

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi terus mengalami perkembangan, hal ini harus diiringi dengan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan dalam rangka pengembangan sumber daya manusia.⁽¹⁾ Berdasarkan Undang- Undang nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, tempat pendidikan, pembinaan, percobaan dan riset yang menggunakan alat teknis merupakan tempat yang wajib menyelenggarakan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Penerapan K3 dilakukan guna untuk melindungi dan memberikan rasa aman kepada orang-orang yang berada di sekitar lingkungan kerja.⁽²⁾

Pendidikan berdasarkan jenisnya di Indonesia terbagi menjadi pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan, dan khusus. Pendidikan kejuruan berada pada tingkat pendidikan menengah yang merupakan lanjutan dari sekolah dasar. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan institusi pendidikan tingkat menengah yang dirancang untuk menghasilkan peserta didik yang siap bekerja dalam suatu bidang. SMK mempunyai peserta didik dengan kelompok usia 16-18 tahun.⁽³⁾⁽⁴⁾

Pada kelompok usia siswa SMK dapat dikategorikan sebagai pekerja muda. Berdasarkan *International Labour Organization* (ILO) tahun 2018, *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) menjelaskan bahwa di Amerika Serikat pekerja muda yang berusia antara 15-24 tahun berisiko dua kali lebih tinggi untuk

mengalami kecelakaan kerja dibandingkan pekerja berusia 25 tahun keatas. Penyebabnya dikarenakan pekerja muda belum dapat secara maksimal menilai bahaya dan risiko yang ada, serta karakter yang dimiliki pada usia tersebut masih mencari jati diri, tidak ingin terlihat lemah, ingin menjadi seorang yang mandiri dan menarik. Karakter tersebut dapat mempengaruhi dalam mengambil keputusan sehingga pekerja muda jarang mengkomunikasikan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam pekerjaannya.⁽⁵⁾ Penelitian Shiddiq dkk (2013) menjelaskan juga bahwa bertambahnya usia seseorang akan lebih rasional dalam berpikir, lebih dapat mengendalikan emosional dan lebih memiliki rasa toleransi akan perilaku yang berbahaya.⁽⁶⁾

International Labour Organization (ILO) tahun 2018 menyebutkan setiap tahun terdapat 2,78 juta pekerja meninggal disebabkan oleh penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja. Kematian akibat penyakit akibat kerja sejumlah 86,3% dan 13,7% disebabkan oleh kecelakaan kerja.⁽⁵⁾ Laporan tahunan Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja mencatat kasus kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2020 yaitu sebanyak 6.037 kasus dan mengalami peningkatan pada tahun 2022 yaitu dengan jumlah kasus 7.298 kasus.⁽⁷⁾ Data tersebut menunjukkan bahwa angka kecelakaan kerja di Indonesia cenderung meningkat setiap tahunnya.

SMK sebagai salah satu institusi yang menyiapkan tenaga kerja dengan usia muda bagi dunia kerja dan industri, diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang memiliki pemahaman yang baik terkait K3.⁽⁸⁾ Selain itu, pembelajaran di SMK lebih banyak berupa kegiatan praktik di bengkel kerja. Pada kegiatan praktik di bengkel kerja terdapat ancaman bahaya bagi siswa dan lingkungannya dari peralatan serta bahan yang digunakan. Bahaya yang terdapat di SMK yaitu seperti terjatuh, terkilir, tertimpa, terpeleset, tersengat listrik, alergi, infeksi, pancaran radiasi, paparan zat

kimia dan lainnya. Hal itu dapat memberikan dampak seperti kecelakaan dan kehilangan nyawa.⁽⁹⁾

Pengetahuan dan keterampilan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja disampaikan pada siswa SMK sebagai antisipasi terjadinya kecelakaan kerja dan keluhan kesehatan pada saat siswa melaksanakan kegiatan praktik dan sebagai bekal pengalaman untuk memasuki dunia industri.⁽¹⁰⁾ Kecelakaan kerja dapat terjadi dikarenakan perilaku tidak aman dan lingkungan yang tidak aman. Perilaku tidak aman disebabkan oleh faktor-faktor internal seperti sikap dan tingkah laku yang menyalahi aturan, kurangnya pengetahuan dan keterampilan, penurunan konsentrasi, motivasi kerja yang rendah, kelelahan serta kejenuhan. Sedangkan, lingkungan tidak aman dipengaruhi oleh bahan-bahan yang berbahaya, dan alat atau mesin dalam kondisi tidak layak digunakan.⁽¹¹⁾ Menurut Heinrich (1980), 88% kecelakaan kerja diakibatkan oleh perilaku tidak aman, 10% akibat kondisi tidak aman sebesar dan 2% tidak diketahui penyebabnya.⁽¹²⁾

Perilaku tidak aman dapat disebabkan oleh faktor-faktor lainnya. Teori Lawrence Green merupakan salah satu teori yang membahas terkait perilaku. Teori tersebut menjelaskan bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh faktor predisposisi seperti pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai, norma sosial, budaya dan sosio-demografi. Faktor pendorong, yaitu berupa lingkungan fisik dan sarana prasarana, serta faktor penguat yaitu faktor yang dapat memperkuat sikap dan perilaku seseorang yang menjadi kelompok referensi.⁽¹³⁾

Penelitian Wahyurianto, Yasin dan Fioriantika, Barena Andyana tahun 2022 juga menjelaskan terdapat hubungan antara pengetahuan dan perilaku siswa dalam penerapan K3 di laboratorium kerja SMK Taruna Jaya Prawira Tuban.⁽¹⁴⁾ Selanjutnya, Kunanty, Puthi tahun 2020 menjelaskan terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap,

dan pengawasan dengan tindakan K3 pada siswa jurusan teknik pemesinan di bengkel kerja SMKN 2 Payakumbuh.⁽¹⁵⁾ Fadhilah, Atikah tahun 2018 menjelaskan terdapat hubungan antara sikap dengan tindakan K3 siswa program keahlian konstruksi kayu dan bangunan SMK Negeri 1 Padang.⁽¹⁶⁾

Kota Padang merupakan ibukota dari provinsi Sumatera Barat yang memiliki 42 SMK berstatus negeri maupun swasta. Jumlah SMK di Kota Padang merupakan jumlah yang terbanyak dibandingkan dengan kota lainnya di wilayah provinsi Sumatera Barat.⁽¹⁷⁾ SMK Negeri 1 Sumatera Barat terletak di Jalan M. Yunus, Lubuk Lintah, Kota Padang, Sumatera Barat.

Pada tahun 2011 hingga 2013 SMK Negeri Sumatera Barat pernah menjadi sebagai Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI).⁽¹⁸⁾ Sekolah ini merupakan SMK teknologi rekayasa pada urutan kedua yang mempunyai bengkel kerja terbanyak yaitu sebanyak 12 bengkel kerja. Selain bengkel kerja, peralatan praktik yang digunakan di sekolah ini juga beragam. Terdapat 1341 siswa yang bersekolah di SMK tersebut yang terbagi menjadi lima jurusan. Jurusan yang ada pada SMK ini yaitu jurusan teknik elektronika, teknik mesin, teknik otomotif, teknik konstruksi dan properti dan teknik tenaga listrik. Dari lima jurusan terbagi lagi menjadi 12 kompetensi keahlian yaitu desain pemodelan dan informasi bangunan, teknik konstruksi dan perumahan, teknik pemesinan, teknik pengelasan, teknik mekanik industri, teknik kendaraan ringan, teknik sepeda motor, teknik audio video, teknik elektronika industri, teknik mekatronika, teknik instalasi tenaga listrik dan teknik pemanasan, tata udara dan pendinginan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak sekolah menjelaskan bahwa pada setiap jurusan yang melakukan praktik di bengkel kerja tentu memiliki potensi bahaya dan risiko yang berbeda-beda. Namun, jurusan teknik mesin merupakan jurusan

dengan tingkat risiko yang tinggi dibanding dengan jurusan lainnya, hal ini dikarenakan praktik yang dilakukan menggunakan alat bergerak dan tajam. Alat tersebut yaitu seperti mesin gerinda, mesin bubut, mesin las listrik, dan mesin pemotong. Penggunaan alat dan kegiatan praktik yang dilakukan pada jurusan teknik mesin tentu dapat menimbulkan risiko keselamatan maupun kesehatan siswa.

Potensi bahaya yang berada pada jurusan teknik mesin yaitu bahaya mekanik dari alat yang bergerak dengan risiko seperti benturan, terpotong, tertusuk, tersayat, tergores, jatuh dan terjepit. Selanjutnya, bahaya kimia yang bersumber dari bahan kimia yang dapat mudah terbakar dan meledak; bahaya bersumber dari serbuk benda yang dipotong dan bahaya asap dari mesin las yang dapat menimbulkan gangguan pernapasan. Bahaya listrik dari arus listrik yang dapat menyebabkan kesentrum.⁽¹⁹⁾ Bahaya fisik berupa sinar radiasi dari mesin las yang dapat menimbulkan gangguan pada mata yaitu mata akan terasa seolah ada benda asing di dalamnya.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan, 9 dari 10 siswa jurusan teknik mesin pernah mengalami kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja yang dialami dari 9 siswa tersebut, yaitu 1 siswa pernah mengalami terjepit, 2 siswa tergores, 1 siswa tersentrum karena tidak menggunakan *handgloves* pada saat menggunakan alat yang bertegangan listrik, 1 siswa tertimpa benda sehingga menyebabkan kuku kaki lepas, 1 siswa mengalami luka robek pada saat menggunakan mesin bubut, 3 siswa mengalami keluhan pada mata yang seakan-akan terdapat benda asing yang masuk kedalam mata akibat sinar las dan 1 siswa mengalami tangan melepuh terkena besi dan alat yang menghasilkan panas.

Saat melakukan observasi, pada kegiatan praktik di *workshop* teknik mesin SMK Negeri 1 Sumatera Barat masih terdapat siswa yang belum melakukan tindakan K3 dengan baik. Terdapat siswa yang tidak menggunakan APD seperti *safety goggles*

pada saat menggunakan alat las yang menimbulkan sinar radiasi dan percikan api, *safety gloves* saat memegang benda panas dan tajam, masih menggunakan baju bebas saat praktik, mengobrol dan bergurau dengan teman pada lingkungan *workshop*. Dari segi pengetahuan, siswa SMK Negeri 1 Sumatera Barat telah mendapatkan pembelajaran terkait dasar-dasar K3 di kelas sepuluh. Namun, pada saat peneliti meminta kepada 10 siswa untuk menjelaskan materi dan hal yang mereka ketahui, semua siswa belum dapat menjelaskan pembelajaran terkait K3 dengan baik.

Dari segi sarana dan prasarana, di sekolah ini sudah tersedianya sprinkler, Alat Pelindung Diri (APD), media promosi kesehatan seperti poster dan slogan, Alat Pemadam Api Ringan (APAR) serta kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) disetiap bengkel kerja. Selain itu, pada bengkel kerja juga terdapat penanda area kerja. Namun, sarana dan prasarana tersebut tidak semuanya dalam kondisi yang baik seperti beberapa sprinkler yang sudah tidak berfungsi dan APD yang jumlahnya belum mencukupi kebutuhan sesuai dengan jumlah siswa. Selanjutnya, Standar Operasional Prosedur (SOP) di bengkel kerja sudah ada namun belum diletakkan pada ruang bengkel kerja.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku K3 siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan perilaku keselamatan dan kesehatan kerja siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku keselamatan dan kesehatan kerja siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi perilaku K3 siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat.
2. Mengetahui distribusi frekuensi ketersediaan sarana dan prasarana guru siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat.
3. Mengetahui distribusi frekuensi pengawasan K3 siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat.
4. Mengetahui hubungan ketersediaan sarana dan prasarana dengan perilaku K3 siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat.
5. Mengetahui hubungan pengawasan dengan perilaku K3 siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kesehatan masyarakat khususnya bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tentang teori faktor yang berhubungan dengan perilaku keselamatan dan kesehatan kerja pada siswa dalam pencegahan kecelakaan kerja.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi pihak SMK Negeri 1 Sumatera Barat faktor yang berhubungan dengan perilaku K3 siswa sehingga dapat melatih siswa untuk dapat menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja pada saat bekerja.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi SMK Negeri 1 Sumatera Barat dalam menyusun kebijakan terkait K3.
3. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti dalam menganalisis permasalahan dalam suatu penelitian.

1.4.3 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas dan peneliti selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku keselamatan dan kesehatan kerja pada siswa jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Sumatera Barat tahun 2023. Perilaku keselamatan dan kesehatan kerja yang dimaksud yaitu perilaku siswa saat melakukan aktivitas di bengkel kerja. Penelitian dilakukan pada Februari – September 2023. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Variabel independen dari penelitian ini adalah ketersediaan sarana prasarana dan pengawasan guru, sedangkan variabel dependennya adalah perilaku K3 siswa jurusan teknik mesin SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Populasi penelitian adalah siswa kelas XI dan kelas XII jurusan teknik mesin berdasarkan perhitungan sampel menggunakan rumus *Lemeshow* didapatkan

sampel berjumlah 76 orang. Data primer diperoleh dengan menggunakan kuesioner dan data sekunder diperoleh dari SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Data di analisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*.

