

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam pembelajaran, karena salah satu *instrumental input*. Sarana dapat didefiniskan sebagai alat yang dapat dipakai untuk memudahkan kegiatan yang memiliki tujuan tertentu, sedangkan prasarana merupakan segala sesuatu yang dapat menunjang kegiatan secara langsung maupun tidak langsung. Kualitas sarana dan prasarana dalam dunia pendidikan mampu memperjelas kebutuhan peserta didik dalam pencapaian tujuan pendidikan.

Salah satu contoh sarana dan prasarana yang penting dalam dunia pendidikan adalah bengkel. Bengkel adalah tempat yang digunakan untuk kegiatan praktik yang bertujuan meningkatkan keterampilan dan kreativitas peserta didik dalam menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya. Dalam pengertian KBBI, bengkel adalah tempat di mana seseorang dapat berlatih atau melakukan kegiatan tertentu dengan arah dan tujuan yang jelas. Di lingkungan sekolah, bengkel berfungsi sebagai tempat belajar siswa untuk mengenal berbagai alat atau mesin yang mendukung proses pembelajaran. Fungsi bengkel bagi peserta didik antara lain mempermudah pemahaman pengetahuan, mengembangkan keterampilan, dan meningkatkan pemahaman siswa dalam proses belajar.

SMK Angkasa Husein Sastranegara Bandung yang beralamat di Jl. LMU Subagio No.22, Husein Sastranegara, Kec. Cicendo, Kota Bandung, merupakan salah satu instansi pendidikan unggulan di Kecamatan Cicendo. SMK Angkasa memiliki visi yaitu: Terwujudnya sekolah angkasa yang unggul dan memiliki rujukan dalam menghasilkan abdi yang beragama, berbangsa dan bernegara, serta berilmu demi kejayaan nusantara, adapun misi yang dimiliki seperti : Menghasilkan lulusan yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa, Menghasilkan lulusan yang cinta tanah air, alam sekitar, cinta sesama, dan cinta diri sendiri, dan Menghasilkan lulusan cinta ilmu pengetahuan, teknologi dan keunggulan minat dan bakat peserta didik.

SMK Angkasa memiliki empat kompetensi keahlian yaitu

Teknik Mekanik Industri (TMI), Teknik Otomotif, Teknik Komputer, dan Teknik Listrik. Kurikulum SMK Angkasa untuk sebagian kelas masih menggunakan kurikulum 2013. Dalam kurikulum tersebut dikelompokkan menjadi Muatan Nasional, Muatan Kewilayahan/ Daerah, dan Muatan Peminatan Kejuruan, yang terbagi menjadi C1, C2, dan C4. Mata pelajaran Proses Produksi dan Konstruksi Mesin (PPKM) terdiri atas 6 materi utama, yaitu : Pengalasan SMAW, Pengelasan Acetilin, Pembubutan, Pengeboran/ drilling, dan Pekerjaan Gerinda.

Mata pelajaran PPKM diperuntukan bagi siswa kelas XI TMI, yang saat ini digunakan oleh peserta didik sebanyak 38 orang dan terbagi menjadi dua rombongan belajar (rombel) yaitu : kelas XI TMI A dan XI TMI B. Jadi masing-masing berjumlah 19 orang. Pelaksanaan pembelajaran PPKM dilakukan di bengkel TMI yang memiliki kelengkapan, sebagai berikut : 3 Mesin Las SMAW, 2 Mesin Las Acetilin, 4 Mesin Bubut, dan 1 Mesin Gerinda Duduk. Atas dasar pengamatan penulis bahwa rasio alat dengan peserta didik yang berada di bengkel berkisar 1:9 sampai 1:38, perbandingan rasio pendidik dengan peserta didik berkisar 1:13, dan pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara bergantian. Dalam pembelajaran PPKM selama satu tahun memiliki target pertemuan sebanyak 34 pertemuan. Dalam pertemuan tersebut 20 pertemuan digunakan praktik pembubutan, 2 pertemuan praktik pengasahan pahat, 10 pertemuan praktik pengelasan SMAW, dan 2 pertemuan praktik pengelasan Acetilin. Dengan kondisi tersebut, sudah dapat diprediksikan bahwa jumlah latihan yang dilakukan oleh siswa akan berkurang. Selain itu, dengan jumlah alat yang terbatas, tidak mengherankan apabila jumlah beban kerja mesin menjadi melebihi batas yang ditentukan (*overload*). Sehubungan dengan itu, perlu direncanakan bagaimana untuk mengoptimalkan mesin tersebut agar tidak terjadinya *overload*, tetapi peluang peserta didik untuk berlatih memiliki kesempatan yang sama.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama pelaksanaan PPLSP di SMK Angkasa khususnya di bengkel TMI, dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran belum berjalan optimal. Hal ini dikarenakan jumlah peralatan dan pendidik yang kurang sehingga menyebabkan kurangnya jam untuk melaksanakan praktik dan banyaknya jam yang terbuang dikarenakan harus bergantian dalam pemakaian alat. Bentuk upaya yang dapat dilakukan adalah dengan

mengoptimalkan alat praktikum, agar tingkat efisiensi yang diharapkan memenuhi standar, dan dapat mengatasi masalah yang terdapat didalam bengkel.

Hal ini dapat diperkuat oleh penelitian Kurniawan (2019) yang menjelaskan pemanfaatan peralatan bengkel belum dapat dikatakan efisien apabila masih memiliki nilai standar sebesar 42,9%. Kurangnya pemanfaatan alat inilah yang menyebabkan peserta didik kurang mendapatkan waktu yang cukup untuk mematangkan kemahiran dalam mengoperasikan alat seta perlunya peningkatan pengawasan juga dengan cara menambah pendidik pada saat melakukan praktikum (Kurniawan,2019). Untuk pemanfaatan peralatan bengkel dapat dikatakan efisien apabila memiliki standar sebesar 79% (Djata,2015). Dalam pemanfaatan alat praktikum ini sebenarnya sudah dapat dikatakan optimal, tetapi untuk meningkatkan kemampuan dari peserta didik diperlukan jam yang lebih agar kematangan peserta didik dalam mengoperasikan alat semakin baik (Djata,2015). Standar yang dikeluarkan oleh pemerintah tentang efisiensi pemanfaatan alat praktikum adalah berkisar 70% sampai 90% (Bustami,1986). Oleh karena itu untuk meningkatkan efisiensi dari pemanfaatan alat praktikum ada berbagai cara untuk mengoptimalkan, salah satunya adalah dengan melakukan penjadwalan ulang dalam upaya meningkatkan kemahiran dari peserta didik (Kurniawan,2019)

Berdasarkan hasil dari uraian yang telah dipaparkan diatas. Judul dari penelitian ini adalah “Optimalisasi Alat Praktikum Bengkel TMI Untuk Memenuhi Kompetensi Di SMK “

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan pada latar belakang, maka dapat rumusan masalah seperti :

1. Apakah saat ini penggunaan peralatan praktik di bengkel TMI sudah mencapai tingkat efisiensi yang diharapkan?
2. Setelah dilakukan optimalisasi, apakah pemanfaatan peralatan praktik di bengkel TMI telah mencapai tingkat efisiensi yang diharapkan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, maka tujuan dari penelitian seperti:

1. Untuk menilai apakah saat ini penggunaan peralatan praktik di bengkel TMI telah mencapai tingkat efisiensi yang diharapkan.
2. Untuk menilai apakah upaya optimalisasi yang telah dilakukan pada pemanfaatan peralatan praktik di bengkel TMI telah berhasil mencapai tingkat efisiensi yang diharapkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dari penelitian ini dapat dibagi 3 yaitu:

1. Bagi SMK
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak terkait untuk meningkatkan tingkat efektifitas bengkel demi mencapai tujuan yang optimal dari tujuan pembelajaran.
2. Bagi Peneliti
Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan perihal mengoptimalkan tingkat efisiensi bengkel TMI di SMK Angkasa Husein secara berkelanjutan.
3. Bagi UPI
Penelitian ini ditunjukan untuk mewujudkan TRI DARMA Perguruan Tinggi yang salah satunya adalah berbunyi melakukan penelitian untuk mewujudkan kemajuan bagi dunia pendidikan.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Dalam penyusunan skripsi ini penulis membuat kerangka penulisan untuk penjelasan tiap bagiannya, seperti:

1. BAB I Pendahuluan
Pada bab I berfungsi untuk memaparkan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi dari skripsi yang dimuat.
2. BAB II Kajian Pustaka

Pada bab II berfungsi untuk memparkan landasan teori yang dapat mendukung penelitian ini mengenai mengoptimalkan alat praktikum bengkel untuk memenuhi kompetensi di SMK, penelitian terdahulu, dan kerangka berfikir penelitian.

3. BAB III Metode Penelitian

Pada bab III berfungsi untuk menjelaskan desain penelitian yang akan dipergunakan berupa waktu, tempat penelitian, pendekatan yang digunakan dalam melakukan penelitian, responden yang dipergunakan, teknik dan instrument mengumpulkan data, serta analisis data yang digunakan.

4. BAB IV Temuan dan Pembahasan

Pada Bab IV berfungsi untuk memparkan hasil temuan yang diterima dari penelitian yang telah dilaksanakan, serta menyajikan hasil dari penelitian yang juga disertai oleh tanggapan ilmiah peneliti, dan juga dibuatkan rangkuman secara ringkas dari awal penelitian sampai akhir dari penelitian tersebut.

5. BAB V Kesimpulan dan Saran

Pada bab V berfungsi untuk menjelaskan kesimpulan dan juga saran yang meliputi penerjemahan atau makna yang didapat oleh peneliti dan rekomendasi terhadap penelitian yang telah dilakukan.