BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam kehidupan saat ini karena pendidikan merupakan wadah untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Sebagaimana pada pasal 1 undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) dituliskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri,kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. (Malo, K, Farizal, & Manesi, 2019)

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan sesuai dengan bidang keahlian tertentu. Jenjang pendidikan SMK bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa menjadi calon tenaga kerja siap kerja.

Keselamatan kerja adalah sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Keselamatan kerja yang baik adalah pintu gerbang bagi keamanan tenaga kerja. Kecelakaan selain menjadi hambatan langsung, juga merugikan secara tidak langsung yakni kerusakan mesin dan peralatan kerja, terhentinya proses produksi untuk beberapa saat, kerusakan pada lingkungan kerja, dan lain-lain. (Hargiyarto, 2011)

Salah satu penyebab kejadian ini adalah pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yang kurang maksimal, khususnya masyarakat industri. Untuk kesadarannya bahaya kecelakaan kerja harus di tanamkan kepada setiap individu yang melakukan sebuah pekerjaan mengingatnya masih tinggi angka kecelakaan kerja di Indonesia, baik untuk pekerjaan maupun di dunia pendidikan.

Analisa K3.., Muhammad Adib Fajrian, Fakultas Teknik, 2022

Dunia pendidikan yang berpotensi terjadi kecelakaan kerja ada pada sekolah menengah kejuruan, karena peserta didik bersinggungan langsung dengan lingkungan, peralatan, maupun situasi yang mirip ataupun sama dengan dunia industri. Sumber bahaya yang banyak ditemukan di sekolah menengah kejuruan yakni pada unit produksi seperti bengkel dan laboratorium. Bengkel ataupun laboratorium merupakan pusat unit produksi pada bidang tertentu dengan berbagai peralatan dan bahan yang mempunyai potensi bahaya yang beraneka ragam.

Pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang sangat penting bagi sekolah menengah kejuruan sebagai kelompok Teknologi dan Industri, Namun dalam pelaksanaanya masih dijumpai pelanggaran keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan peserta didik seperti tidak memakai APD (Alat Pelindung Diri) yang merupakan syarat wajib melaksanakan praktik sesuai keselamatan dan kesehatan kerja. Hal ini terjadi karena kurang ketatnya pengawasan dan ketidaktegasan peraturan. Peserta didik malas untuk menggunakan perlengkapan APD, mereka juga masih merasa aman walaupun tidak menggunakan perlengkapan tersebut.

Salah satu kasus terjadi pada Jurusan Teknik Mekanik Industri merupakan salah satu jurusan yang ada di SMK IT Fitrah Hanniah Terdiri dari satu kelas dengan masing - masing tingkatan, antara lain kelas X.XI dan XII dengan luas ruangan bengkel 9 x 9 meter.

. Berdasarkan hasil observasi pada saat pelaksanaan praktek pengalaman lapangan yang berlangsung bulan January sampai September 2019, siswa kelas XII sedang mengerjakan projeck yang ditugaskan oleh sekolah yaitu membuat rak sepatu yang menggunakan alat – alat yang ada dibengkel, seperti Mesin las, Mesin potong dan Gerinda tangan, terdapat juga beberapa APD seperti helm safety, sepatu safety, sarung tangan, alat pelindung wajah dan masker cat.

Dari penelitian ditemukan berbagai jenis sumber bahaya yang ada di masing-masing bengkel. Sumber bahaya yang ditemukan seperti terkena mesin las, banyak bekas potongan besi, dan ruangan yang banyak berdebu. Sumber bahaya tersebut tentu mengandung resiko menimbulkan kecelakaan kerja, resiko kecelakaan kerja yang mungkin dapat terjadi seperti terkena percekikan api las, tersandung kabel instalasi pada lantai, dan terganggunya pernafasan akibat udara

mengandung debu. Sumber bahaya dapat menimbulkan resiko keselamatan dan kesehatan peserta didik terganggu. Resiko dari sumber bahaya hendaknya segera dikurangi bahkan dihilangkan agar hal-hal yang merugikan tidak terjadi.

Pada saat kegiatan praktek, juga banyak ditemui perilaku berbahaya yang dilakukan siswa. Perilaku berbahaya yang ditemui antara lain: tidak memakai sarung tangan ketika menggunakan handtools, tidak menggunakan kacamata ketika melakukan mesin pemotongan, dan tidak memakai helm ketika saat pratik. Tindakan tidak aman tersebut tentu beresiko menimbulkan cidera yang lebih parah karena bagian vital yang tidak terlindungi dengan APD. hal tersebut tercemin dari masih sering terjadi kecelakaan kerja yang terjadi. Sejauh ini sudah banyak terjadi kasus kecelakaan kerja di SMK IT Fitrah Hanniah.

Gambar 1.1. Bengkel Teknik Mekanik Indusrti

Sumber : Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah (2021)

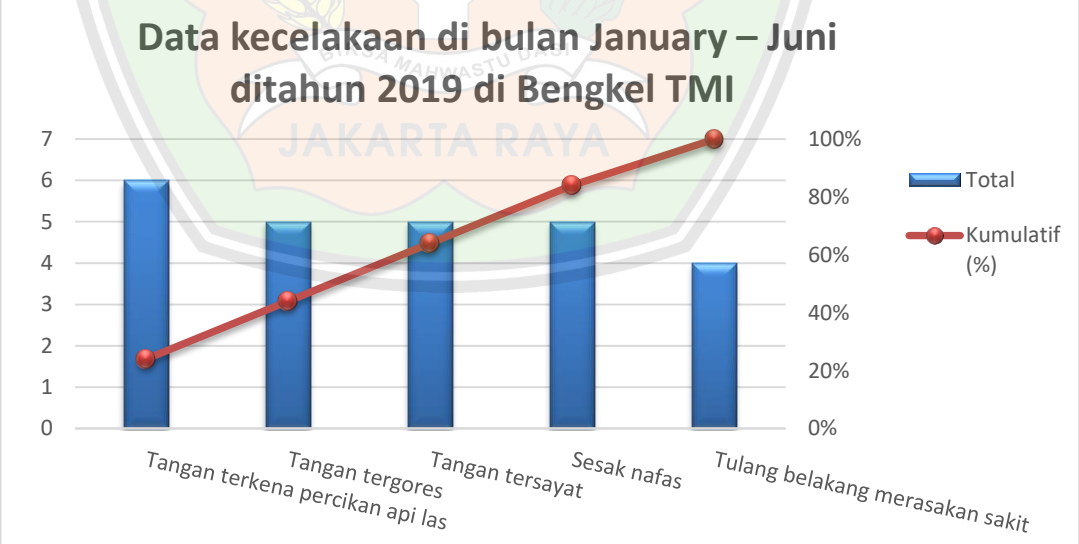
Berikut terdapat data klasifikasi kecelakaan kerja selama bulan Januari hingga Juni 2019 yang terjadi di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah.

Tabel 1.1. Data kecelakaan di bulan Januari – Juni ditahun 2019 di Bengkel TMI.

No	Jenis Kecelakaan	Frekuensi						Total
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	
1	Tangan tergores	1	2	2	0	0	0	5
2	Tangan tersayat	0	0	0	2	1	2	5
3	Tulang belakang merasakan sakit	2	1	1	0	0	0	4
4	Tangan terkena percikan api las	0	0	1	2	1	2	6
5	Sesak nafas	0	0	0	2	2	1	5
Total								25

Sumber : Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah (2021) *lampiran 2*

Berikut ini terdapat grafik data kecelakaan kerja di bengkel TMI



Gambar 1.2. Diagram Pareto Kecelakaan

Sumber : Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah (2021)

Berdasarkan data yang terlihat pada Tabel 1.1. diatas pada tahun 2019 masih terjadi kasus kecelakaan kerja di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri. sebanyak 25 kasus. Pada permasalahan tersebut belum diketahui tingkat risiko maupun faktor penyebab yang menyebabkan terjadinya potensi bahaya tersebut.

Perlu dilakukan analisis keselamatan dan kesehatan kerja untuk mengetahui potensi bahaya dan tingkat risiko yang diakibatkan potensi bahaya tersebut serta menemukan Faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya potensi bahaya tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasikan masalah sebagai berikut:

1. Ada 25 kasus kecelakaan di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.
2. Belum Pernah dilakukan identifikasi bahaya di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.
3. Belum ditemukan penyebab potensi bahaya di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara mengindetifikasi bahaya di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.dengan HazOp ?
2. Apa penyebab kecelakaan di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri dengan Analisis RCA ?
3. Bagaimana cara pengendalian bahaya di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri dengan Hirarki Kontrol Bahaya ?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang sudah diidentifikasi maka perlu adanya pembatasan masalah penelitian, Maka perlu adanya batasan – batasan masalah yaitu:

1. Fokus penelitian ini dilakukan berdasarkan bahaya yang terdapat pada sekolah SMK IT Fitrah Hanniah.
2. Ruang lingkup penelitian ini hanya di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri. dan data yang dibutuhkan periode bulan January – Juni tahun 2019.
3. Penelitian hanya membahas tentang penyebab kecelakaan kerja dan tingkat resiko terjadinya kecelakaan kerja di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengindetifikasi bahaya di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.
2. Untuk mengetahui penyebab kecelakaan di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.
3. Untuk mengetahui cara pengendalian Bahaya di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.

1.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di bengkel Teknik Mekanik Industri SMK IT Fitrah Hanniah Jl. B. Bossih raya No. 46 RT 05/02 Kelurahan Wanasari Kec Cibitung kab Bekasi. Waktu dilaksanakanya penelitian pada bulan April - Mei 2021.

1.7 Metode Penelitian

1. Metode Observasi

   Yaitu suatu bentuk penelitian yang dilakukan dengan cara mengamati objek secara langsung yang berhubungan langsung dengan penelitian, metode ini dilakukan penulis dengan cara mengamati langsung sumber dan bahaya kecelakaan di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri.

2. Metode Wawancara

Yaitu suatu bentuk penelitian yang dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada siswa dan guru yang berhubungan dengan penyebab kecelakaan dan cara pengendalian bahaya di Sekolah SMK IT Fitrah Hanniah. pada bengkel Teknik Mekanik Industri..

3. Metode Studi Literatur

Yaitu Penulis mengumpulkan data melalui beberapa buku referensi, handbook mesin dan manual book.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan yang dikenakan dalam penelitian ini terdiri dari sebagian bab penyusunan antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berkaitan dengan latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang teori yang berkaitan dengan topik pembahasan.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Dalam bab ini penulis memuat tentang bagaimana penelitian akan dilaksanakan. Oleh karena itu bagian ini akan menjelaskan tentang sistematika dari metodologi penelitian.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh pada bab-bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran - saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN