

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Kecelakaan Kerja

II.1.1 Definisi Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang terjadi di sekitar jalur rutin dan tempat kerja yang dapat menyebabkan kerugian (Sujoso, 2012). UU RI Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja mendefinisikan kecelakaan kerja merupakan keadaan yang tidak diinginkan, tidak direncanakan, dan tidak dikehendaki terjadi, sehingga dapat menghambat proses kerja serta menyebabkan adanya kerugian berupa cedera pada pekerja dan kerugian materi. Menurut (OHSAS 18001, 2007) dalam (Kurniasih, 2020). Kecelakaan adalah suatu kondisi yang tidak diinginkan terjadi dan menimbulkan kerugian berupa cedera atau sakit (tergantung dari tingkat keparahan) hingga dapat menyebabkan kematian.

Bahaya merupakan salah satu pemicu terjadinya kecelakaan. Bahaya merupakan potensi atau sumber yang dapat menyebabkan terjadinya kerugian pada lingkungan kerja dan pada pekerja itu sendiri. tidak hanya mengakibatkan kerugian pada pekerja namun, kecelakaan kerja dapat berakibat pada kerugian yang dialami perusahaan. Selain itu dapat mengakibatkan celaka pada pekerja dan menghambat atau terhentinya proses produksi sementara (Firdaus, 2022). Pekerja merupakan aset paling penting dalam perusahaan. oleh sebab itu, pekerja seharusnya mendapatkan jaminan perlindungan dan keselamatan saat bekerja dari hal-hal yang berpotensi menyebabkan terjadinya celaka (Djarmiko, 2016)

Menurut (Sama'mur, 2009) dalam (Wahidmurni, 2017) kecelakaan kerja dapat terjadi pada kondisi yang melibatkan perusahaan. Hal ini dapat diartikan pada kondisi yang terjadi pada lingkungan kerja, factor pekerja, alat kerja, dan teknik pekerjaan yang dilakukan. Oleh sebab itu, dalam upaya pencegahan dan pengendalian harus dapat diidentifikasi factor yang mempengaruhi kejadian tersebut sehingga apabila dalam pelaksanaan kerja terjadi hal yang sama faktor yang sudah diketahui dapat dianalisis, tindakan hati-hati, penuh perhitungan, agar kejadian yang sama tidak terulang kembali.

II.1.2 Penyebab Kecelakaan Kerja

Menurut Frank Bird kecelakaan kerja dapat terjadi hubungan dengan suatu energi misalnya fisis, kimia, kinetic, dan mekanis sehingga dapat menyebabkan cedera atau sakit

pada pekerja dan pada alat kerja serta lingkungan. Hubungan ini dapat terjadi dikarenakan ada penyebabnya. Frank bird membagi faktor yang dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja yaitu tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*). *Unsafe condition* adalah adanya keadaan atau lingkungan yang bebrbahaya dan dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Misalnya adalah peralatan yang rusak, kabel yang terletak di lantai, lantai licin dan sebagainya. Sedangkan unsafe action adalah tindakan dari seorang atau kelompok yang dapat mencelakaan dirinya dan orag yag ada disekitarnya (Raja, 2018)

Faktor penyebab kecelakaan kerja dapat di pengaruhi oleh factor sebagai berikut (Kristiawan, 2018) :

a. Faktor Manusia

Berkaitan dengan sikap dan tindakan pekerja yang dapat menyebabkan terjadinya bahaya pada dirinya sendiri dan orang lain. Kondisi ini juga dikenal dengan sebutan *human error*. Menurut teori Heinrich dalam (Kairupan, Doda and Kairupan, 2019) *unsafe action* mempengaruhi kecelakaan kerja sebanyak 80%. Saat melakukan pekerjaan umumnya manusia melakukan hal-hal atau tindakan yang tanpa disadari dapat membahayakan seperti ceroboh, keliru, dan tidak acuh. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Kairupan, Doda and Kairupan, 2019) menghasilkan bahwa terdapat hubungan unsafe action pada kejadian kecelakaan kerja dengan analisis sebesar 2,26 kali lebih berisiko terjadinya kecelakaan pada pekerja yang melakukan *unsafe action*. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan tidak aman sangat berisiko terhadap kejadian kecelakaan kerja.

Menurut Suma'mur dalam (Raja, 2018) factor manusia dalam kecelakaan kerja manusia dapat dipengaruhi oleh kemampuan dan kompetensi kerja, sikap tidak aman, sikap yang kurang wajar misalnya ceroboh, terlalu berani, mengenyampingkan bahaya atau tidak acuh, lalai, sering melamun, tidak mau bekerja sama, dan kurang kesabaran. Menurut (Kristiawan, 2018) faktor manusia yang dapat menyebabkan kecelakaan dapat dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan; kelelahan; stress kerja; ceroboh; sikap tidak acuh pada keselamatan; dan kurangnya motivasi kerja.

Factor manusia dalam Teori Tiga Faktor Utama (Three Main Factor Theory) yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja dijabarkan sebagai berikut (Tabu and Handayani, 2018) :

1) Usia

Usia memiliki pengaruh pada kondisi fisik, mental, dan kompetensi atau kemampuan pada pekerja. Pekerja muda umumnya memiliki fisik yang kuat, bertanggung jawab, dan dinamis. Usia yang lebih tua memiliki risiko pada kondisi kesehatan misalnya penglihatan kanur, fungsi pendengaran yang menurun, atau faktor lainnya yang menyebabkan pekerja mudah mengalami lelah. Namun beberapa pekerja tua umumnya lebih dapat dipercaya dan mempunyai kesadaran akan bahaya sehingga cenderung berhati-hati dalam bekerja (Anugraha, 2019). Pada umumnya golongan usia tua lebih berisiko mengalami kecelakaan kerja dibanding usia muda, karena kecepatan dan reaksi yang dimiliki pada golongan usia muda umunya lebih tinggi. (Asilah and Yuantari, 2020).

2) Jenis Kelamin

Kemampuan dalam melakukan pekerjaan pada pekerja laki-laki dan pekerja perempuan sangatlah berbeda. Perbedaannya dapat dilihat dari segi emosional, psikis, fisik, dan pemecahan masalah. Sehingga terdapat perbedaan pada pengambilan keputusan saat terjadi kecelakaan. Selain itu juga terdapat perbedaan pada fisik laki-laki dan perempuan dari segi logika, sikap, tindakan, dan perasaan (Irawanti, Novianus and Setyawan, 2021)

3) Pengetahuan

Pengetahuan merupakan analisis terhadap suatu objek yang diperoleh dari alat indera (mata, telinga, hidung, perasa, dsb). Pengetahuan memiliki tingkatan yaitu Tahu atau dapat mengingat objek, memahami atau dapat menjelaskan objek tersebut, aplikasi atau dapat diterapkan, analisis atau kemampuan dalam menjabarkan materi yang berkaitan dengan objek, dan sintesis. Pengetahuan dapat menjadi factor dalam mendukung terjadinya suatu tindakan (Mahawati, 2020). Menurut teori Frank E. Bird salah satu factor yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja adalah pengetahuan yang dimilikinya. (Sujoso, 2012). Perilaku pekerja yang didasari dengan pengetahuan K3 lebih memiliki kesadaran terhadap K3 sehingga pekerja dapat mengimplementasikan perilaku yang bisa membedakan tindakan yang aman dan tindakan yang berbahaya (Irawanti, Novianus and Setyawan, 2021)

4) Perilaku

Perilaku merupakan suatu tindakan atau aksi seseorang yang dapat diamati dan tidak dapat diamati. Kecelakaan kerja dapat dipengaruhi oleh perilaku atau tindakan tidak aman yang dilakukan oleh pekerja. Sikap yang ceroboh atau tidak

acuh dalam melakukan praktik kerja serta kurangnya kesadaran dalam mengurangi tindakan yang berisiko merupakan salah satu contoh dari perilaku tidak aman saat bekerja. Banyak pekerja yang hanya memperhatikan aspek hasil kerja ketimbang keselamatan, sehingga banyak yang tidak melakukan upaya pencegahan kecelakaan kerja terhadap dirinya sendiri maupun lingkungan kerja (Muharani and Dameria, 2019)

Sikap kerja yang positif akan mampu membedakan tindakan yang aman dan tindakan yang memiliki risiko bahaya. Pekerja yang memiliki sikap positif akan membentuk rasa waspada sehingga dapat lebih berhati-hati saat bekerja agar kecelakaan kerja dapat dihindari, serta prosedur yang sudah dibuat bertujuan untuk melindungi dan memastikan lingkungan kerja aman dan selamat (Latuconsin, Yahya Thamrin and Fachrin, 2019). International Labour Organization (ILO) menyebutkan sikap dapat dibentuk melalui pembekalan melalui pelatihan K3. Maka apabila pengetahuan yang dimiliki pekerja baik sehingga dapat menimbulkan sikap yang baik (Antara *et al.*, 2016)

Sikap pekerja yang tidak aman dapat menjadi faktor yang memicu terjadinya celaka. Kasus yang umumnya terjadi adalah pekerja yang mempunyai sifat cuek, abai tentang risiko, dan gemar mencari tantangan saat bekerja dapat berujung pada terjadinya kecelakaan (Firdaus, 2022). Menurut teori Frank E. Bird salah satu penyebab dasar (*basic causes*) adalah faktor manusia yang meliputi kondisi dan kemampuan fisik yang tidak sesuai dengan standar pekerjaan yang dilakukan (Sujoso, 2012)

b. Faktor lingkungan (*unsafe condition*)

Keadaan area kerja yang tidak selamat dapat menyebabkan bahaya dan risiko. Misalnya dari peralatan yang tidak aman, mesin, prosedur kerja, sifat pekerjaan, dan proses kerja (Kristiawan, 2018). Lingkungan kerja yang baik sangat berpengaruh pada moral pekerja. Lingkungan yang tidak aman dan nyaman akan berdampak pada kurangnya motivasi dan semangat kerja sehingga dapat menurunkan produktivitas kerja. Seluruh komponen di lingkungan kerja harus diperhatikan mulai dari kebersihan dan keamanan agar pekerja dapat melakukan aktivitas kerjanya dengan optimal (Raja, 2018)

Pengaruh lingkungan yang tidak baik dapat serisiko terjadinya kecelakaan. Kondisi tidak aman di lingkungan kerja dapat meningkatkan peluang terjadinya cedera, kecelakaan, bahkan kematian. Terdapat beberapa faktor yang mendukung

adanya lingkungan tidak aman misalnya kebisingan, ventilasi yang tidak memadai, kurangnya pencahayaan, kelembapan, panas dan suhu di lingkungan kerja, dan kebersihan lingkungan kerja (Kairupan, Doda and Kairupan, 2019)

Menurut Herbert William Heinrich dalam (Ratman, 2020) menyatakan bahwa selain dari factor manusia, factor lingkungan juga dapat meyebabkan risiko kecelakaan kerja. Pada umumnya lingkungan kerja yang tidak aman disebabkan oleh pekerja itu sendiri yang melakukan kegiatan atau menggunakan alat yang tidak sesuai prosedur sehingga dari kesalahan tersebut berpengaruh pada terciptanya lingkungan yang berpotensi bahaya dan risiko.

c. Faktor Manajemen

1) Sosialisasi K3

Sosialisasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah kegiatan komunikasi yang diterapkan pada individu, komunitas, atau perusahaan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran terkait peningkatan keselamatan. Proses yang dilakukan dapat melibatkan seluruh aspek lingkungan terkait fisik, teknologi, social, ekonomi, politik, dan organisasi. Pelaksanaan sosialisasi K3 dapat dilakukan berdasarkan peraturan perundangan terkait K3 dan kebijakan K3 yang disampaikan dengan metode tertentu dengan tujuan sasaran sosialisasi dapat memahami makna pesan yang disampaikan. Sehingga pekerja dapat mengimplementasikan pengetahuan K3 saat melaksanakan aktivitas kerja (Situngkir *et al.*, 2021)

Menurut UU No 1 Tahun 1970 pasal 14b tentang Keselamatan Kerja menyatakan bahwa pemilik perusahaan diwajibkan “Memasang dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua gambar keselamatan kerja yang diwajibkan dan semua bahan pembinaan lainnya, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli Keselamatan Kerja”. Berdasarkan isi UU tersebut dapat diartikan bahwa adanya kewajiban setiap pemilik usaha dalam usaha peningkatan pengetahuan dan kesadaran pekerja baik melalui media ataupun penyampaian langsung kepada pekerja.

2) Pengawasan

Pengawasan dilingkungan kerja merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan keselamatan. Pengawasan merupakan tindakan yang dilakukan oleh seorang penanggung jawa yang memastikan semua proses kerja berjalan sesuai dengan prosedur. Pengawasan merupakan salah satu faktor

pendukung dalam menciptakan perilaku dan kondisi lingkungan yang aman. Seorang pengawas memiliki tanggung jawab serta peran dalam membimbing, membina dan meningkatkan motivasi pekerja. Adanya pengawasan yang baik dapat membentuk suatu perilaku kerja yang baik sehingga membentuk suatu kebiasaan dan berakhir pada terbentuknya suatu budaya kerja yang baik (Alfiansah, Kurniawan and Ekawati, 2020)

Pengawasan dapat dilakukan sebelum, saat, dan sesudah bekerja. Pengawasan yang baik dapat dilakukan secara berkala dengan tujuan agar kondisi bahaya dapat diketahui sejak awal sehingga dapat dilakukan tindakan pengendalian (Fajrianti, 2018). Salah satu dampak dari pengawasan adalah terbentuknya motivasi kerja. Motivasi dapat menentukan kualitas kerja seseorang. Motivasi kerja yang tinggi dapat membentuk sikap kerja yang sesuai dengan prosedur sehingga dapat mencapai target yang diinginkan (Destari, Widjasena and Wahyuni, 2017)

II.1.3 Pencegahan dan Pengendalian Kecelakaan Kerja

a. Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu (Anugraha, 2019) :

1) Pengukuran Risiko Kecelakaan

Memperkirakan dampak yang fatal dan kemungkinan hari kerja melalui perhitungan potensi dan frekuensi terjadinya kecelakaan dengan melakukan pencatatan tingkat jenis kecelakaan yang terjadi.

2) Pengukuran Risiko bahaya

Menganalisis penyebab bahaya yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja dan tingkat kerusakan. Misalnya pekerja di ruangan terbatas dengan risiko tersengat listrik, kehabisan oksigen, dan menghirup zat kimia.

b. Pengendalian Bahaya di Tempat Kerja

Pengendalian kecelakaan kerja dapat dilakukan dengan mengurangi tingkat risiko kecelakaan kerja dengan beberapa dari tindakan Hirarki of control (Bona, Jufri, Subhan Hayun, 2021) yaitu :

- 1) Eliminasi, merupakan tindakan pengendalian yang dianggap paling efektif dan harus menjadi prioritas dalam melakukan pengendalian risiko. Eliminasi dilakukan dengan cara menghilangkan sumber yang menjadi bahaya di tempat kerja.

- 2) Substitusi, tindakan pemilihan untuk menggunakan bahan yang lebih aman dari bahan yang digunakan sebelumnya. Prinsip pengendalian ini dilakukan dengan cara menggantikan sumber berisiko dengan bahan atau alat lain yang berisiko lebih rendah.
- 3) *Engineering*, merupakan upaya pengendalian dengan menurunkan tingkat risiko melalui pengelolaan dan perubahan pada tata letak area kerja, peralatan dan proses pekerjaan menjadi lebih selamat. Metode ini dapat dilakukan dengan melakukan modifikasi pada seluruh aspek pekerjaan agar dapat mengurangi risiko terjadinya kecelakaan.
- 4) Administrasi, prinsip ini lebih memfokuskan pada prosedur seperti SOP (Standard Operating Procedure) dalam upaya pengendalian risiko. Misalnya prosedur bekerja di tempat ketinggian, penggunaan safety sign, dan shift kerja.
- 5) Alat Pelindung Diri (APD), merupakan upaya pengendalian dengan tingkat terakhir yang dilakukan. APD pada pekerja memiliki jenis yang bermacam-macam sesuai dengan fungsinya.

II.2 Penerapan 5S

II.2.1 Definisi 5S

a. Seiri (Ringkas)

Kegiatan penataan, pemilahan, dan penyusunan alat dan barang yang lebih efisien di tempat kerja dengan memperhatikan aspek prioritas dan frekuensi pemakaian (Maitimue and Ralalahu, 2018). Seiri atau yang dikenal dengan ringkas adalah pemilahan barang, peralatan, material, dan dokumen yang tidak diperlukan dalam pekerjaan agar lingkungan kerja terlihat rapi, tidak berantakan, dan lebih efisien (Suwondo, 12) dalam (Natasha, 2020). Barang atau peralatan yang ada di area kerja hanya yang diperlukan saja sedangkan yang tidak diperlukan atau tidak dipakai dipisahkan atau dibuang di tempat pembuangan (Dian Palupi Restuputri and Dika Wahyudin, 2019)

b. Seiton (Rapi)

Seiton merupakan tindakan menyimpan barang dengan memperhatikan posisi yang tepat agar dapat digunakan dalam keadaan mendesak dan meminimalisir kegiatan pencarian. Seiton membantu dalam penentuan letak barang (Natasha, 2020). Aspek seiton menata peralatan kerja dan menyimpannya pada posisi yang benar sehingga mudah dijangkau jika ingin digunakan. Konsep Seiton dilakukan

dengan memperhatikan prioritas kegunaan alat saat digunakan sehingga benda-benda yang sudah disusun atau disimpan mudah ditemukan. Hal-hal dapat dilakukan adalah (Dian Palupi Restuputri and Dika Wahyudin, 2019) :

- 1) Penyediaan tempat pada semua barang
- 2) Memberikan identifikasi nama atau pelabelan pada barang tersebut
- 3) Memperhatikan aspek sistematis dan terorganisir
- 4) Pada tempat penyimpanan diberikan label nama

Osada menyatakan tujuan dalam melaksanakan seiton adalah untuk mempermudah dan memperlancar serta mengurangi adanya hambatan saat jalannya proses pekerjaan (Natasha, 2020). Saat melakukan penataan harus disesuaikan dengan jenis dan kegunaannya agar mudah dipahami.

c. Seiso (Resik)

Seiso atau yang lebih dikenal resik berarti bersih. Seiso berkaitan dengan pengaturan dan penjagaan barang agar selalu bersih (Sekarjati, 2020). Penerapan seiso memprioritaskan pada aspek kerapian dan kebersihan pada lingkungan kerja sehingga dapat menimbulkan efek kenyamanan saat melakukan pekerjaan. Kegiatan pembersihan di area kerja harus dilakukan secara rutin dan berkala agar tidak terdapat potensi bersarangnya patogen penyakit. Hal tersebut tentu saja merupakan salah satu potensi bahaya bagi para pekerja. Kerugian dapat dialami oleh perusahaan dan pekerja. Kegiatan pembersihan juga sebaiknya didukung oleh kebijakan perusahaan untuk menanamkan kesadaran bagi para pekerja untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan kerjanya (Natasha, 2020). Seiketsu (Rawat)

Seiketsu atau rawat merupakan penerapan 5S yang keempat dan lanjutan dari poin-poin sebelumnya. Kegiatan seiketsu dilakukan dengan mempertahankan dan memastikan tempat kerja tetap ringkas, rapi, dan resik, sehingga dapat membentuk suatu kebiasaan. (Natasha, 2020). Penerapan seiketsu juga harus didampingi dan didukung dengan adanya kebijakan suatu organisasi dalam bentuk prosedur, aturan, standar dalam mempertahankan aktivitas secara berkelanjutan serta mempertahankan dan memastikan untuk menjaga kondisi lingkungan kerja telah sesuai dengan prosedur yang telah disepakati.

Seiketsu atau rawat merupakan tindakan pemeliharaan barang dan lingkungan kerja dengan rapi, teratur, bersih, dan sanitasi personal dari pekerja. Salah satu kegiatan dalam penerapannya adalah metode manajemen visual yang inovatif.

Contohnya adalah penggunaan label pada barang-barang yang dibedakan berdasarkan manfaat dan kegunaanya (Mubarok, 2018) :

1) Label manajemen presisi

Menentukan tingkatan manajemen, mengatur derajat presisi, dan periode selanjutnya.

2) Label pemeriksaan tahunan

3) Digunakan sebagai pengingat dan penentu untuk kapan harus melakukan pemeriksaan pada alat tertentu.

4) Label temperature

Digunakan sebagai pendeteksi dan pencegahan suatu masalah terhadap alat sehingga dapat ditanggulangi sebelum terjadinya bahaya. Label ini biasanya digunakan untuk memberikan label derajat panas, suhu, dan warna.

5) Label Tanggung Jawab

Dalam penerapan 5S setiap perusahaan seharusnya memiliki penanggung jawab pada setiap unit bagian kerja untuk memastikan dan mengontrol penerapan 5S dapat berjalan dengan baik.

6) Label daerah pada meteran

Digunakan sebagai tanda dan peringatan. Biasanya dalam bentuk rambu-rambu, poster, dan lainnya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi area atau alat yang berbahaya dengan yang tidak berbahaya

7) Limit pada manajemen

Untuk mengatur batasan penyimpanan yang dapat dilihat dengan jelas agar penyimpanan dapat dilakukan sesuai dengan jenisnya.

d. Shitsuke (Rajin)

Shitsuke merupakan metode yang bertujuan untuk membentuk sikap pekerja yang dapat mematuhi dan menaati aturan (rajin) melalui motivasi kerja secara terus menerus agar dapat berpartisipasi dalam melakukan perawatan dan pemeliharaan. Prinsipnya adalah pekerja harus melakukan pekerjaan yang disesuaikan dengan prosedur serta tidak melakukan hal yang dianggap tidak perlu dilakukan (Saputro, Indriani and Adriantantri, 2020). Dalam mewujudkan penerapan shitsuke dapat berjalan dengan baik perlu adanya dukungan dari pihak manajemen dalam membentuk dan membiasakan sikap rajin dari seluruh pekerja (Kabiesz and Bartnicka, 2019). Rajin merupakan pembiasaan dalam melakukan sesuatu oleh personal atau individu. Pekerja yang memiliki sikap disiplin pada dirinya adalah

pekerja yang dapat mengimplementasikan seiso, seiton, seiso, dan seiketsu secara terus menerus dalam pekerjaannya (Mubarok, 2018). Cara yang dilakukan dalam pembentukan kebiasaan adalah:

- 1) Melakukan sesuatu secara sistematis atau berurutan
- 2) Meningkatkan pelatihan dan melatih komunikasi yang baik
- 3) Mengatur dan membagi tugas yang sesuai dengan kompetensi yang dimiliki
- 4) Melatih tanggung jawab atas semua tindakan yang dilakukan.

II.2.2 Tujuan 5S

Menurut (Wahyudin, 2020) tujuan penerapan 5S adalah sebagai berikut :

a. Efisiensi

Bertujuan untuk menghindari adanya pemborosan dan upaya peningkatan penghematan. Penghematan disini juga berkaitan dengan pemanfaatan waktu sebaik mungkin sehingga dalam melakukan pekerjaan dapat terlaksana dengan maksimal.

b. Produktivitas

Produktivitas dapat tercapai apabila seluruh aspek pekerjaan dijalankan sesuai dengan prosedur dan nantinya dapat mencapai target yang diinginkan. Tingginya nilai produktivitas merupakan nilai tambah pada hasil kerja yang dilakukan.

c. Mutu atau kualitas

Mutu atau kualitas berkaitan dengan keselarasan dan kesamaan hasil kerja dengan kebutuhan. Jika terdapat ketidaksesuaian perlu dilakukan usaha untuk perbaikan dengan memperhatikan aspek waktu, material, dan kebutuhan lainnya.

d. Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja berkaitan dengan kondisi kerja yang aman, nyaman, dan selamat. Jika aspek tersebut tidak terpenuhi dapat berakhir pada bahaya dan kecelakaan kerja. Potensi bahaya dan kecelakaan kerja dapat menjadi masalah karena dapat mengganggu proses kerja, kerugian waktu, dan kerugian yang dirasakan oleh pekerja itu sendiri. Pengaturan lingkungan kerja yang baik sangat berpengaruh sehingga diperlukan suatu metode yang dapat diterapkan di lingkungan kerja misalnya penerapan 5S. dengan adanya 5S perusahaan dapat mengatur dan mengelola tata letak serta komponen lain pada area pekerjaan sehingga kejadian kecelakaan kerja dapat dicegah.

Tujuan penerapan 5S terdiri dari (Mubarok, 2018) :

a. Keamanan

Pemilahan dan penataan memiliki kaitan yang erat dengan keamanan. Penetapan posisi benda atau alat kerja yang baik dan tertata dapat menjaga kondisi benda tersebut agar tidak hilang dan mudah ditemukan. Selain itu, risiko bahaya dapat dicegah dengan melakukan penataan yang baik dan sesuai. Oleh sebab itu, penerapan 5S dihubungkan dengan kondisi yang aman di lingkungan kerja.

b. Mengutamakan kerapian

Dalam hal ini dimaksudkan bahwa dapat memperhatikan hal-hal kecil di sekitar area kerja. Kondisi kerja yang rapi dapat terwujud jika melakukan pengelolaan dan penataan lingkungan kerja agar terciptanya kenyamanan dan keamanan.

c. Efisiensi

Berhubungan dengan pemanfaatan waktu. Jika dalam sebuah perusahaan dapat menerapkan area kerja yang baik berdasarkan 5S dapat mencegah adanya pemborosan waktu. Misalnya dalam pencarian benda dan alat tertentu. Jika tersusun dengan rapi dan di tempatkan sesuai jenis nya maka hal tersebut akan memudahkan pekerja dalam mencarinya.

d. Mutu

Dapat meningkatkan kualitas dalam pekerjaan. Perusahaan yang menerapkan program 5S pada lingkungan kerja akan berpengaruh pada peningkatan kinerja pekerja. Hal ini disebabkan karena penerapan 5S bertujuan untuk dapat membentuk suatu kondisi tempat kerja yang lebih aman dan nyaman. Kondisi ini tentu sangat berpengaruh pada pekerja. Kondisi lingkungan kerja yang baik dapat memotivasi pekerja untuk dapat bekerja sesuai dengan prosedur dan meminimalisir adanya potensi bahaya sehingga dapat menghasilkan kualitas kerja yang baik.

II.2.3 Manfaat 5S

Menurut Osada (Osada, 2002) dalam (Mubarok, 2018) penerapan 5S dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut :

a. Area kerja yang menyenangkan.

Tempat kerja yang rapi, tertata, dan bersih sehingga dapat meningkatkan suasana kerja yang baik sehingga pekerja lebih semangat dan termotivasi dalam melaksanakan tugasnya.

b. Meningkatkan efisiensi kerja

Rahmiza Monika, (2022)

ANALISIS PENERAPAN 5S (SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE)

TERHADAP KEJADIAN KECELAKAAN KERJA DI PT X

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

[www.upnvj.ac.id – www.library.upnvj.ac.id – www.repository.upnvj.ac.id]

Penyusunan dan penyimpanan barang yang tepat akan memudahkan pekerja dalam mencari dan menemukan nya sehingga akan lebih menghemat waktu.

c. Meminimalisir kecelakaan kerja

Salah satu keuntungan dari penerapan 5S adalah mengurangi potensi bahaya di tempat kerja. Dalam penerapannya akan memperhatikan penataan dan pengelolaan benda-benda yang disusun dan disimpan pada tempatnya. Tujuannya adalah agar benda-benda tersebut tidak menimbulkan potensi bahaya misalnya tersandung atau tertimpa sehingga dapat mengurangi potensi terjadinya kecelakaan kerja.

d. Meningkatkan kualitas dan produktivitas

Penerapan 5S akan memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan yang didukung oleh kondisi kerja yang aman sehingga dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.

Menurut (Visco, 2016) manfaat yang didapati dalam penerapan 5S adalah :

- a. *Seiri* (ringkas) : barang dan alat lebih terlindungi, mencegah terjadinya kehilangan alat, biaya lebih hemat
- b. *Seiton* (rapi) : peningkatan efisiensi, menghemat waktu dalam melakukan pencarian
- c. *Seiso* (resik) : alat lebih bersih, lingkungan kerja bersih, mengurangi kemungkinan kerusakan alat, peningkatan kenyamanan lingkungan kerja
- d. *Seiketsu* (rawat) : mengurangi adanya cedera dan potensi bahaya, peningkatan keamanan, melatih kreativitas kerja, meningkatkan produktivitas, standar perusahaan meningkat
- e. *Shitsuke* (rajin) : meningkatkan kualitas produk dan layanan, memotivasi pekerja agar lebih inovatif, meningkatkan motivasi kerja, dan menurunkan absensi.

II.3 Penelitian Terkait

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

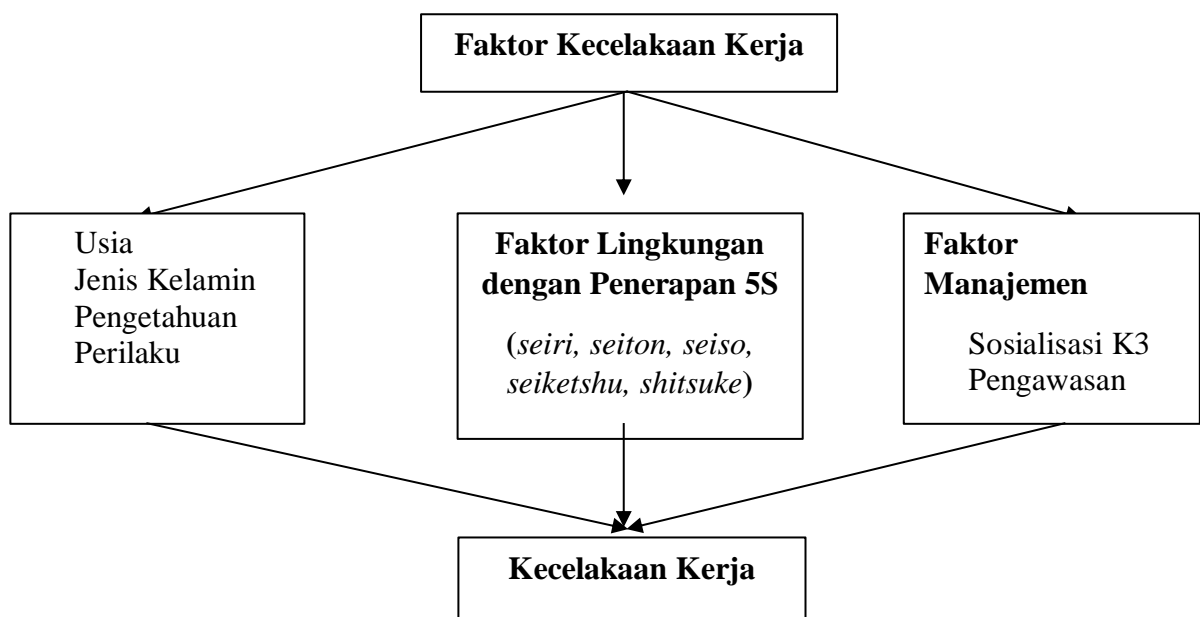
No	Nama	Judul	Desain Penelitian	Hasil penelitian
1.	Umroh, Indah & Anam (2019)	Hubungan Penerapan Program 5r/5s dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Konstruksi PT. PP-Wika Gedung KSO Proyek Bandara X Kalimantan Tahun 2019	Penelitian Analitik Desain Cross Sectional	Ada hubungan antara variabel seiri dengan kecelakaan kerja dan nilai p value=0,029, seiton p value=0,015, seiketsu p value = 0,012
2.	Persero, Akmalia and Nawawinetu, (2018)	Hubungan Karakteristik Pekerja dan Lingkungan Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja di PT. Waskita Karya (persero)	Penelitian Observasional Deskriptif desain Cross Sectional	Ada pengaruh sikap, pengetahuan, kepatuhan, serta lingkungan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja
3.	Asilah and Yuantari, (2020)	Analisis Faktor Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Tahu	Penelitian Kuantitatif Desain Cross Sectional	Terdapat hubungan unsafe action dan unsafe condition (penerapan 5R) dengan kejadian Kecelakaan Kerja
4.	Mahawati, (2020)	Analisis Penerapan Konsep 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Dalam Pencegahan Penyakit	Observasional	Ada pengaruh potensi penyakit pada gangguan kesehatan yang diakibatkan proses

		Akibat Kerja di Unit Filing		pekerjaa pada unit filing yaitu sesak napas dan gatal-gatal dengan risiko kecelakaan
5.	Kurniawan, Setyaningsih and Wahyuni, (2017)	Hubungan Faktor Karakteristik Pekerja, Safety Morning talk (smt) dan <i>Housekeeping</i> dengan Kejadian Minor Injury pada Pekerja di Proyek Pembangunan Gedung Kantor PT. X Jakarta	Observasional	Terdapat hubungan yang bermakna antara faktor karakteristik pekerja (usia) dengan kepatuhan pekerja, faktor lingkungan (<i>housekeeping</i>) dengan kepatuhan pekerja, dan kepatuhan pekerja dengan kejadian <i>minor injury</i> .
6.	Rhaffor <i>et al.</i> , (2019)	The Adoption of 5S Practice and its Impact on Safety Management Performance: A Case Study in a University Environment	Kuesioner	Terdapat korelasi positif yang sangat kuat antara penerapan 5S dengan kinerja manajemen keselamatan.
7.	(Ruiz, Castillo and Paredes, 2020)	Effects of Implementation of 5s in Heavy Equipment Maintenance Workshops	Observasional	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan 5S berperan dalam menurunkan angka kecelakaan kerja pada lingkungan kerja bengkel

8.	Lamprea, Carreño and Sánchez, (2015)	Impact of 5S on productivity, quality, organizational climate and industrial safety in Caucho Metal Ltda.	Kuesioner	Hasil menunjukkan adanya hubungan positif antara faktor studi dan penerapan metodologi 5S dalam upaya peningkatan produktivitas serta menurunkan risiko bahaya melalui perbaikan iklim organisasi dan pengurangan risiko yang diidentifikasi dalam lokakarya.
9.	Singh, Singh and Singh, (2021)	The Impact of 5S Practices on the Performance of Manufacturing Industry: An Empirical Investigation	Kuesioner	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan penerapan 5S dalam perbaikan dan perancangan kerja sehingga berpengaruh terhadap peningkatan kinerja dan keselamatan kerja
10.	Cierniak-Emerych and Golej,(2020)	Changes in safety of Working Conditions as a Result of Introducing 5S Practices	Kuesioner	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan 5S berpengaruh terhadap fisik dan mental dan kesehatan karyawan. Selain itu dapat meningkatkan efisiensi kerja dan

keselamatan kerja melalui lingkungan kerja yang dikelola dengan baik.

II.4 Kerangka Teori



Sumber : modifikasi dari penelitian (Masrokhatin, 2019), Teori yang digunakan adalah teori kecelakaan kerja Frank E. Bird dalam (Sujoso, 2012)

Gambar 1 Kerangka Teori