

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Secara teoritis, kualitas produk permesinan merupakan unsur yang penting dalam proses produksi. Kualitas dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi mesin, keahlian operator, metode / teknik pengerjaan, material yang digunakan, *quality control*, serta faktor-faktor lainnya.

Operator sebagai salah satu faktor terpenting dalam menjamin kualitas produk permesinan, tidak hanya keterampilan dalam mengoperasikan permesinan yang harus dimiliki, tetapi juga kepatuhan terhadap prosedur kerja yang telah ditetapkan, seperti dikatakan Pramudya Sunu (1999:168) : “Sebaik apapun desain dokumen sistem mutu, peralatan dan teknologi yang dimiliki, maka tidak ada artinya jika manusia tidak mendukung”. Salah satu aspek penting yang harus dimiliki sumber daya manusia adalah faktor keselamatan kerja yang meliputi tiga aspek, yaitu : keselamatan operator, keselamatan alat / mesin dan keselamatan produk / benda kerja.

Faktor keselamatan kerja memiliki pengaruh tertentu terhadap produk yang dihasilkan. Hal ini seperti dikatakan Tia Setiawan dan Harun (1980:1): “Kecelakaan merupakan gangguan yang memusnahkan, sedikit-tidaknya menghambat atau merugikan investasi, rencana kerja, dan juga rencana hasil kerja”.

Tingkat pengetahuan keselamatan kerja merupakan faktor yang mendasar dalam melaksanakan prosedur keselamatan kerja. Pemahaman siswa SMK tentang keselamatan kerja relatif kurang, seperti diungkapkan oleh Abdul Kadir (2000:2) : “Untuk jurusan mesin nilai tingkat pengetahuan keselamatan kerja secara umum berklasifikasi "kurang" sebanyak 55,5% (923 siswa) dari jumlah responden sebanyak 1663 siswa. Sedangkan yang berkualifikasi "baik sekali" tidak ada dan untuk berkualifikasi "baik" sebanyak 0,7% (12 siswa)”. Untuk lebih lengkapnya dapat kita lihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1.1.
Klasifikasi Nilai Tingkat Pengetahuan Keselamatan Kerja SMK per Jurusan

Klasifikasi	Jumlah Siswa Jurusan		
	Bangunan	Listrik	Mesin
Baik sekali	1	1	-
Baik	-	50	12
Sedang	70	1122	651
Kurang	873	425	923
Kurang sekali	588	23	77
Jumlah	1532	1621	1663

Sumber: Abdul Kadir, *Penelitian Pengetahuan Keselamatan Kerja Siswa SMK*. <http://www.depdiknas.go.id> . 2000:2.

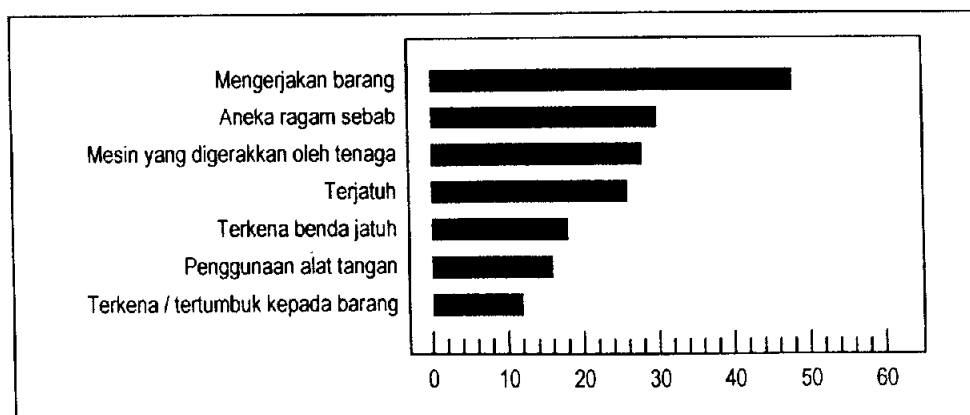
Selanjutnya, Abdul Kadir (2000:2) dalam pembahasan penelitiannya mengatakan pula :

Dari hasil penelitian di atas secara umum menunjukkan kurangnya tingkat pengetahuan keselamatan kerja siswa SMK, hasil ini didukung dari penelitian Departemen Tenaga Kerja, dimana kecelakaan kerja banyak dialami pada usia 20-30 tahun (usia produktif). Hasil pengamatan peneliti di beberapa SMK pada umumnya alat-alat pengaman untuk diri (dalam praktek alat) di sekolah tersebut sangat terbatas, bahkan ada yang tidak memiliki fasilitas tersebut. Tidak jarang siswa sewaktu praktek tidak membiasakan menggunakan alat pengaman untuk menghindari bahaya dari kecelakaan, bahkan cenderung mengabaikan alat pengaman (tidak memakai alat pengaman).

Pada penelitian tersebut dimaksudkan agar nantinya para lulusan SMK yaitu calon tenaga kerja yang akan bekerja di lingkungan industri, memiliki pengetahuan keselamatan kerja yang memadai, sehingga terhindar dari risiko kecelakaan yang cukup tinggi. Oleh karena itu, siswa SMK perlu dibekali cara-cara menghindari kecelakaan dan disadarkan pentingnya untuk membiasakan mengutamakan alat keselamatan kerja selama praktek di sekolah, praktek di lapangan dunia industri maupun apabila sudah bekerja di dunia industri.

Dari uraian di atas, dapat kita lihat betapa pentingnya keselamatan kerja. Untuk memperoleh kemampuan yang baik dalam hal keselamatan kerja baik secara kognitif maupun psikomotor, maka perlu dipelajari, dilatih dan dibiasakan dalam kegiatan praktik di sekolah atau tempat berlangsungnya praktik.

Dewasa ini, Jepang dan Amerika Serikat melaporkan lebih dari 2 juta kecelakaan akibat pekerjaan setiap tahunnya, sedangkan Perancis, Republik Federasi Jerman dan Italia melaporkan lebih dari satu juta kecelakaan setahunnya. Diduga, bahwa terjadi lebih dari 15 juta kecelakaan di seluruh dunia setiap tahunnya (Suma'mur P.K., 1987:6). Berikut ini adalah contoh statistik kecelakaan kerja :



Sumber: Suma'mur P.K., *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: Haji Masagung 1987:17

Gambar 1.1. Jumlah Kecelakaan Per-Tahun Menurut Sebabnya (dalam ribuan).

Berkaitan dengan produk, keselamatan kerja turut mempengaruhi. Kegagalan produk atau kualitas produk yang menurun bisa terjadi sebagai akibat dari kelalaian dalam mengimplementasikan prosedur keselamatan kerja. Selanjutnya Suma'mur P.K. (1987:2) megatakan :

Kecelakaan selain menjadi sebab hambatan-hambatan langsung juga merupakan kerugian-kerugian secara tidak langsung yakni kerusakan mesin dan peralatan kerja, kegagalan produk yang dibuat, terhentinya proses produksi untuk beberapa saat, kerusakan pada lingkungan kerja, dan lain-lain. Biaya-biaya sebagai akibat kecelakaan, baik langsung atau tidak langsung cukup bahkan kadang-kadang sangat atau terlampau besar, sehingga bila diperhitungkan secara nasional hal itu merupakan kehilangan yang berjumlah besar.

Antara kepentingan produksi pada sebuah perusahaan dan keselamatan kadang-kadang terdapat pertentangan. Dalam perkembangan seperti itu, pengusaha atau buruh / operator mengorbankan persyaratan keselamatan dan mengambil resiko terjadinya kecelakaan untuk peningkatan produktivitas, padahal kenyataannya apabila terjadi kecelakaan justru menimbulkan kerugian yang cukup besar. Selain mengganggu produktivitas kerja, dapat menyebabkan kerusakan pada anggota badan operator, mesin / alat atau produk.

Umumnya, produk yang dikerjakan oleh seorang operator memiliki batas waktu untuk mengerjakannya. Bila terjadi sesuatu yang menyebabkan proses produksi terhenti meskipun untuk sesaat, bisa menyebabkan berkurangnya kualitas produk, bahkan bisa menjadi produk afkiran / produk gagal.

Kegagalan ini bisa dinilai dari waktu yang melebihi batas, sehingga produk tersebut sudah tidak diperlukan lagi, sehingga terjadi kegagalan dalam kualitas fungsional. Ukuran produk tidak sesuai karena mesin tidak terkontrol, sehingga terjadi kegagalan dalam kualitas geometris. Kuantitas produk menurun

akibat terhentinya proses produksi, sehingga terjadi kegagalan dalam kualitas produksi.

BPTP merupakan lembaga yang bertugas untuk memberikan pelayanan pendidikan dan latihan reguler bagi SMK negeri dan swasta di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Bandung. Salah satu tugas pokoknya adalah menyelenggarakan pendidikan kejuruan yang lulusannya diarahkan pada dunia kerja. (Jaenudin, 2005). Pelaksanaan kegiatan dibimbing oleh instruktur yang ditugaskan untuk memenuhi tuntutan kompetensi dan standar pekerjaan / perusahaan. (Iwan Koswara, et.al., 2005).

Pemelajaran yang dilaksanakan dengan pendekatan Berbasis Produksi (*production-based learning / training*), yaitu kegiatan pendidikan dan pelatihan yang menyatu pada proses produksi atau menggunakan proses produksi sebagai media pembelajaran. Pendekatan ini dilakukan dengan tujuan terutama untuk memperkenalkan peserta didik dengan iklim kerja yang nyata. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum SMK edisi 2004 sebagai berikut : “Di sekolah, peserta didik berpraktik di ruang praktikum yang menerapkan mekanisme produksi, sehingga tercipta suasana kerja seperti di industri. Pelatihan harus menghasilkan produk yang memenuhi standar industri dan layak jual”.

Atas dasar uraian di atas, maka penulis mendapat suatu pemikiran / ide untuk mengkaji hubungan antara keselamatan kerja dengan produk kerja dalam sebuah penelitian yang berjudul : “Hubungan Implementasi Prosedur Keselamatan Kerja dengan Kualitas Produk Praktikum Membubut di BPTP Bandung”.

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Faktor apa saja yang tercakup dalam prosedur keselamatan kerja membubut?
- b. Bagaimana implementasi prosedur keselamatan kerja oleh peserta diklat dalam pelaksanaan praktikum membubut?
- c. Bagaimana kualitas produk praktikum membubut peserta diklat?

1.3. Perumusan Masalah

Dengan memperhatikan pokok-pokok permasalahan tersebut di atas, maka masalah yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut :

“Bagaimana hubungan antara implementasi prosedur keselamatan kerja dengan kualitas produk permesinan pada praktikum membubut peserta diklat SMK Negeri 2 Bandung di BPTP Bandung ?”.

1.4. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Prosedur keselamatan kerja mengacu pada prosedur keselamatan kerja membubut di BPTP Bandung.
- b. Kualitas produk dibatasi pada ketepatan ukuran / geometri produk praktikum membubut berdasarkan gambar kerja / *job sheet*.

1.5. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui tingkat implementasi prosedur keselamatan kerja oleh peserta diklat.
- b. Untuk mengetahui tingkat kualitas produk praktikum peserta diklat.
- c. Untuk mengetahui hubungan implementasi prosedur keselamatan kerja dengan kualitas produk praktikum peserta diklat.

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi guru bidang studi dan instruktur di workshop BPTP Bandung, hasil penelitian ini dapat memberikan masukan untuk meningkatkan keberhasilan program diklat, terutama mengenai keselamatan kerja.
- b. Bagi peserta diklat, hasil penelitian ini dapat memberikan masukan tentang pentingnya prosedur keselamatan kerja dihubungkan dengan produk kerja pada praktikum membubut khususnya, dan umumnya pada praktikum diklat lainnya.
- c. Sebagai informasi bagi peneliti selanjutnya dalam bidang yang relevan serta sebagai literatur bagi pembaca.

1.6. Penjelasan Istilah dalam Judul

Untuk menghindari kesalahan penafsiran judul, maka penulis perlu menjelaskan beberapa istilah yang terdapat dalam judul penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

- a. Hubungan adalah jaringan yang terwujud karena interaksi antara satuan-satuan yang aktif. (KBBI,1999). Jadi hubungan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adanya jaringan yang terwujud karena adanya interaksi antara implementasi prosedur keselamatan kerja dengan kualitas produk hasil praktikum membubut.
- b. Implementasi adalah pelaksanaan / penerapan. Prosedur adalah tahap kegiatan untuk menyelesaikan suatu aktivitas. Keselamatan adalah perihal (keadaan) selamat. Kerja adalah kegiatan melakukan sesuatu. (KBBI,1999). Keselamatan kerja adalah kegiatan melakukan sesuatu agar selamat. Implementasi prosedur keselamatan kerja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pelaksanaan langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan oleh operator untuk mencegah hal-hal yang tidak diinginkan (kecelakan) pada saat mengoperasikan mesin di tempat kerja.
- c. Kualitas adalah tingkat baik buruknya sesuatu; mutu. Produk adalah barang yang dibuat dan ditambah gunanya atau nilainya dalam proses produksi dan menjadi akhir dari proses itu; hasil / hasil kerja. Praktikum adalah bagian dari pengajaran yang bertujuan agar peserta diklat mendapat kesempatan untuk menguji dan melaksanakan dalam keadaan nyata apa yang diperoleh dalam teori; pelajaran praktek. (KBBI,1999). Kualitas produk praktikum yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kesesuaian ukuran-ukuran benda kerja yang dihasilkan oleh peserta diklat dalam kegiatan praktek dibandingkan dengan batas toleransi pada gambar kerja.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan, berisi latar belakang permasalahan untuk melakukan penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teoritis, Anggapan Dasar dan Hopotesis, berisi kajian teoritis yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti, yaitu mengenai keselamatan kerja dan kualitas. Dalam bab ini disajikan pula anggapan dasar dan hipotesis yang diajukan.

Bab III Metodologi Penelitian, memuat metode penelitian yang digunakan, variabel dan paradigma penelitian, data dan sumber data penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV Analisis Data dan Pembahasan Hasil Penelitian, berisi deskripsi data hasil penelitian, analisis / perhitungan data secara statistik dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V Simpulan dan Saran, menyajikan penafsiran / pemaknaan peneliti secara terpadu terhadap hasil penelitian yang telah diperoleh, implikasi atau rekomendasi, serta saran yang relevan dengan hasil penelitian untuk pihak-pihak yang bersangkutan dengan penelitian ini.

