 15 lantai kantor.

Proyek Pembangunan Menara BRI ini dipegang oleh PT. Adhi Karya selaku kontraktor atau pelaksana pekerjaan dan direncanakan akan rampung pada bulan Juli 2022, dimana masa pengerjaannya yaitu selama 420 (Empat Ratus Dua Puluh) Hari Kalender atau sama dengan 60 Minggu dengan jangka waktu pemeliharaan bangunan yaitu selama 360 (Tiga Ratus Enam Puluh) Hari Kalender. Untuk posisi bangunan menara BRI ini sendiri berada di tepi persimpangan jalan utama, dan memungkinkan untuk menjadi *landmark* baru. Bentuknya yang ramping dan *facade* bangunan yang melengkung menunjukkan *futuristic* serta kualitas tinggi bangunan. Bagian bangunan ini terdiri dari podium yaitu sebagai aula umum, menara untuk keperluan kantor dan mahkota yang menyerupai rumah adat tradisional.



Gambar 3. 1 Desain Eksterior Menara BRI Kota Medan

3.2 Lokasi Penelitian

Pembangunan Gedung Menara BRI Medan berlokasi di Jl. Putri Hijau No. 2 Kota Medan, Sumatera Utara. Pemilik Proyek merupakan Bank Rakyat Indonesia (BRI) dengan Konsultan Perencana PT. Wiratman, Kontraktor Pelaksana PT. ADHI KARYA Dept. Gedung dan Konsultan Pengawas/MK PT. Artefak Arkindo. Luas Lahan 4166 m², Luas Bangunan 2853.10 m², Jumlah Lantai 15 Lantai dan 2 Lantai Basement.



Gambar 3.2 lokasi penelitian

(Sumber : Google earth 2022)

3.3 Objek Yang Diteliti

Penelitian yang digunakan menggunakan penyebaran kuesioner dan responden yang diteliti berjumlah 40 Responden terdiri dari: Kontraktor, Pengawas, Mandor, Tukang (pekerja).

3.4 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yaitu penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya

(Best, 1982 : 119). Data yang dikumpulkan melalui kuisisioner, mengumpulkan dokumen dan dokumentasi dengan tujuan Mengetahui Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pembangunan Gedung Bank Republik Indonesia (BRI) Putri Hijau .Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian (Sugiyono, 2007). Sumber data penelitian dari hasil jawaban kuisisioner yang disebarkan kepada responden. Responden yaitu Pekerja Proyek (Tukang) yang merespon atau menjawab pertanyaan – pertanyaan peneliti dengan opsi jawaban yang disediakan.

3.5 Metode Dan Prosedur Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dengan menggunakan kuisisioner. Menurut Sugiyono (2007) kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya, dalam penelitian ini digunakan metode pengumpulan data dengan kuisisioner tertutup. Kuisisioner tertutup adalah pertanyaan dan pernyataan yang disajikan dalam kalimat positif dan negatif agar responden dapat menjawab dengan cepat dan juga memudahkan peneliti dalam melakukan analisis data terhadap seluruh kuisisioner yang telah terkumpul (Sugiyono,2007). Dalam penelitian ini, prosedur pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

Penyusunan Kuisisioner

Kuisisioner adalah pertanyaan-pertanyaan yang disusun oleh peneliti terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti,yaitu *emotional intelligence, risk aversion,locus of control dan financial literacy terhadap risky invesment intention*. Peneliti menyusun kuisisioner dengan menggunakan skala likert sebagai opsi jawaban. Cara pengisian kuisisioner dengan skala likert adalah responden diminta untuk memberikan jawaban sangat tidak setuju hingga tidak setuju. Bentuk jawaban dari skala *Liker* adalah :

“Sangat Tidak Setuju”	“Tidak Setuju”	“Netral”
“Setuju”	“Sangat Setuju”	

Kuisisioner dengan skala *Likert* digunakan untuk mengukur *emotional intelligence, risk aversion dan risky investment intention Financial Literacy* menggunakan kuisisioner dengan berbagai opsi jawaban untuk mengukur *financial literacy* yang dimiliki seseorang.

3.6 Bahan Dan Peralatan

Bahan dan peralatan yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Angket Kuesioner

teknik pengumpulan data melalui formulir- formulir yg berisi pertanyaan-pertanyaan diajukan secara tertulis dalam seorang atau sekumpulan orang buat menerima jawaban atau tanggapan & keterangan yg diharapkan sang peneliti.

2. Ms Office

Microsoft Office adalah perangkat lunak paket aplikasi perkantoran buatan Microsoft dan dirancang untuk dijalankan di bawah sistem operasi Microsoft Windows dan Mac OS X. Beberapa aplikasi di dalam Microsoft Office yang terkenal adalah Excel, Word, dan PowerPoint.

3.7 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel merupakan keterwakilan dari populasi, sampel harus dapat menunjukkan gambaran dari populasi secara keseluruhan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu dalam menentukan sampel penelitian, responden harus memenuhi kriteria yang di tentukan oleh peneliti (Kuncoro,2007). Artinya penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan peneliti. Dalam hal ini saya menetapkan sebanyak 40 orang sampel.

3.8 Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah suatu prosedur dari gabungan berbagai komponen/unsur/bagian /elemen yang saling berhubungan, saling berinteraksi dan saling ketergantungan satu sama lain yang dipengaruhi oleh aspek lingkungan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai (Tarore dan Mandagi, 2006). Bagian yang mencakup Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari Sistem Manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian , pengkajian dan pemeliharaan kebijak Keselamatan dan Kesehatan Kerja

(K3) dalam rangka penengadalaian resiko yang berkaitan dengan kerja guna tercapainya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor. 9 /PER/M/2008). Dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) perusahaan harus meningkatkan prosedur ketentuan sebagai berikut, menerapkan dan menjamin komitmen kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), perencanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) agar sesuai prosedur dan terarah, pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) harus didukung oleh sumber daya serta sarana dan prasarana untuk mendapatkan lingkungan kerja yang baik, dilakukan pemantauan dan evaluasi kinerja agar mampu menjamin efektifitas dan kesesuaian dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu terkait Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dapat dijelaskan bahwa, penelitian yang dilakukan Intania Dwi Mayangsari, Febhana Pangky (2012) dalam jurnal yang berjudul Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

Pada proyek konstruksi di Indonesia (Studi Kasus Pembangunan Jembatan Dr. Ir. Seokarno-Menado, telah melakukan pengamatan tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) tentang komitmen dan kebijakan bahwasanya untuk mencapai komitmen pengadaan penengadalaian setiap resiko mutu, keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan sehingga dapat menghasilkan proses kerja dan produk yang berkualitas, sehat dan aman perusahaan perlu menetapkan, mematuhi senua ketentuan peraturan dan persyaratan lain yang relevan.

3.9 Pentingnya Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Di Proyek Konstruksi

Jasa konstruksi adalah industri dengan bahaya tinggi yang terdiri dari berbagai kegiatan yang melibatkan konstruksi, perubahan, dan / atau perbaikan. Contohnya termasuk konstruksi perumahan, pembangunan jembatan, pengaspalan jalan, penggalian, penghancuran, dan pekerjaan pengecatan dengan skala besar,dll. Pekerja konstruksi terlibat dalam banyak kegiatan yang dapat menghadapkan mereka dengan bahaya yang serius, seperti jatuh dari atap, mesin yang tidak dijaga, terkena peralatan konstruksi berat, listrik, debu silika, dan asbestos. Dalam pelaksanaan pekerjaan sering timbul kecelakaan kerja. Untuk itu penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam industri jasa konstruksi sangatlah penting. K3 adalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan pengertian pemberian perlindungan kepada

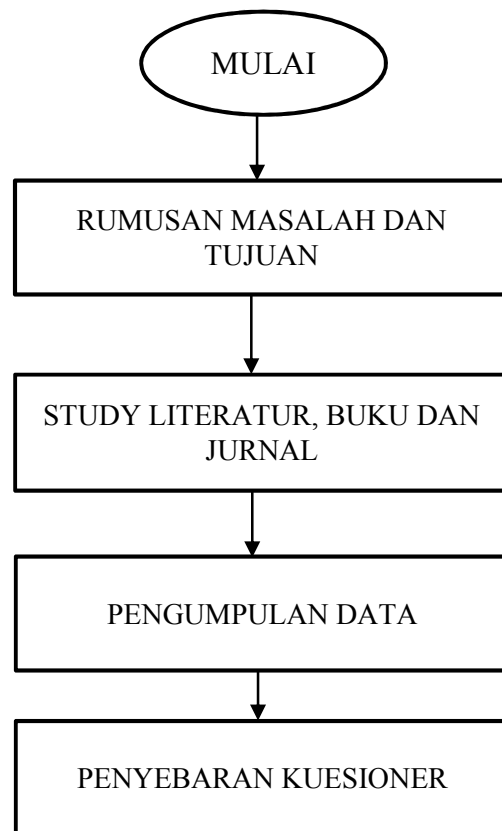
setiap orang yang berada di tempat kerja, yang berhubungan dengan pemindahan bahan baku, penggunaan peralatan kerja konstruksi, proses produksi dan lingkungan sekitar tempat kerja. Kegiatan Konstruksi merupakan unsur penting dalam pembangunan yang dalam pelaksanaan kegiatan konstruksi tersebut menimbulkan berbagai dampak yang tidak diinginkan antara lain yang menyangkut aspek keselamatan dan kesehatan kerja. Oleh karena itu suatu perusahaan yang bergerak di bidang kerja konstruksi harus mempunyai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

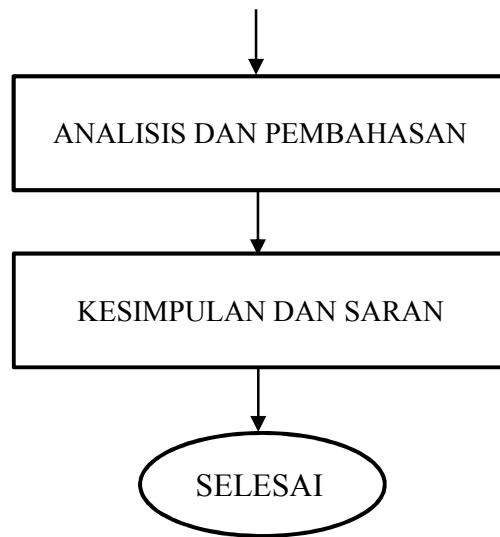
Adapun bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang selamat, aman, efisien dan produktif. Kesuksesan program Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi tidak lepas dari peran berbagai pihak yang saling terlibat, berinteraksi dan bekerja sama. Hal ini sudah seharusnya menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi yang dilakukan oleh tim proyek dan seluruh manajemen dari berbagai pihak yang terkait didalamnya. Masing-masing pihak mempunyai tanggung jawab bersama yang saling mendukung untuk keberhasilan pelaksanaan proyek konstruksi yang ditandai dengan evaluasi positif dari pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja. Dalam PP No 50 tahun 2012 penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Bertujuan untuk meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi. Juga mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan manajemen, pekerja atau buruh. Agar penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), berdasarkan PP 50 tahun 2012 berjalan efektif, maka secara periodik perlu dilakukan efektivitasnya melalui audit internal dan tinjauan manajemen. Dari hasil audit Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) tersebut akan dapat diperoleh gambaran yang jelas dan lengkap tentang status mutu pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang selanjutnya dapat digunakan untuk perbaikan yang berkelanjutan.

3.10 Diagram Alir Penelitian

Untuk tahapan-tahapan penyelesaian dalam penelitian ini dapat dilihat pada kerangka

diagram alur penelitian berikutini:





Gambar 3. 3 Diagram Alir