

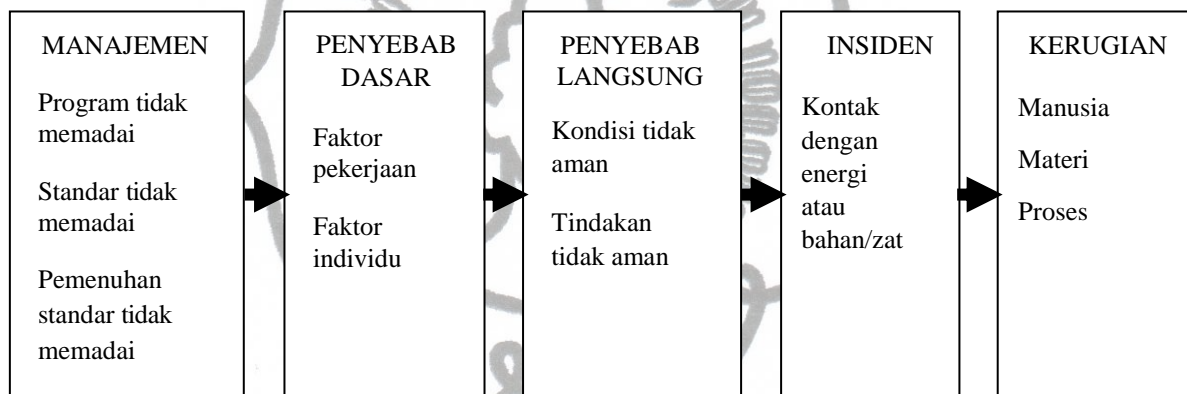
BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Teori Penyebab Kecelakaan Kerja.

Teori *International Loss Causation Model* (ILCI) merupakan teori penyebab kecelakaan yang dikembangkan oleh Bird dan Germain (1992). Teori ILCI mengembangkan lima bagian atau faktor sebelumnya dalam teori domino yang menjadi tahapan:



Gambar 1. Teori Domino ILCI

Sumber : Bird,1992

Dalam teori diatas disebutkan bahwa kecelakaan kerja antara lain faktor keturunan dan lingkungan sosial, kesalahan manusia, tindakan berbahaya dan atau kondisi mekanik atau fisik berbahaya, kecelakaan, dan cidera. Kelima faktor tersebut diibaratkan sebagai domino yang sejajar antara satu dengan lainnya sebagai bentuk urutan penyebab hingga terjadinya kecelakaan kerja. Apabila salah satu diantara domino terjatuh, maka domino lainnya akan jatuh juga. Sehingga agar tidak terjadi

kecelakaan kerja, Heinrich menghilangkan salah satu domino yaitu tindakan tidak aman dan kondisis tidak aman yang merupakan pusat dari susunan kelima domino tersebut (Heinrich, 1980).

Bird mengembangkan teori domino penyebab kecelakaan dengan mengkombinasikan elemen dari model-model teori sebelumnya ke dalam satu model baru yang menyediakan basis yang solid untuk penyelidikan kecelakaan yang lebih efektif. Perbedaan Teori Heinrich dan Teori ILCI adalah pada domino pertama. Domino pertama Heinrich adalah faktor lingkungan sosial seperti latar belakang pekerja, sedangkan pada domino pertama ILCI adalah faktor manajemen. Faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja dalam Teori ILCI adalah lemahnya kontrol, penyebab dasar, penyebab langsung, insiden dan kerugian. Berikut adalah lima faktor penyebab terjadinya kecelakaan berdasarkan Teori ILCI:

a. Lemahnya Pengendalian

Manajemen memiliki beberapa fungsi sebagai perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan. Empat fungsi tersebut harus dilakukan secara keseluruhan untuk mencapai keberhasilan suatu manajemen di dalam perusahaan. Pengendalian merupakan salah satu dari empat fungsi utama manajemen (Terry dan Franklin, 1994).

Dalam Teori Domino, pengendalian diletakkan di urutan pertama yang dapat mengakibatkan jatuhnya rentetan domino sehingga dapat mengakibatkan kerugian. Menurut Stranks (2007), domino pertama dapat jatuh karena lemahnya pengawasan yang dapat menyebabkan

gagalnya mempertahankan kepatuhan terhadap standar yang mencakup kepemimpinan dan administrasi, pelatihan manajemen, inspeksi yang direncanakan, prosedur dan analisis pekerjaan, observasi pekerjaan, kesiapsiagaan gawat darurat, peraturan organisasi, investigasi kecelakaan, analisis kecelakaan, penggunaan APD, pelayanan kesehatan, dan sebagainya. Salah satu tindakan pengawasan adalah melalui inspeksi K3.

b. Penyebab Dasar

Penyebab dasar adalah alasan tindakan dan kondisi berbahaya bisa terjadi. Pada tahap ini dijelaskan alasan pekerja melakukan tindakan bahaya dan terdapat kondisi berbahaya di lingkungan tempat kerja. ILCI membagi penyebab dasar menjadi dua hal, yaitu faktor personal dan faktor pekerjaan.

1) Faktor Personal

a) Karakteristik Pekerja

(1) Usia

Menurut Suma'mur (2009) bertambahnya usia pekerja, akan menurunkan kapasitas fisik seperti kecepatan, kelenturan, kekuatan, dan penglihatan dan sistem koordinasinya akan semakin. Kapasitas fisik tersebut akan menurun sesudah usia 30 tahun atau lebih.

Departemen Kesehatan RI (2009) dalam Kristianti (2009) menggolongkan usia menjadi Usia tenaga kerja dikategorikan menjadi:

- (a) Usia ≤ 25 Tahun
- (b) Usia 26-35 Tahun
- (c) Usia ≥ 36 Tahun

(2) Masa Kerja

Suma'mur (2009) menjelaskan bahwa semakin tinggi pengalaman yang didapatkan dari masa kerja maka angka kecelakaan kerja akan semakin menurun. Pengalaman dapat diperoleh salah satunya melalui masa kerja dan lamanya bekerja di tempat kerja yang sama.

Menurut Permana (2014), masa kerja tenaga kerja dikategorikan menjadi:

- (a) Masa kerja ≤ 5 Tahun
- (b) Masa kerja 6-10 Tahun
- (c) Masa kerja > 10 Tahun

(3) Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan pekerja erat kaitannya dengan kemampuan intelegensi pekerja yang mempengaruhi kecakapan seseorang dalam melakukan sesuatu. Menurut Notoatmodjo (2012), tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perilaku kerja. Semakin tinggi pendidikan

seseorang, maka seseorang dapat berfikir secara luas dan cenderung untuk menghindari potensi bahaya dan tindakan tidak aman.

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan tenaga kerja dikategorikan menjadi:

(a) Pendidikan Dasar

Jenjang pendidikan awal selama 9 tahun pertama masa sekolah anak-anak yang melandasi untuk menuju jenjang pendidikan yang lebih tinggi atau pendidikan menengah.

Jenjang dasar terdiri dari Sekolah Dasar (SD) dan SMP atau MTs.

(b) Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah merupakan lanjutan dari jenjang pendidikan dasar. Jenjang menengah terdiri dari SMA atau MA dan SMK atau MAK.

(c) Pendidikan Tinggi

Jenjang pendidikan tinggi merupakan program pendidikan yang mencakup sarjana, magister, doktor, dan spesialis yang

diselenggarakan oleh akademik, institusi, dan sekolah tinggi.

(4) Jenis Kelamin

Sumber daya manusia terdiri dari pria dan wanita secara fisik (jasmani) dan psikis (jiwa) memang berbeda dalam sudut pandang dan melakukan pekerjaannya. Perbedaan jenis kelamin yang dimiliki pria dan wanita disebut dengan istilah *sex* yang secara biologis memang berbeda dan tidak dapat ditukarkan karena bersifat kodrati. Perbedaan anatomi, fisiologis, dan psikologis tubuh wanita dan pria tersebut menyebabkan perbedaan kemampuan dan batas maksimal beban. Dalam penelitian Juli Soemirat (2000) menyebutkan kasus kecelakaan kerja wanita lebih banyak dibanding pria.

(5) Tingkat Pengetahuan K3

Pengetahuan adalah hasil tahu seseorang, dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan suatu kejadian tertentu. Pengetahuan manusia banyak diperoleh melalui indera mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan atau kognitif merupakan ranah yang sangat berpengaruh untuk terbentuknya tindakan seseorang (Donsu, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Asriani (2011), yang mendapatkan hasil yang signifikan dengan p value = 0,015 dan nilai $RP = 1,73$. Artinya pekerja yang memiliki pengetahuan buruk memiliki peluang 1,73 kali melakukan tindakan unsafe action dengan kategori tinggi dibandingkan pekerja yang memiliki pengetahuan K3 baik. Hal ini dapat terjadi karena pengetahuan yang dimiliki pekerja merupakan sebuah panduan untuk berperilaku aman. Pengetahuan K3 dapat meningkat seiring banyaknya pengalaman bekerja dan pelatihan atau pendidikan K3.

Tingkat pengetahuan dapat diukur dengan menggunakan kuesioner. Dalam penelitian kali ini pengukuran perilaku berbahaya menggunakan kuesioner yang telah dipakai oleh Arikunto (2006). Selanjutnya kuesioner diisi menggunakan skala linkert yang terdiri dari 7 soal pertanyaan, penilaian skor tergantung dari pertanyaan positif maupun negatif.

Tabel 1. Tabel Kategori Tingkat Pengetahuan

Kategori	Skor (%)
Baik	>75
Cukup	56%-75
Kurang	<56

Sumber: Arikunto (2006)

b) Kurangnya kemampuan fisik, mental dan psikologi.

Kondisi fisik seseorang berpengaruh pada tingkat konsentrasi dan motivasi dalam bekerja, sedangkan konsentrasi dan motivasi sangat dibutuhkan ketika seseorang bekerja. Apabila konsentrasi sudah terganggu maka terjadi peningkatan resiko kecelakaan kerja

c) Kurangnya/lemahnya pengetahuan dan keterampilan/keahlian.

Pengetahuan dan keterampilan merupakan hasil dari sebuah proses belajar yang menentukan tindakan seseorang. Pengetahuan dan keterampilan dipengaruhi oleh beberapa faktor dari proses adopsi perilaku terjadi setelah seseorang melakukan proses penginderaan terhadap objek yang tertentu. Semakin baik pengetahuan dan keterampilan seorang pekerja, maka semakin buruk persepsi karyawan terhadap risiko kecelakaan kerja.

d) Stres kerja.

Penyebab stress adalah kurangnya motivasi, kelelahan kerja dan lingkungan kerja yang tidak aman. Stres kerja dapat mempengaruhi tingkat konsentrasi dan menyebabkan turunnya produktifitas kerja dan meningkatkan resiko kecelakaan kerja.

e) Motivasi yang tidak cukup/ salah.

Motivasi kerja berfungsi sebagai daya pendorong yang mengakibatkan seseorang yang mau menggerakkan kemampuannya untuk melakukan tanggung jawabnya untuk mencapai tujuan. Kurangnya motivasi dapat berpengaruh pada menurunkan semangat kerja dan berimbas pada produktifitas kerja yang menurun.

2) Faktor Pekerjaan

a) Tidak cukup kepemimpinan dan/ atau pengawasan.

Kurangnya jumlah personil dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Kurangnya jumlah personil membuat pengawasan pada pekerja juga dapat berkurang sehingga pekerja kerap memanfaatkan kelengahan pengawas untuk melakukan pelanggaran seperti melepaskan alat pelindung diri (APD).

b) Tidak cukup rekayasa (*engineering*)

Rekayasa/*engineering* adalah salah satu upaya untuk menurunkan resiko kecelakaan kerja, jika rekayasa yang dilakukan tidak cukup maksimal maka resiko kecelakaan kerja juga tidak dapat turun dengan maksimal sehingga harus melakukan cara lain bisa berupa eliminasi, substitusi, administrasi, APD.

c) Tidak cukup pembelian

Pembelian/ pengadaan barang yang tidak cukup dapat menyebabkan kecemburuan sosial antara karyawan yang satu dengan yang lainnya sehingga dapat meningkatkan stres kerja dan resiko kecelakaan kerja.

d) Tidak cukup perawatan (*maintenance*)

Perawatan yang tidak maksimal dapat berpengaruh pada keausan alat, usia alat dan dapat menyebabkan kerusakan pada alat yang digunakan setiap harinya, sehingga dapat menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja.

e) Tidak memadainya alat, perlengkapan, dan barang-barang/ bahan.

Alat-alat yang tidak memadai dapat berpengaruh terhadap proses produksi perusahaan, sehingga dapat menghambat pekerja dan upaya terjadinya kecelakaan kerja.

f) Tidak cukup standar-standar kerja

Standar kerja digunakan untuk melakukan penilaian kinerja. Apabila standar kerjanya kurang atau tidak cukup maka penilaian kinerja karyawan tidak maksimal. Standar kerja juga perlu diinfokan kepada pekerja agar dapat bekerja dengan standar yang telah dibuat.

g) Penyalahgunaan peralatan

Penyalahgunaan peralatan adalah penggunaan alat yang tidak sesuai dengan standar operasional prosedur atau tidak menggunakan sesuai dengan fungsi dan kegunaan alat.

c. Penyebab Langsung

Penyebab langsung dibagi menjadi dua hal yaitu tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman. Menurut McKinnon (2000), tindakan tidak aman adalah tindakan atau aktivitas seseorang yang tidak sesuai dengan prosedur keselamatan yang dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja sedangkan kondisi tidak aman ialah keadaan berbahaya atau mekanik yang tidak aman (yang berhubungan dengan mesin) atau lingkungan fisik yang tidak aman yang dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja.

1) Tindakan tidak aman

Perilaku berbahaya (*Unsafe action*) merupakan suatu kegagalan dalam mematuhi persyaratan maupun prosedur-prosedur ditempat kerja yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja (Winarsunu, 2008). Menurut Syamtinningrum (2017), *unsafe action* yang dilakukan oleh pekerja ditempat kerja disebabkan oleh beberapa faktor, mulai dari faktor manajemen berupa komitmennya manajemen akan keselamatan para pekerjanya seperti inspeksi K3. Selain itu ada juga berupa faktor individu pekerja tersebut, faktor

individu ini meliputi usia, masa kerja, dan tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan.

Tindakan tidak aman dapat berupa :

- (a) Mengoperasikan peralatan tanpa wewenang
- (b) Gagal memberi peringatan
- (c) Gagal mengamankan
- (d) Mengoperasikan dengan kecepatan salah
- (e) Membuat alat keselamatan tidak dapat dioperasikan
- (f) Menghilangkan safety devices atau alat keselamatan
- (g) Menggunakan peralatan yang rusak
- (h) Menggunakan peralatan yang salah
- (i) Tidak menggunakan APD dengan benar
- (j) Pemuatan yang tidak benar
- (k) Penempatan yang tidak benar
- (l) Pengangkatan yang tidak tepat
- (m) Posisi tubuh tidak tepat
- (n) Memperbaiki peralatan yang sedang beroperasi
- (o) Bergurau
- (p) Bekerja saat berada dalam pengaruh minuman keras atau obat

Perilaku berbahaya dapat diukur dengan menggunakan kuesioner. Dalam penelitian kali ini pengukuran perilaku berbahaya menggunakan kuesioner yang sudah dilakukan uji validitas dan uji reliable. Selanjutnya kuesioner diisi menggunakan skala gutman

yang terdiri dari 20 soal pertanyaan, penilaian skor tergantung pada dimana jawaban dipilih dimana pilihan jawaban scoring “Ya” dan “Tidak”.

Tabel 2. Tabel Kategori *Unsafe Action*

Kategori	Skor (%)
Selalu	>66.7
Sering	33-66.6
Kadang-kadang	<33.3

Sumber: Kristiani (2016)

2) Kondisi tidak aman.

Kondisi tidak aman dapat berupa :

- (a) Pengamanan yang tidak memadai
- (b) APD yang tidak memadai
- (c) Peralatan/perlengkapan/material rusak
- (d) Kemacetan/ruang gerak terbatas
- (e) Sistem peringatan yang tidak memadai
- (f) Bahaya kebakaran dan ledakan
- (g) *Housekeeping* yang buruk
- (h) Kondissi lingkungan berbahaya
- (i) Paparan bising
- (j) Paparan radiasi
- (k) Paparan temperatur tinggi/rendah
- (l) Pencahayaan kurang/berlebihan
- (m) Ventilasi yang tidak memadai

d. Insiden

Insiden terjadi apabila kontak dengan energi kurang dari batas kemampuan yang mampu diterima oleh manusia, struktur, atau peralatan. maka tahapan kecelakaan kerja berhenti dan tidak ada kerugian yang muncul.

Berdasarkan American Standard Accident Classification Code ANSI Z16.2-1962 Rev 1969 dalam Bird dan Germain (1992), terdapat beberapa tipe transfer atau kontak dengan energi, yaitu :

- 1) Menabrak sesuatu (*struck against*)
- 2) Ditabrak oleh objek bergerak (*struck by*)
- 3) Jatuh pada permukaan lebih rendah termasuk kejatuhan objek (*fall to lower level*)
- 4) Jatuh pada permukaan sama seperti terpeleset (*fall on same level*)
- 5) Tertusuk dan terjepit (*caught in*)
- 6) Tergantung dan tersangkut (*caught on*)
- 7) Terpotong (*caught between*)
- 8) Kontak dengan bahan beracun, listrik, panas, dingin, dan bising (*contact with*).
- 9) Kelelahan atau kelebihan beban (*Overstress or overexertion*)

e. Kerugian

Kerugian terjadi apabila kontak dengan energi lebih dari batas kemampuan yang mampu diterima oleh manusia, struktur, atau peralatan. maka tahapan kecelakaan kerja berhenti dan tidak ada kerugian yang muncul. ILCI menyebutkan bahwa berbagai kerugian disebabkan oleh insiden, mulai dari kerugian ringan sampai berat. Tipe kerugian tergantung pada kondisi dan situasi dari insiden yang terjadi dan tindakan yang telah dilakukan untuk meminimalisasi kerugian.

Kerugian dapat terjadi pada orang, properti, proses, atau lingkungan. Kerugian yang terjadi pada orang berupa kematian, cedera kualitas hidup dan waktu dari pekerja, biaya kesehatan dan rehabilitasi. Kerugian pada properti bisa berupa biaya yang dikeluarkan untuk perbaikan alat produksi, kerusakan alat produksi. Kerugian pada proses yaitu gangguan produksi, peningkatan tingkat cacat, peningkatan penggunaan bahan baku. Kerugian pada lingkungan seperti masyarakat di sekitar perusahaan terkena dampak.

2. Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja

a. Pengertian

Inspeksi K3 merupakan salah satu pengawasan dan pemantauan yang dilakukan untuk menemukan dan mengidentifikasi risiko bahaya yang terdapat ditempat kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Menurut Tarwaka (2014), program inspeksi K3 yang dilakukan secara teratur dan berkala dapat menjamin agar lingkungan kerja selalu aman, sehat, dan selamat. Tujuan inspeksi adalah untuk mengidentifikasi

dan mendeteksi tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman di tempat kerja sedini mungkin. Perencanaan sistem inspeksi harus dilaksanakan bersama antara pihak manajemen dengan pihak perwakilan pekerja yang tergabung dalam P2K3 agar sistem inspeksi dapat berjalan secara efektif. Menurut Tarwaka (2014), sistem inspeksi harus dikembangkan dengan mempertimbangkan beberapa aspek sebagai berikut:

- 1) Pembatasan ruang lingkup inspeksi secara jelas
- 2) Teknik inspeksi yang akan dilakukan;
- 3) Bentuk laporan inspeksi yang sesuai;
- 4) Penetapan atau penunjukkan orang yang terlibat dalam kegiatan inspeksi;
- 5) Penunjukkan orang yang akan bertanggung jawab dalam inspeksi
- 6) Langkah-langkah perbaikan yang praktis dan sesuai dengan yang direkomendasikan;
- 7) Peninjauan ulang (*review*) untuk mengetahui bahwa tindakan korektif yang dilakukan sesuai dengan yang diharapkan

b. Tujuan dan Manfaat Inspeksi

Menurut Tarwaka (2014), tujuan umum dilaksanakannya program inspeksi K3 adalah sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi masalah yang potensial yang belum terantisipasi pada proses perencanaan hingga proses analisa tugas-tugas/pekerjaan;

- 2) Mengidentifikasi mesin-mesin dan peralatan kerja yang tidak berfungsi dengan baik;
- 3) Mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja dan tindakan tidak aman atau tidak sesuai dengan prosedur kerja;
- 4) Mengidentifikasi pengaruh dari perubahan proses produksi dan perubahan material yang digunakan;
- 5) Mengidentifikasi tindakan korektif yang kurang tepat yang justru menimbulkan masalah baru di tempat kerja;
- 6) Sebagai bahan evaluasi bagi manajemen perusahaan;
- 7) Menunjukkan komitmen manajemen dalam bidang K3 melalui tindakan nyata di tempat kerja.

Sedangkan manfaat melakukan inspeksi K3 menurut Pratomo (2013) adalah sebagai sarana pengumpulan data mengenai K3, sarana penilaian pencapaian standar K3, untuk memotivasi pekerja, evaluasi terhadap pelaksanaan prosedur kerja dan sebagai salah satu metode pencegahan terjadinya kecelakaan kerja

c. Jenis Inspeksi

Menurut Tarwaka (2014), Inspeksi dapat dilakukan melalui beberapa bentuk dan cara serta dapat diklasifikasikan menurut tujuan inspeksi yang akan dilakukan. Jenis inspeksi pada umumnya, meliputi:

1) Inspeksi Informal

Inspeksi informal merupakan inspeksi sederhana yang tidak direncanakan sebelumnya. Inspeksi informal dilakukan atas

kesadaran orang-orang yang menemukan atau melihat masalah K3 di dalam pekerjaannya sehari-hari. Dalam inspeksi informal masalah yang muncul langsung dapat dideteksi, dilaporkan dan segera dapat dilakukan tindakan korektif. Tenaga kerja merupakan subjek penting dalam pelaksanaan inspeksi formal karena pekerja merupakan orang pertama yang melihat dan mengenali masalah yang terjadi di area kerja mereka. Namun, seringkali inspektur atau tenaga kerja lupa untuk mencatat dan melaporkan hal-hal yang menjadi temuan. Hal ini yang menjadi keterbatasan dari inspeksi inspeksi ini. Untuk itu, inspeksi informal harus didokumentasikan dan dibuat laporan sesuai dengan prosedur.

2) Inspeksi Terencana

a) Inspeksi Umum

Inspeksi umum dilakukan terhadap sumber bahaya di tempat kerja untuk mengidentifikasi tugas, proses operasional, peralatan dan mesin yang mempunyai risiko tinggi serta dilakukan secara regular. Inspeksi umum dilakukan rutin tergantung dari keadaan dan kondisi lingkungan kerja masing-masing. Pada tempat kerja yang tidak banyak mengandung risiko, maka inspeksi dapat dilakukan setiap sebulan sekali. Sebaliknya, pada tempat kerja yang mempunyai risiko tinggi, inspeksi harus lebih sering dilakukan.

Inspeksi secara umum dapat dilakukan bersama-sama antara perwakilan pihak manajemen dan perwakilan pekerja (P2K3) dan ahli K3 serta petugas yang memiliki keahlian teknis khusus. Bagi perusahaan yang tidak memiliki ahli K3 sendiri, dapat menggunakan penyedia jasa K3 dari luar perusahaan yang diharapkan dapat memberikan informasi K3 tentang penanganan masalah K3 di tempat kerja

b) Inspeksi Khusus

Inspeksi khusus yang bertujuan mengidentifikasi dan mengevaluasi potensial hazard terhadap objek- objek kerja tertentu yang mempunyai risiko tinggi seperti mesin dan komponennya, peralatan kerja, bahan berbahaya dan beracun, serta lokasi tempat kerja tertentu yang membahayakan keselamatan dan kesehatan kerja termasuk peledakan, kebakaran dan pencemaran lingkungan.

Inspeksi khusus harus dilakukan secara rutin dan teratur untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan kerugian terhadap objek-objek tersebut. Sesebelum inspeksi khusus dilakukan, Petugas K3 dapat membuat daftar inventarisasi, menyusun jadwal inspeksi khusus dan melakukan audit inspeksi. Hasil inspeksi khusus

digunakan sebagai dasar untuk mencegah dan mengendalikan risiko di tempat kerja.

d. Pelaksanaan Inspeksi

Inspeksi dilakukan oleh ahli K3, manager, atau supervisor yang mempunyai keahlian di bidang K3 dan mengenal baik lingkungan tempat kerja yang akan inspeksi. Menurut Astuti (2010), pelaksanaan inspeksi di tempat kerja seharusnya dilakukan oleh setiap unsur pekerja dari level terendah sampai tingkat tinggi. Pemeriksaan tersebut dapat dilakukan oleh satu orang atau dilakukan dalam tim. Khasani (1998) dalam Astuti (2010) menyatakan apabila inspeksi dilakukan oleh tim, maka sebaiknya dalam tim tersebut terdapat sedikitnya satu anggota yang berasal dari departemen lain. Hal tersebut dilakukan untuk memberikan dukungan dan kesadaran akan tujuan serta dapat membantu pengaturan inspeksi.

Petugas yang akan melakukan inspeksi di tempat kerja harus menguasai teknik inspeksi dan mengetahui dengan baik mengenai lokasi, proses, prosedur, material, dan pekerja yang akan diperiksa. Menurut Hughess & Ferrett (2013), terdapat beberapa hal yang harus dilakukan oleh petugas inspeksi untuk menjadi seorang pengamat yang baik, diantaranya yaitu:

- 1) Berhenti selama 10 – 30 detik sebelum memasuki area kerja untuk memastikan keberadaan pekerja.

- 2) Selalu siap untuk memperbaiki tindakan tidak aman ketika memasuki area kerja.
- 3) Mengamati kegiatan yang dilakukan pekerja.
- 4) Melihat segala sisi di area kerja dan mengingat istilah *Above, Below, Behind, Inside* (ABBI)
- 5) Mengembangkan *questioning attitude* untuk menentukan kerugian yang mungkin didapat jika terjadi sesuatu yang tidak terduga.
- 6) Menggunakan semua indera: penglihatan, pendengaran, penciuman, dan peraba.
- 7) Mengamati semua fase atau proses pekerjaan.
- 8) Memiliki sifat keingintahuan.
- 9) Tidak hanya mengamati hal-hal yang salah, namun juga mencari cara untuk mengatasi masalah tersebut.
- 10) Tidak hanya mengamati tindakan tidak aman, tetapi juga mengamati tindakan aman yang dilakukan oleh pekerja.

e. Waktu Pelaksanaan Inspeksi

Kegiatan inspeksi dilakukan dengan periode tertentu tergantung dengan kebutuhan perusahaan dan bahaya yang terdapat di lokasi kerja. Hughess & Ferrett (2013) membedakan waktu pelaksanaan inspeksi berdasarkan tingkatan risikonya, sebagai berikut:

- 1) Apabila risiko ditempat kerja rendah, maka inspeksi dapat dilakukan setiap satu sampai dua bulan sekali dengan melihat kondisi di tempat kerja secara keseluruhan.

- 2) Apabila risiko ditempat kerja tinggi, maka dibutuhkan inspeksi yang lebih mendetail dan lebih sering dilakukan setiap minggu. Inspeksi dapat dilakukan setiap hari sebelum peralatan atau tempat kerja digunakan apabila tingkat risiko ditempat kerja sangat berbahaya.

Sedangkan menurut Astuti (2010), inspeksi dapat dilakukan dengan periode tertentu, yaitu:

- 1) Inspeksi regular yang dilakukan dengan interval satu sampai tiga bulan.
- 2) Inspeksi yang dilakukan ketika terdapat perubahan alat atau metode kerja.
- 3) Mengikuti adanya kejadian kecelakaan.
- 4) Mengikuti petunjuk seorang ahli.
- 5) Inspeksi yang dilakukan dengan mengikuti petunjuk pabrik pembuatannya

f. Langkah Pelaksanaan Inspeksi

Menurut Tarwaka (2014) pelaksanaan inspeksi terdiri dari empat tahapan, yaitu:

- 1) Tahap persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan memulai seluruh proses inspeksi dari perencanaan hingga pelaporan. Tahap persiapan dapat dilakukan dengan menentukan objek dan lokasi inspeksi, membuat *checklist*, *recheck* laporan inspeksi sebelumnya, serta

mempersiapkan peralatan dan bahan yang digunakan untuk inspeksi.

Tahap persiapan dapat di mulai dengan sikap perilaku positif. Langkah selanjutnya adalah dengan memberikan persepsi bahwa segala sesuatu yang ada di tempat kerja harus sesuai dengan standar aturan yang berlaku. Sehingga akan dapat melihat secara tepat mana yang sudah sesuai dengan peraturan dan mana yang belum sesuai dengan peraturan

- a) Rencanakan Inspeksi. Dalam perencanaan perlu mendefinisikan area yang menjadi tanggung jawab masing-masing dengan menggunakan peta pabrik untuk petunjuk rute inspeksi dan daftar peralatan kerja yang ada di masing-masing lokasi tempat kerja.
- b) Menentukan apa yang akan dinilai. Sebelum dilakukan inspeksi, perlu ditentukan objek dan lokasi yang akan diinspeksi.
- c) Mempersiapkan peraturan perundangan dan standar yang dapat memberikan gambaran tentang apa yang ingin dicari pada saat inspeksi. Sehingga dapat membandingkan temuan di lapangan dengan peraturan perundangan dan standar yang berlaku.
- d) Mempersiapkan *checklist* sederhana yang dapat membantu dalam proses penilaian. Penyusunan checklist

inspeksi dapat dimulai dari identifikasi tentang fasilitas, peralatan kerja, bahan, dan proses di tempat kerja yang akan diinspeksi.

- e) Melihat laporan inspeksi sebelumnya dengan tujuan untuk menindak lanjuti hasil inspeksi sebelumnya.
- f) Mempersiapkan alat dan bahan untuk inspeksi seperti alat pelindung diri, *checklist*, kamera, alat tulis, alat ukur, dll.

2) Pelaksanaan Inspeksi

Kegiatan inspeksi dilaksanakan oleh petugas inspeksi dengan menggunakan *checklist* yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Petugas inspeksi mengamati tempat kerja sesuai dengan poin-poin yang terdapat di dalam *checklist* serta mengamati kondisi tidak aman dan perilaku tidak aman yang dilakukan oleh pekerja. Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan agar pelaksanaan inspeksi menjadi lebih efektif, yaitu:

- a) Berpedoman pada peta pabrik untuk menentukan rute inspeksi dan *checklist*.
- b) Melakukan inspeksi sesuai dengan poin yang terdapat pada *checklist*.
- c) Melakukan tindakan perbaikan sementara sambil menunggu tindakan perbaikan yang permanen.
- d) Catat temuan dengan jelas dan didokumentasikan dengan kamera.

- e) Klasifikasikan bahaya sesuai dengan tingkat keparahan (*severity*) dan tingkat kemungkinan bahaya tersebut terjadi (*probability*).
- f) Menentukan faktor penyebab utama dari kondisi atau tindakan tidak aman yang ditemukan saat inspeksi

3) Pengembangan upaya perbaikan

Apabila selama kegiatan inspeksi terdapat bahaya yang dapat menyebabkan kerugian, maka dapat langsung di perbaiki saat itu juga. Contohnya seperti membersihkan tumpahan air di lantai, memasang pengaman mesin yang lepas, memindahkan bahan yang tidak digunakan dari lokasi kerja dan sebagainya.

4) Tindakan korektif

Upaya tindak lanjut dapat berupa tindakan dan pengecekan terhadap hal-hal sebagai berikut:

- a) Memberikan penghargaan kepada pekerja yang menjaga area kerjanya tetap aman dan selamat.
- b) Membuat skala prioritas upaya perbaikan yang harus dikerjakan.
- c) *Monitoring* program perbaikan dan anggaran biaya sampai implementasi perbaikan selesai.
- d) Verifikasi jadwal dan petugas yang melaksanakan tindakan perbaikan.
- e) *Monitoring* selama program perbaikan berlangsung.

f) Melakukan uji kelayakan setelah implementasi sarana perbaikan.

g) Melakukan *review* terhadap implementasi sarana perbaikan secara berkala. Hal tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa tidak ada masalah lain yang timbul akibat perbaikan.

g. Laporan Inspeksi

Laporan adalah suatu alat atau sarana yang dapat digunakan sebagai bahan informasi dan komunikasi yang efektif. Menurut Tarwaka (2014), kriteria laporan inspeksi harus dapat menjelaskan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Identifikasi objek atau lokasi tempat kerja yang diinspeksi
- 2) Menjelaskan seluruh kegiatan yang mencakup :
 - a) Observasi kondisi dan tindakan yang tidak aman
 - b) Klasifikasi tingkat bahaya atau risiko
 - c) Upaya perbaikan sementara atau rekomendasi
 - d) Penugasan kepada orang yang bertanggung jawab untuk mengambil tindakan korektif
 - e) *Follow-up* terhadap upaya perbaikan yang telah dilakukan
 - f) Penyelesaian dan verifikasi upaya perbaikan.
- 3) Sediakan baris-baris kosong secukupnya untuk membuat catatan penting yang diperlukan pada setiap item.

4) Kelola laporan dengan baik

Laporan inspeksi yang baik akan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a) Dapat memberikan *feedback* kepada pihak manajemen atas (*middle and upper managers*) dalam ruang lingkup K3. Hal tersebut akan membantu para manajer dalam pengambilan keputusan yang lebih baik.
- b) Laporan inspeksi dapat dijadikan sebagai sumber informasi penting untuk identifikasi masalah serupa di tempat lain.
- c) Dokumentasi laporan akan memudahkan kegiatan inspeksi berikutnya.
- d) Tindakan korektif dapat segera dilakkan atas dasar rekomendasi yang tertulis di dalam laporan inspeksi.
- e) Laporan tertulis dengan klasifikasi *hazard* yang menginformasikan tentang kondisi dan tindakan tidak aman jelas lebih baik daripada laporan secara lisan.

h. Pengukuran Inspeksi K3

Pengukuran inspeksi K3 dapat dilakukan dengan penilaian menggunakan kuesioner yang telah dipakai oleh Kristiani (2016). Penilaian skor tergantung dari pertanyaan positif maupun negatif. Selanjutnya apabila telah selesai pengisian kuesioner jumlah skor

tersebut dihitung dan akan memperoleh skor individu pekerja paling rendah 0 dan tertinggi adalah 100.

Tabel 3. Tabel Kategori Inspeksi K3

Kategori	Skor (%)
Baik	>75
Cukup	50-75
Kurang	<50

Sumber: Kristiani (2016)

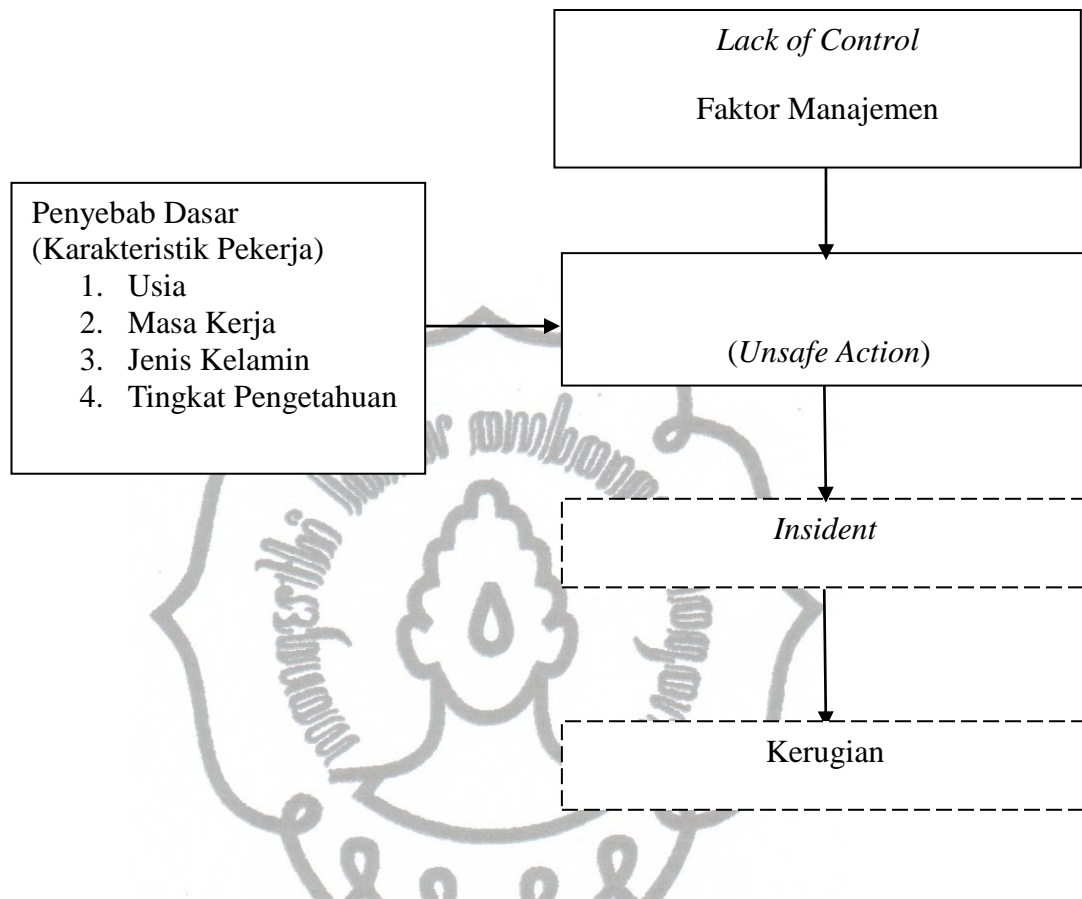
3. Hubungan Inspeksi Keselamatan Kesehatan Kerja dan Karakteristik Pekerja dengan *Unsafe Action*.

Teori *International Loss Causation Model* (ILCI) merupakan teori penyebab kecelakaan yang dikembangkan oleh Bird dan Germain (1992). Tahapan Teori tersebut adalah manajemen K3, penyebab dasar, penyebab langsung, insiden, dan kerugian. Dalam Teori Domino Heinrich (1931), penyebab utama terjadinya kecelakaan adalah tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*). Sebanyak 80% sampai 90% kecelakaan kerja disebabkan oleh *human error* dan sisanya disebabkan karena kondisi yang tidak aman, hal tersebut menunjukkan bahwa faktor manusia selaku individu sangat penting terhadap kecelakaan kerja.

Namun, teori Bird dalam Suardi (2007), menyebutkan kecelakaan terjadi bukan hanya karena perbuatan dan kondisi tidak aman. Bird menyatakan bahwa kecelakaan terjadi karena kesalahan manajemen sehingga mengakibatkan terjadinya perbuatan dan kondisi tidak aman. Bird menyatakan bahwa pencegahan kecelakaan kerja dapat berhasil jika manajemen keselamatan dan kesehatan kerja diperbaiki terlebih dahulu. Hal

tersebut dilakukan karena tindakan tidak aman atau *unsafe action* dan kondisi tidak aman atau *unsafe condition* merupakan penyebab langsung terjadinya kecelakaan, sedangkan kesalahan manajemen merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kristianti (2016) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan kuat antara inspeksi K3 dengan *unsafe action*. Koefisien korelasi menunjukkan nilai sebesar -0,288 yang berarti terdapat hubungan yang cukup kuat antara inspeksi K3 dengan *unsafe action*. Nilai (-) menunjukkan hubungan sifat berlawanan arah, yang berarti semakin baik inspeksi K3 maka akan semakin rendah *unsafe action* yang dilakukan, begitu juga sebaliknya semakin kurang inspeksi K3 maka akan semakin tinggi kategori *unsafe action* yang dilakukan.

B. Kerangka Pemikiran



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

Keterangan :

———— : Diteliti

----- : Tidak Diteliti

C. Hipotesis

Terdapat hubungan inspeksi keselamatan kesehatan kerja dan karakteristik pekerja dengan *unsafe action* pada perawat rawat inap anak di RS. X Kabupaten Klaten.