**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Pendidikan di Indonesia sebagai sub sistem dari pembangunan nasional dituntut kesiapannya agar mampu menjawab tantangan kemajuan zaman. Tantangan tersebut tentu saja berupa berbagai masalah atau tuntutan yang sudah kita hadapi dan kemungkinan yang akan timbul terbawa oleh arus era globalisasi, industrialisasi dan kemajuan teknologi. Perlu adanya peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) agar terbentuk manusia pembangunan yang memiliki daya inovasi, daya kreatifitas dan tanggung jawab untuk menghadapi tantangan kemajuan zaman.

Pendidikan sebagai media pembangunan sumber daya manusia harus jelas dapat berperan dalam pembentukan peserta didik agar menjadi manusia yang produktif dan mampu menciptakan produk standar industri serta mampu menghadapi persaingan pada pasar global. Dengan demikian Indonesia memerlukan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional tinggi untuk dapat menghadapi permasalahan masa kini dan masa mendatang.

Sukmadinata (2011:59) menjelaskan bahwa tujuan umum pendidikan sering dirumuskan untuk menyiapkan generasi muda menjadi orang dewasa anggota masyarakat yang mandiri dan produktif. Dengan demikian generasi muda perlu mengetahui apa saja yang ada di dalam masyarakat dan kecakapan untuk berpartisipasi di masyarakat.

Kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan salah satunya seperti yang telah dimuat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang didalamnya mencakup dasar dan tujuan, penyelenggaraan pendidikan termasuk wajib belajar, penjamin kualitas pendidikan serta peran masyarakat dalam sistem pendidikan nasional. Untuk mendukung hal tersebut harus ditentukan standar sebagai acuan pelaksanaan kegiatan pendidikan. Oleh karena itu pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang kemudian dibentuk pula Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) sebagai badan yang menentukan 8 (delapan) standar dan kriteria pencapaian penyelenggaraan pendidikan.

Adapun standar-standar yang menjadi dasar bagi penyelenggaraan pendidikan sebagaimana yang diatur dalam Pasal 2 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 (Peraturan Pemerintah, 2005:4) tersebut yaitu ; (1) Standar Isi; (2) Standar Proses; (3) Standar Kompetensi Lulusan; (4) Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan; (5) Standar Sarana dan Prasarana; (6) Standar Pengelolaan; (7) Standar Pembiayaan; dan (8) Standar Penilaian Pendidikan. Namun pada tulisan ini yang menjadi bahasan penulis adalah standar sarana dan prasarana yang diterapkan oleh Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri pada kompetensi keahlian teknik konstruksi batu dan beton.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga yang diharapkan mampu menghasilkan tenaga kerja terampil tingkat menengah bagi dunia industri. Pendidikan menengah diselenggarakan untuk melanjutkan dan meluaskan pendidikan dasar serta mengadakan hubungan timbal balik lingkungan serta dapat mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam dunia kerja atau melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi.

Dalam rangka melaksanakan kurikulum pihak sekolah perlu menerapkan program pengendalian agar kualitas hasil belajar yang dicapai tetap terjaga. Bagi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), keberhasilan pelaksanaan kurikulum dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah guru yang profesional, peralatan praktek yang memadai, fasilitas sarana dan prasarana yang baik.

Salah satu komponen yang terkait dengan pembahasan dalam kajian ini adalah sarana praktek bengkel kejuruan khususnya pada ruang bengkel konstruksi batu dan beton. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Sarana dan Prasarana Pasal 42 ayat 1 menjelaskan bahwa setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana yang meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, bahan habis pakai, serta perlengkapan lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

Sekolah Menengah Kejuruan 45 Kalosi merupakan salah satu sekolah menengah tertua di Enrekang dan cukup punya nama di dunia industri maupun pemerintahan. Banyak lulusannya tersebar di seantero Indonesia yang mampu memimpin di bidang industri maupun pemerintahan. Sekolah ini merupakan sekolah unggulan yang mampu menciptakan generasi terampil dan mendapat banyak penghargaan kejuaraan pada lomba-lomba kompetensi siswa.

Visi SMK 45 Kalosi adalah siap mengantarkan tamatan untuk mendapatkan atau menciptakan lapangan kerja. Sementara itu misi yang menyertainya adalah siswa dapat memasuki dunia kerja dengan sikap profesional, mampu berkompetensi dan memilih karir untuk mengembangkan diri, menjadi warga negara yang produktif, normatif, adaptif dan kreatif, menjadi tenaga kerja menengah untuk mengisi kebutuhan dunia usaha/ dunia industri di masa sekarang maupun yang akan datang, serta mampu mengikuti perkembangan IPTEK dan IMTAQ dalam era globalisasi.

Dalam rangka membentuk siswa menjadi tenaga kerja profesional yang siap menghadapi tuntutan zaman di era globalisasi dan kemajuan teknologi saat ini, sekolah perlu mengoptimalisasi proses belajar mengajar di sekolah. Proses belajar mengajar di SMK 45 Kalosi ini terdiri sekitar 30% teori dan 70% praktek. Dengan demikian kebutuhan akan sarana dan prasarana yang memadai untuk kegiatan praktek sangat tinggi.

Di SMK 45 Kalosi terbagi menjadi beberapa jurusan, salah satunya yaitu Jurusan Bangunan. Di dalam Jurusan Bangunan memiliki beberapa program keahlian, antara lain Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB), Teknik Survay dan Pemetaan (TSP) dan sekolah Teknik Konstruksi Batu dan Beton (TKBB). Ini menunjukkan bahwa harus mampu menyediakan fasilitas dari segi sarana dan prasarana. Untuk Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton (TKBB) perlu diperhatikan pada sarana praktek bengkel meliputi perabot, peralatan praktek bengkel serta media pembelajaran.

Sarana pendidikan berupa perabot dan media pembelajaran di sekolah perlu diperhatikan dilihat dari segi pengadaan dan kenyamanan pemakaian. Perabot dan media pembelajaran yang tersedia harus mampu memenuhi persyaratan agar bisa lebih efektif mendukung jalannya proses belajar mengajar di kelas. Selain itu, sarana yang juga harus diperhatikan adalah peralatan praktek bengkel dari segi kuantitas dan kualitas sesuai dengan persyaratan yang ada agar pembelajaran praktek dapat berjalan secara optimal.

Ketersediaan dan kualitas sarana pendidikan juga dapat memberi pengaruh terhadap nilai hasil praktek siswa karena apabila sarana pendidikan yang tersedia belum mencukupi untuk sejumlah siswa di kelas, maka proses pembelajaran juga kurang efektif. Begitu pula dengan kualitas sarana pendidikan terutama pada peralatan praktek yaitu dalam kondisi layak atau tidak ketika akan digunakan untuk proses kegiatan praktek. Ketersediaan dan kualitas sarana praktek yang kurang mendukung dapat memperlambat siswa melakukan praktek dan hasil karya siswa juga kurang memuaskan sehingga dapat mempengaruhi nilai hasil praktek siswa.

Berdasarkan uraian masalah tersebut maka penulis ingin mengadakan penelitian dengan judul “Analisis Sarana Praktek Bengkel Teknik Konstruksi Batu dan Beton Sekolah Menengah Kejuruan 45 Kalosi”.

1. **Identifikasi Masalah**

Seiring kemajuan teknologi yang semakin pesat, pendidikan di Indonesia juga harus semakin maju agar tercipta lulusan yang profesional dan kompeten sehingga bisa mengimbangi pesatnya kemajuan teknologi saat ini. Oleh sebab itu, perlu adanya perbaikan pendidikan di sekolah salah satunya memperhatikan kelengkapan sarana praktek. Setiap satuan pendidikan memiliki sarana praktek untuk menunjang pembelajaran di kelas. Sedangkan sarana yang telah tersedia di sekolah masih kurang dan belum semua memenuhi persyaratan. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka peneliti mengidentifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Kelengkapan perabot di ruang bengkel praktik batu dan beton masih kurang dan belum memenuhi standar
2. Peralatan praktek di bengkel batu dan beton belum semuanya dalam kondisi baik dan siap untuk digunakan.
3. Jumlah peralatan yang disediakan belum sesuai dengan jumlah siswa yang melaksanakan praktik di bengkel.
4. Media pembelajaran praktek dan perlengkapan lain di bengkel batu dan beton masih belum menunjang pelaksanaan praktek.
5. Nilai hasil praktek bengkel siswa SMK 45 Kalosi belum memenuhi nilai standar Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 76.
6. **Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, pada subbab batasan masalah ini pokok permasalahan hanya dibatasi pada analisis mengenai tingkat pemenuhan sarana yang berada di ruang praktek dan nilai hasil praktek siswa. Pokok permasalahan mengenai sarana praktek bengkel dibagi menjadi beberapa aspek antara lain :

1. Penelitian difokuskan pada kuantitas dan kondisi perabot yang tersedia di SMK 45 Kalosi Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton.
2. Kuantitas dan kondisi peralatan praktek bengkel yang tersedia di SMK 45 Kalosi Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton.
3. Kuantitas dan kondisi media pembelajaran dan perlengkapan lain yang tersedia di SMK 45 Kalosi Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton.
4. Deskripsi penggolongan nilai hasil praktek difokuskan pada siswa kelas XI tahun ajaran 2016/2017 Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi.
5. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan antara lain:

1. Bagaimanakah tingkat pemenuhan perabot di bengkel praktek Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008?
2. Bagaimanakah tingkat pemenuhan peralatan praktek di bengkel Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Instrumen Verifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan?
3. Bagaimanakah tingkat pemenuhan media pembelajaran dan perlengkapan lain di bengkel praktek Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008?
4. Bagaimanakah tingkat ketercapaian nilai hasil praktek siswa Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dengan kelengkapan dan kondisi sarana yang tersedia di bengkel batu dan beton?
5. **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui tingkat pemenuhan perabot di bengkel praktek Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008.
2. Untuk mengetahui tingkat pemenuhan peralatan praktek di bengkel Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Instrumen Verifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan.
3. Untuk mengetahui tingkat pemenuhan media pembelajaran dan perlengkapan lain di bengkel praktek Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008.
4. Untuk mengetahui tingkat ketercapaian nilai hasil praktek siswa Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton 45 Kalosi dengan kelengkapan dan kondisi sarana yang tersedia di bengkel batu dan beton.
5. **Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini, peneliti mengharapkan sesuatu yang dapat dimanfaatkan tidak hanya untuk satu pihak, namun juga beberapa pihak yang terkait.

1. Teoritis
2. Menambah pembendaharaan teori yang ada sehingga dapat mengembangkan disiplin ilmu pendidikan teknik sipil dan perencanaan.
3. Sebagai acuan penelitian yang lebih lanjut terutama pada penelitian masalah-masalah yang ada hubungannya dengan sarana praktek bengkel kejuruan.
4. Manfaat Praktis
5. Memberi masukan kepada kepala sekolah sebagai pelaksana program betapa pentingnya sarana praktek bengkel kejuruan terhadap nilai hasil praktek siswa yang harus dicapai.
6. Memberi masukan kepada sekolah, khususnya sarana praktek bengkel kejuruan program keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton, tentang apa yang perlu dibenahi dan ditingkatkan agar dapat memaksimalkan hasil pencapaian kompetensi.

**BAB II**

**KAJIAN TEORI**

* 1. **Deskripsi Teori**

1. **Gambaran Umum Pendidikan Kejuruan**

Pendidikan memiliki arti yang luas, dalam arti sederhana pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai dalam masyarakat dan kebudayaan. Menurut Hasbullah (2012:5) mengatakan bahwa pendidikan merupakan suatu proses terhadap anak didik yang berlangsung terus sampai anak didik mencapai pribadi dewasa susila. Proses ini berlangsung dalam jangka waktu tertentu. Bila anak didik sudah mencapai pribadi dewasa susila, maka ia sepenuhnya mampu bertindak sendiri bagi kesejahteraan hidupnya dan masyarakatnya.

Definisi-definisi lain yang dikutip dalam Hasbullah (2012: 2) menurut John Dewey menyatakan bahwa pendidikan adalah proses pembentukan kecakapankecakapan fundamental secara intelektual dan emosional ke arah alam dan sesama manusia. J.J. Rousseau berpendapat bahwa pendidikan adalah memberi kita perbekalan yang tidak ada pada masa kanak-kanak, akan tetapi kita membutuhkannya pada waktu dewasa.

Dalam Hasbullah (2012: 4) Ki Hajar Dewantara menjelaskan bahwa pendidikan yaitu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak adapun maksudnya, pendidikan yaitu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya. Dari kutipan-kutipan di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan suatu proses pembentukan kecakapan-kecakapan hidup tehadap anak didik agar menjadi pribadi dewasa susila yang mampu sepenuhnya bertindak sendiri bagi kesehteraan hidupnya dan bermasyarakat.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah menerangkan bahwa pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta ketrampilan peserta didik untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya. Agar dapat bekerja secara efektif dan efisien serta mengembangkan keahlian dan ketrampilan, mereka harus memiliki stamina yang tinggi, menguasai bidang keahliannya dan dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi dan mampu berkomunikasi sesuai dengan tuntutan pekerjaanya, serta memiliki kemampuan mengembangkan diri.

Menurut Evans dan Adwin dalam *http://ayuraimanagement.blogspot.com*, mengemukakan bahwa pendidikan kejuruan merupakan bagian dari sistem pendidikan yang mempersiapkan individu pada suatu pekerjaan atau kelompok pekerjaan. Sementara (Harris dalam Slamet,1990: 2) menyatakan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan untuk suatu pekerjaan atau beberapa jenis pekerjaan yang disukai individu untuk kebutuhan sosialnya. Menurut *House committe on Education and Labour* (HCEL) dalam (Oemar H. Malik, 1990 : 94) bahwa pendidikan kejuruan adalah kebiasaan yang mengarah pada dunia kerja yang dipandang sebagai latihan ketrampilan.

Dari definisi-definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang memberikan bekal berbagai pengetahuan, ketrampilan dan pengalaman kepada peserta didik sehingga mampu melakukan pekerjaan tertentu yang dibutuhkan, baik bagi dirinya, bagi dunia kerja maupun bagi pembangunan bangsanya.

SMK merupakan salah satu jenjang pendidikan kejuruan di tingkat menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pendidikan kejuruan adalah bagian dari sistem pendidikan nasional yang mempersiapkan seseorang agar lebih mampu bekerja pada suatu kelompok pekerjaan atau suatu bidang pekerjaan. Pendidikan kejuruan secara luas mencangkup semua jenis dan bentuk pengalaman belajar yang membantu anak didik mengembangkan kemampuannya dalam suatu bidang tertentu.

Pendidikan kejuruan berfungsi menyiapkan siswa menjadi manusia Indonesia seutuhnya yang mampu meningkatkan kualitas hidup, mampu mengembangkan dirinya dan memiliki keahlian dan keberanian membuka peluang meningkatkan penghasilan. Sebagai suatu pendidikan khusus, pendidikan kejuruan direncanakan untuk mempersiapkan peserta didik untuk memasuki dunia kerja, sebagai tenaga kerja produktif yang mampu menciptakan produk unggul yang dapat bersaing di pasar global dan profesional yang memiliki kualitas moral di bidang kejuruannya (keahliannya). Di samping itu, pendidikan kejuruan juga berfungsi mempersiapkan siswa menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

1. **Pembelajaran Praktek Bengkel**

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik (*http://id.wikipedia.org/wiki/Pembelajaran)*.

Pembelajaran praktek merupakan suatu proses untuk meningkatkan keterampilan peserta didik dengan menggunakan berbagai metode yang sesuai dengan *ketrampilan* yang diberikan dan peralatan yang digunakan. Dengan kata lain pembelajaran praktek merupakan suatu proses pendidikan yang menggunakan media pembelajaran berupa peralatan ataupun alat peraga untuk melakukan suatu keterampilan.

Pembelajaran praktek dilakukan untuk meningkatkan kreatifitas dan ketrampilan peserta didik. Hal ini senada dengan PP No 19 Tahun 2005 yang menyebutkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

(Yamin dalam Amrozi, 2011:33) mendefinisikan bahwa melakukan proses pembelajaran/praktikum bengkel berarti membelajarkan para siswa secara terkondisi, mereka belajar dengan mendengar, menyimak , melihat, meniru apaapa yang dikonfirmasikan oleh guru atau fasilitator di depan kelas. Dengan belajar seperti ini mereka memiliki perilaku sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan guru sebelumnya.

Pembelajaran menuntut setiap peserta didik memiliki pemahaman, wawasan, dan keterampilan yang luas dalam bidangnya. Hal tersebut dapat tercapai melalui kegiatan praktek secara nyata di bengkel. Bengkel yang terdapat di SMK perlu dikelola dengan baik agar dapat digunakan oleh siswa secara optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di bengkel dalam hal ini meliputi mesin, peralatan, perkakas, bahan baku dan lingkungan pendukung kerja praktek di bengkel. Tujuan dari perawatan dan penataan bengkel adalah agar dapat digunakan dengan cepat, akurat, relevan, aman dan nyaman sehingga dapat mendukung produktivitas kerja praktek dan pembudayaan kerja efektif, efisien dan produktif. Jika sistem perawatan dan penataan bengkel dilakukan dengan baik maka bengkel tersebut dapat berfungsi secara optimal.

Pembelajaran praktek bengkel sangat diperlukan untuk mengoptimalkan kemampuan siswa dalam melakukan proses belajar yang memerlukan ketrampilan khusus pada bidang tertentu. Pembelajaran praktek di sekolah memerlukan sarana dan prasarana yang memadai, terutama pada fasilitas dan peralatan yang digunakan untuk praktek di bengkel.

1. **Tinjauan Tentang Sarana Praktek Bengkel**

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia (2002: 999), bahwa “Sarana adalah segala sesuatu yang dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud atau tujuan”.Menurut Hariyanto dalam (*http://belajarpsikologi.com/*) menjelaskan bahwa sarana pendidikan adalah seluruh perangkat alat, bahan, dan perabot yang secara langsung dapat digunakan dalam proses pendidikan. Dari uraian pernyataan di atas mengenai pengertian sarana, dapat disimpulkan bahwa sarana pendidikan merupakan seluruh perangkat pendidikan berupa alat, bahan dan perabot yang secara langsung digunakan untuk mencapai maksud dan tujuan proses pendidikan.

Sarana dan prasarana pendidikan merupakan salah satu standar Nasional Pendidikan yang harus dipenuhi oleh penyelenggara satuan pendidikan, sehingga melengkapi sarana dan prasarana menjadi hal yang mutlak, hal tersebut sesuai dengan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) No. 20 Tahun 2003 pasal 45 yang berbunyi: “Setiap satuan pendidikan formal dan non formal menyediakan sarana dan prasarana yang memenuhi keperluan pendidikan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik, kecerdasan intelektual, sosial, emosional dan kejiwaan peserta didik”.

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) No. 20 Tahun 2003 pasal 45 di atas diperjelas dengan Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005 pasal 42 ayat 1, yang berbunyi : “Setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana yang meliputi : perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku, dan sumber belajar lainnya, bahan habis pakai, serta perlengkapan lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.”

Sarana praktek bengkel merupakan seluruh perangkat pembelajaran yang diperlukan untuk proses belajar praktek di bengkel. Kualitas sarana praktek juga perlu diperhatikan agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Salah satu upaya yang bisa dilakukan yaitu dengan pengecekan terlebih dahulu terhadap peralatan yang akan digunakan untuk praktek bengkel agar saat melaksanakan praktek tidak terdapat kendala. Sarana praktek bengkel meliputi perabot, peralatan dan media pembelajaran yang tersedia di ruang praktek.

a. Perabot

Perabot merupakan sarana pengisi ruang, dalam hal ini ruang praktek bengkel. Perabot yang tersedia di dalam ruang praktek bengkel meliputi meja guru dan kursi guru, meja kerja dan kursi kerja, serta almari simpan peralatan dan bahan praktek bengkel.

1. Meja dan kursi

Meja dan kursi merupakan salah satu perabot yang ada di dalam ruang kelas. Meja dan kursi berfungsi sebagai pendukung pembelajaran di kelas bagi siswa dan guru agar mendapat kenyamanan saat melakukan proses belajar mengajar. Keadaan meja dan kursi harus selalu dipastikan dalam kondisi baik agar tidak mengganggu kenyamanan belajar. Meja dan kursi yang tersedia di dalam kelas meliputi meja peserta didik, meja guru, kursi peserta didik dan kursi guru. Adapun syarat perlengkapan meja dan kursi yang baik seperti tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 2.1. Jenis, Rasio dan Deskripsi Meja dan Kursi Ruang Kelas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Perabot | Rasio | Deskripsi |
| 1 | Kursi peserta didik | 1 buah/peserta didik | Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan. |
| Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman. |
| Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar. |
| 2 | Meja peserta didik | 1 buah/peserta didik | Kuat, stabil, aman, dilengkapi dengan laci, mudah dipindahkan. |
| Ukuran memadai untuk belajar dengan nyaman. |
| Desain memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja. |
| 3 | Kursi guru | 1 buah/guru | Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan. |
| Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman. |
| 4 | Meja guru | 1 buah/peserta didik | Kuat, stabil, aman, dilengkapi dengan laci, mudah dipindahkan. |
| Ukuran memadai untuk belajar dengan nyaman. |
| Desain memungkinkan kaki guru masuk dengan leluasa ke bawah meja. |

*Sumber* : Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 40 Tahun 2008

1. Almari simpan peralatan dan bahan praktek

Almari merupakan salah satu perabot yang berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan suatu barang. Dalam ruang praktek bengkel, almari digunakan untuk menyimpan peralatan dan bahan praktek. Peralatan perlu ditata rapi dalam sebuah rak almari agar lebih mudah penataan dan pencarian pada saat akan digunakan kembali. Seperti yang telah tercantum dalam Permendiknas No. 40 Tahun 2008, bahwa ruang praktek memerlukan 1 set almari simpan peralatan dan bahan untuk minimum 16 peserta didik.

b. Peralatan

Dalam pengertian umum, alat adalah sesuatu yang dapat dipergunakan untuk mempermudah seseorang melaksanakan tugas atau mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Namun bagi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) peralatan adalah identitas atau ciri khas karena merupakan sarana pokok dalam proses pembelajaran praktek untuk mencapai standar kompetensi. Peralatan yang dibutuhkan mengacu pada kriteria unjuk kerja yang ada dalam standar kompetensi. Untuk kebutuhan peralatan dalam mencapai kompetensi ini maka sekolah harus mengupayakan ketersediaan peralatan utama untuk mencapai kompetensi dari program keahlian tertentu. Misal untuk praktek bengkel teknik konstruksi batu beton diperlukan alat-alat seperti *waterpass*, meteran baja, sendok spesi, dan lain-lain.

Selain peralatan utama, dalam standar kompetensi juga harus ada alat bantu serta peralatan kesehatan dan keselamatan kerja. Adapun alat bantu yang digunakan dalam menggambar yang perlu disediakan sekolah untuk menunjang proses pembelajaran menggambar antara lain ayakan, gergaji, cangkul, dan lainlain. Dengan adanya alat bantu tersebut diharapkan dapat memperlancar dan mempercepat pengerjaan tugas dengan baik.

Sedangkan untuk peralatan kesehatan dan keselamatan kerja adalah alat atau pakaian pelindung diri yang seharusnya dipakai selama proses praktek berlangsung untuk menghindari bahaya yang dapat mengganggu kesehatan. Untuk pelaksanaan kegiatan praktek di bengkel pada mata pelajaran praktek dasar teknik bangunan biasanya menggunakan kelengkapan baju praktek dan sepatu boots jika perlu.

Akan tetapi untuk perencanaan praktek kerja juga perlu persiapan yang matang agar saat penggunaannya dapat lebih mudah terlaksana dan memenuhi waktu yang telah disediakan. Untuk perencanaan pengadaan alat dan bahan praktek perlu disesuaikan dengan jumlah siswa yang akan melaksanakan praktek. Adapun macam-macam peralatan utama yang diperlukan untuk praktek konstruksi batu dan beton antara lain :

1. Meteran baja

Meteran baja digunakan untuk mengukur panjang, lebar, tebal dan tinggi sesuatu dalam satuan meter. Meteran baja yang biasa digunakan berukuran 5m atau 12m. Meteran ini terbuat dari pelat baja tipis dilengkapi dengan garis-garis ukuran mm, cm dan inchi. Pekerjaan pengukuran yang memerlukan meteran antara lain pengukuran panjang balok dan kolom, pengukuran panjang tulangan.

1. Unting-unting

Unting-unting atau sering disebut dengan bandul adalah salah satu alat tukang yang dipergunakan untuk mengukur ketegakan suatu benda atau bidang. Alat ini cukup sederhana dimana terbuat dari bahan besi dengan permukaan berwarna besi putih, kuningan dan juga besi biasa, berbentuk prisma dengan ujung lainnya dibuatkan penempatan benang kait. Namun dapat juga dijumpai dalam berbagai bentuk lainnya dimana salah satu ujungnya tetap dibuat runcing.

1. *Waterpass*

*Waterpass* adalah alat yang digunakan untuk mengukur atau menentukan sebuah benda atau garis dalam posisi rata baik pengukuran secara vertikal maupun horizontal. Ada banyak jenis alat *waterpass* yang digunakan dalam pertukangan, tapi jenis yang paling sering dipergukanan adalah *waterpass* panjang 120 cm yang terbuat dari bahan kayu dengan tepi kuningan, dimana alat ini terdapat dua buah alat pengecek kedataran baik untuk vertikal maupun horizontal yang terbuat dari kaca dimana di dalamnya terdapat gelembung cairan dan pada posisi pinggir alat terdapat garisan pembagi yang dapat dipergunakan sebagai alat ukur panjang.

1. Selang *plastik*

Selang plastik untuk pengukur ketinggian merupakan salah satu alat penyipat datar yang sederhana dan sangat mudah cara penggunaannya serta jangkauan bidang yang dibuat dapat lebih luas jika dibandingkan dengan menggunakan penyipat datar dari kayu atau logam. Alat ini sering digunakan pada pembuatan bangunan-bangunan gedung. Selang plastik yang sering digunakan adalah selang yang bergaris tengah 5 mm dan berwarna bening. Selang plastik diisi air tidak sampai penuh, lalu selangnya dilengkungkan hingga membentuk huruf U. Alat ini bekerja berdasarkan prinsip bejana berhubungan. Misalnya, pita ukur dihimpitkan dengan garis permukaan air di ujung kiri dan kanan selang plastik, berarti objeknya sudah datar.

1. Siku-siku besi

Siku-siku besi digunakan untuk mengukur kesikuan pertemuan dinding dalam pemasangan bata. Alat ini biasanya terbuat dari plat baja atau besi dengan membentuk sudut siku-siku dan dilengkapi dengan garis-garis ukuran dalam satuan cm. Siku-siku besi juga biasa digunakan untuk mengukur kesikuan pada kayu.

1. Mesin penggetar/*vibrator*

Mesin penggetar merupakan alat yang digunakan untuk menggetarkan beton segar agar hasilnya bisa menjadi lebih padat dan rata. Penggunaan mesin penggetar diperlukan agar beton yang sudah jadi tidak berongga sehingga tidak mudah keropos. *Vibrator* biasa digunakan pada pembuatan pelat lantai.

1. Sendok spesi

Sendok spesi adalah alat yang digunakan untuk mengambil spesi dari tempat spesi pada saat pemasangan bata. Sendok spesi biasanya terbuat dari plat baja tipis dengan tangkai terbuat dari kayu. Macam bentuk sendok spesi ada yang berbentuk segitiga dan ada yang berbentuk oval.

1. Roskam kayu/pvc

Roskam kayu atau besi digunakan untuk meratakan plesteran dinding dengan cara menggosok-gosokkan pada plesteran agar hasilnya lebih rata dan halus. Roskam biasanya terbuat dari kayu atau besi yang diberi tangkai pada bagian belakangnya sebagai pegangan.

1. Palu

Palu atau martil adalah alat yang digunkan untuk memberikan tumbukan kepada benda. Palu umumnya digunakan untuk memaku, memperbaiki suatu benda, penempaan logam dan menghancurkan suatu objek. Palu dirancang untuk tujuan tertentu dengan variasi dalam bentuk dan struktur. Bentuk umum palu terdiri dari gagang palu dan kepala palu, dengan sebagian besar berat berada di kepala palu. Desain dasar palu agar mudah digunakan, tetapi ada juga model palu mekanis yang dioperasikan untuk keperluan yang lebih besar.

Palu besar dalam Bahasa Indonesia disebut dengan godam. Bagian utama dari palu adalah kepala palu yang terbuat dari bahan solid dan kuat yang dapat memberikan tekanan kepada objek terget tanpa menyebabkan perubahan bentuk pada palu. Bentuk palu pada umumnya seperti bentuk bola. Pada sebagian palu yang digunakan pelapis kain memiliki magnet untuk mengambil paku payung. Sementara untuk jenis palu kapak pada salah satu sisi palu berfungsi sebagai alat pemotong.

1. Mesin molen

Mesin molen merupakan mesin yang digunakan untuk mengaduk campuran beton segar yaitu pasir, semen, kerikil dan air. Mesin ini diperlukan agar campuran yang dibuat bisa lebih homogen dan menyatu sehingga menghasilkan beton dengan mutu tinggi.

1. Kakak tua

Kakak tua yaitu alat yang digunakan untuk mencabut paku yang tertancap di kayu ataupun papan. Paku yang masih tertancap pada kayu atau papan yang tidak sedang digunakan dapat membahayakan apabila terinjak.

1. Kunci pembengkok besi

Kunci pembengkok besi beton biasanya terbuat dari batang baja perkakas, salah satu ujungnya dibuat pipih dengan lubang bulat setengah lingkaran, masing-masing lubang mempunyai ukuran sendiri-sendiri disesuaikan dengan ukuran diameter besar kecilnya besi yang akan dibengkokkan. Selain itu, untuk membengkokkan besi juga diperlukan bantalan pembengkok yang biasanya terbuat dari batangan balok kayu yang diberikan, potongan besi baja yang fungsinya sebagai penahan.

Selain peralatan utama, juga diperlukan peralatan pendukung untuk kemudahan pelaksanaan praktek kerja batu dan beton. Adapun macam-macam peralatan pendukung yang diperluan antara lain :

* 1. Sekop

Sekop merupakan alat yang digunakan untuk mengaduk spesi, menggali tanah dan sebagainya. Sekop biasanya terbuat dari pelat baja yang diberi tangkai kayu sebagai pegangannya. Sekop juga berguna untuk mengambil bahan-bahan praktek batu seperti pasir, kerikil, semen.

* 1. Cangkul

Cangkul adalah salah satu jenis alat alat tradisional yang digunakan dalam pertanian. Cangkul digunakan untuk menggali ataupun untuk meratakan tanah. Bentuk mata cangkul seakan-akan bentuk mata beliung dengan pemegang (hulu) yang diperbuat daripada kayu. Tetapi mata cangkul lebih lebar berbanding dengan mata beliung. Biasanya hulu atau pemegang ini lurus, tetapi ada juga jenis pemegang yang bengkok sedikit. Mata cangkul biasanya terbuat dari besi. Pada praktek batu dan beton, cangkul lebih sering digunakan untuk pembuatan campuran spesi.

* 1. Ayakan

Ayakan merupakan alat yang digunakan untuk menyaring pasir, kerikil, semen, kapur dan lainnya. Ayakan berfungsi untuk memisahkan pasir dengan kerikil agar hasil pembuatan campuran dapat lebih homogen dengan takaran pasir halus yang sesuai. Ayakan terbuat dari anyaman kawat yang diberi kerangka kayu dan berbentuk empat persegi panjang. Namun untuk ayakan yang biasa digunakan di laboratorium bahan bangunan, biasanya berbentuk bulat dan memiliki diameter berbeda-beda untuk menentukan kehalusan pasir yang baik pada pembuatan beton mutu tinggi.

* 1. Gergaji kayu pemotong dan pembelah

Gergaji adalah sejenis alat yang digunakan untuk memotong sesuatu. Bilah gergaji biasanya bergerigi dan bentuk gigi gergaji bergantung kepada bahan yang dipotong, contohnya kayu atau logam. Gergaji merupakan peralatan tangan yang bekerja dengan kekuatan otot. Beberapa gergaji memiliki sumber tenaga lain seperti stim, air atau elektrik dan lebih kuat dari gergaji tangan. Gergaji biasanya menimbulkan bunyi bising. Memotong menggunakan gergaji juga perlu pengamanan karena serbuk gergaji juga berbahaya bagi pernafasan, mata dan kulit.

* 1. Ember

Ember digunakan untuk mengambil air, menakar pasir atau semen, membawa adukan dan lain-lain. Ember yang biasa digunakan terbuat dari baja tipis dan ada juga yang terbuat dari plastik.

* 1. Hammer

Hampir sama dengan palu atau martil, *hammer* juga digunakan untuk memberikan tumbukan kepada benda. Namun *hammer* memiliki ukuran yang lebih besar dan berfungsi untuk memecah benda keras seperti batu. Bentuk dan struktur *hammer* sama dengan palu namun dengan ukuran yang lebih besar.

* 1. Benang nilon/ benang ramin

Benang nilon memiliki banyak fungsi dalam pengukuran antara lain pada saat pengukuran ketegakan bekisting, ketegakan kayu saat setting kusen pintu dan jendela, pembuatan benang horizontal pada pemasangan dinding bata, penarikan titik pusat suatu jarak dan beberapa jenis pekerjaan lainnya. Pemakaian benang nilon biasanya digunakan bersamaan dengan unting-unting.

* 1. Gergaji besi

Gergaji besi adalah sejenis alat yang digunakan untuk memotong sesuatu. Sama seperti gergaji kayu pemotong atau pembelah, hanya saja gergaji besi digunakan khusus untuk memotong besi atau tulangan baja. Perbedaan gergaji besi dengan gergaji biasa yaitu bilah gergaji besi dapat diganti dengan bilah yang baru apabila sudah berkarat. Namun di lapangan lebih banyak digunakan alat pemotong besi, gergaji besi jarang digunakan untuk pemotongan tulangan karena dianggap memakan waktu lama.

* 1. Jidar

Jidar alumunium berguna untuk menentukan kerataan dari pemasangan plesteran karena dengan bahan alumunium tidak mengalami penyusutan dan bentuknya tetap stabil.

* 1. Belincong/linggis

Belincong adalah alat yang digunakan untuk pengungkit, pemecah dan penggali tanah keras yang terbuat dari baja dengan proses penegerjaan mekanis panas. Permukaan belincong harus tampak rata dan bebas dari cacat-cacat seperti belah, retak dan bersepih.

* 1. Mesin pemotong bata

Mesin pemotong bata mesin yang digunakan untuk memotong batu bata hasil cetakan mesin bata merah. Mesin ini umumnya merupakan bagian dari rangkaian alat pencetak bata merah. Mesin ini digunakan agar potongan bata merah yang diinginkan bisa lebih rapi. Di lapangan alat ini jarang digunakan karena biasanya untuk memecah bata merah menjadi dua bagian hanya menggunakan sendok spesi.

Kelengkapan jenis, jumlah dan kondisi sarana pendidikan merupakan suatu hal yang penting. Penyediaan sarana pendidikan yang ideal dapat menunjang pelaksanaan proses belajar mengajar pendidikan, dalam hal ini praktek batu dan beton di sekolah. Peralatan yang kurang lengkap menyebabkan kerugian pada materi pelajaran, waktu serta tenaga dalam proses belajar mengajar. Peralatan praktek yang tidak lengkap juga menimbulkan kurangnya interaksi antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah, sehingga mengakibatkan kurangnya penguasaan ketrampilan siswa pada bidang tersebut.

Meningkatkan kualitas pendidikan bukanlah suatu upaya yang sederhana, melainkan senantiasa memerlukan perbaikan dan peningkatan sejalan dengan semakin tingginya kebutuhan dan tuntutan kehidupan masyarakat. Pencapaian keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah memang menjadi tanggung jawab guru sebagai pengelola kelas. Namun keberhasilan berupa efektifitas kelembagaan sekolah secara keseluruhan juga sangat dipengaruhi oleh kelengkapan sarana prasarana.

Pengadaan sarana dan prasarana belajar yang memadai sangat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. Sarana dan prasarana yang lengkap di sekolah membuat guru dan siswa mampu melaksanakan proses pembelajaran dengan optimal. Guru dapat lebih mudah menyampaikan pelajaran sedangkan siswa dapat lebih mudah menerima/merespon pengetahuan yang didapat dengan memanfaatkan sarana yang telah disediakan.

c. Media Pembelajaran dan Perlengkapan Lain

Secara etimologi, kata “media” merupakan bentuk jamak dari “medium” yang berasal dari Bahasa Latin “medius” yang berarti tengah. Sedangkan dalam bahasa Indonesia, kata “medium” dapat diartikan sebagai “antara” atau “sedang” sehingga pengertian media dapat mengarah pada sesuatu yang mengantar atau meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dengan penerima pesan. Media dapat diartikan sebagai suatu bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi. (*http: //endonesa.wordpress.com/*).

Hariyanto (2012) dalam (*http://belajarpsikologi.com*/) Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Menurut Gerlach dan Ely yang dikutip oleh Arsyad (2006:3) bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mempu memperoleh pengetahuan, ketrampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks dan lingkungan sekolah merupakan media.

Media pembelajaran merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui media pembelajaran guru akan lebih mudah dalam menyampaikan materi dan siswa akan lebih terbantu serta mudah dalam belajar. Media pembelajaran adalah perantara yang membawa pesan atau informasi antara sumber dan penerima yang membawa pesan atau informasi antara sumber dan penerima. Media pembelajaran atau materi pembelajaran secara garis besar terdiri dari pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang harus dipelajari oleh siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan (Depdiknas, 2006:4).

Arsyad (2006:81) juga mengemukakan bahwa salah satu ciri media pembelajaran adalah media mengandung dan membawa pesan atau informasi kepada penerima yaitu siswa. Pesan dan informasi yang dibawa oleh media bisa berupa pesan yang sederhana dan bisa pula pesan yang amat kompleks. Sehingga dengan media sangat berperan dalam memenuhi kebutuhan belajar dan kemampuan siswa agar aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Selain media pembelajaran juga diperlukan perlengkapan lain yaitu perlengkapan yang berfungsi untuk mendukung proses pembelajaran selain media pembelajaran, peralatan praktik dan perabot. Perlengkapan lain yang disebutkan dalam Permendiknas Nomor 40 Tahun 2008 berupa kotak kontak dan tempat sampah. Kontak kontak yang tersedia dalam ruang bengkel praktik minimal terdapat dua buah dan tempat sampah minimal satu buah.

1. **Penilaian Hasil Praktek Siswa**

Pada dasarnya penilaian merupakan pemberian skor atas keberhasilan siswa menguasai suatu ketrampilan dalam bidang tertentu. Penilaian merupakan suatu kegiatan yang tidak mungkin dipisahkan dari kegiatan pendidikan dan pengajaran secara umum. Semua kegiatan pendidikan yang dilakukan selalu diikuti atau disertai dengan kegiatan penilaian.

Sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh (Tuckman dalam Burhan Nugiyantoro 2001: 5), penilaian sebagai suatu proses untuk mengetahui (menguji) apakah suatu kegiatan, proses kegiatan, keluaran suatu program telah sesuai dengan tujuan atau kriteria yang telah ditentukan. Penilaian biasanya dituang dalam bentuk angka atau huruf yang digunakan untuk menilai kemajuan siswa.

Menurut Hamalik (1989: 116), kegunaan dan pentingnya angka dan laporan dalam penilaian adalah :

1. Para siswa menggunakan angka (nilai) yang telah diperolehnya untuk menilai pelaksanaan pendidikan yang telah dialaminya, untuk memilih program studi, untuk memutuskan kelembagaan mana akan dilanjutkan studinya.
2. Guru dan konselor menggunakan angka (nilai) untuk menilai pelaksanaan pendidikan yang telah dilaksanakannya untuk memperoleh gambaran tentang tingkat kemampuan siswa dan untuk membantu para siswa merencanakan pendidikan dan pekerjaan di masa mendatang.
3. Orang tua menggunakan angka/nilai untuk menentukan ke lembaga pendidikan apa anaknya kelak akan disekolahkan lebih lanjut, untuk memperkirakan kemungkinan berhasil tidaknya anak tersebut pada bidang pekerjaannya.
4. Selain itu, angka merupakan alat sebagai insentif dan penguat positif bagi para siswa. Hal ini penting dalam rangka membengkitkan dan meningkatkan motivasi belajar siswa yang pada gilirannya mendorong siswa untuk melakukan antisipasi dan kegiatan belajar seoptimal mungkin guna mencapai tujuan belajar yang diinginkan.

Burhan (2001: 17) berpendapat bahwa penilaian adalah proses memperoleh dan mempergunakan informasi untuk membuat pertimbangan yang dipergunakan sebagai dasar pengambilan informasi. Tujuan dan fungsi penilaian antara lain: (a) Untuk mengetahui seberapa jauh tujuan-tujuan pendidikan yang telah ditetapkan itu dapat dicapai dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan; (b) Untuk memberikan objektifitas pengamatan terhadap tingkah laku hasil belajar siswa; (c) Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam bidangbidang atau topik-topik tertentu; (d) Untuk menentukan layak tidaknya seorang siswa dinaikkan ke tingkat selanjutnya atau dinyatakan lulus dari tingkat pendidikan yang ditempuhnya, dan (e) Untuk memberikan umpan balik bagi kegiatan belajar mengajar yang dilakukan.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) penilaian adalah prosedur yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang prestasi atau kinerja peserta didik, hasil penilaian digunakan untuk melakukan evaluasi yaitu pengambilan keputusan terhadap ketuntasan belajar siswa dan efektifitas proses pembelajaran. Sehingga dengan adanya hasil penilaian diharapkan dapat menjadi patokan untuk kemajuan efektifitas pembelajaran mendatang.

Guru bidang studi kejuruan terutama praktek dapat menganalisis hasil belajar anak didiknya, apakah bimbingan praktek kejuruan yang telah dilaksanakan mampu diterima oleh siswa dengan baik. Guru mata pelajaran praktek juga memperhatikan apakah siswa benar-benar menguasai ketrampilan atau kemampuan khusus yang harus dimiliki sesuai dengan jurusannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang berupa nilai rapor adalah alat yang berfungsi untuk mengukur keberhasilan siswa setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar sekaligus menunjukkan kemampuan dan bobot upaya siswa.

Penilaian praktek siswa dapat dinilai dari beberapa aspek, antara lain dari segi kebersihan, kerapian, ketepatan ukuran dan ketepatan waktu. Dengan adanya kriteria penilaian tersebut, diharapkan siswa dapat lebih maksimal dalam menyelesaikan tugas praktek dan penilaian hasil praktek juga lebih objektif berdasarkan ketrampilan dan kecekatan siswa dalam melaksanakan tugas praktek. Penilaian tersebut juga dapat menjadi suatu semangat bagi siswa untuk lebih meningkatkan lagi kualitas hasil kerja praktek selanjutnya.

1. **Standar Fasilitas Praktek**
2. Permendiknas Nomor 40 Tahun 2008

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008 berisi tentang Standar Sarana Dan Prasarana Untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK). Peraturan Pemerintah No. 40 tahun 2008 ini memuat semua standar minimal untuk ruang praktek pada program keahlian Teknik Konstruksi Batu Beton yaitu (1) Luas minimum ruang praktek, (2) Rasio per-peserta didik, (3) Daya tampung ruang, (4) Luas ruang penyimpanan dan instruktur, (5) Perabot ruang praktek, (6) Peralatan yang terdapat di ruang praktek, (7) Media pendidikan yang terdapat di ruang praktek, (8) Perlengkapan lain yang terdapat di ruang praktek.

Sesuai Lampiran Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2008 bahwa setiap program keahlian mempunyai standar minimumnya masing-masing. Ruang praktek program keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran untuk pekerjaan dasar konstruksi bangunan, pekerjaan pasangan batu, pekerjaan konstruksi beton sederhana, pekerjaan bekisting dan perancah serta konstruksi beton bertulang.

Luas minimum ruang praktek Program Keahlian Teknik Batu dan Beton adalah 304 m² untuk menampung 32 peserta didik, yang meliputi: area kerja batu dan beton 128 m², ruang pemasangan dan finishing 128 m², ruang penyimpanan dan instruktur 48 m². Ruang praktek Kompetensi Keahlian Teknik Batu dan Beton dilengkapi sarana dan prasarana sebagaimana tercantum pada lampiran 1. Selain standar dari Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional, dalam penelitian ini juga mengacu dari standar yang dikeluarkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

1. Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) No. 1049-P2-10/11 Mengenai Instrumen Verifikasi SMK Penyelenggara Ujian Praktek Kejuruan

Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) Mengenai Instrumen Verifikasi SMK Penyelenggara Ujian Praktek Kejuruan berisi tentang standar persyaratan peralatan utama, standar persyaratan peralatan pendukung, standar persyaratan tempat/ruang, persyaratan penguji. Peraturan ini digunakan untuk mengevaluasi kelayakan sekolah dalam melaksanakan ujian praktek kejuruan Teknik Konstruksi Batu dan Beton. Standar persyaratan peralatan utama dan peralatan pendukung dinilai dari tingkat kualitas/kesesuaian peralatan meliputi jenis alat, spesifikasi alat, jumlah dan kondisi. Peraturan dari BSNP ini juga bisa digunakan sebagai tolok ukur ketersediaan peralatan praktek di sekolah untuk mendukung proses pembelajaran praktek batu dan beton.

1. Makalah Manajemen Laboratorium/Bengkel

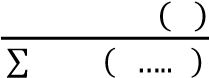
Dalam modul pembelajaran berjudul Manajemen Laboratorium/Bengkel yang ditulis Sumarjo H, MT. disebutkan bahwa jenis peralatan diklat antara lain : (1) alat utama (*working station*), tunggal dan ganda, (2) alat penunjang (alat bantu kerja), dan (3) alat kelengkapan. Jenis peralatan diklat utama dibedakan menjadi tiga yaitu (1) *working tool box/set*, berupa alat tangan, harus dimiliki oleh setiap siswa selama praktek, (2) *working station* tunggal, dimiliki oleh setiap *student place* dan (3) *working station* ganda, dimiliki oleh setiap kelompok *student place*.

Jumlah peralatan dihitung berdasarkan : (1) jenis peralatan praktek yang dibutuhkan, (2) jumlah kelompok belajar (*student place*), (3) alokasi waktu untuk mencapai kompetensi, (4) alokasi jam alat dioperasikan dan (5) faktor guna alat (efisiensi). Efisiensi penggunaan alat pada umumnya diambil 100%, rumus perhitungannya yaitu :

1. *Tool box set*

Alt = STP .............................................................................................. (1)

1. *Working Station* Tunggal

Alt (a) =  ..................................................................... (2)

1. *Working Station* Ganda

 ( )

Alt (a) = .................................................................... (3)

Keterangan :

Alt = kebutuhan alat (jumlah)

Alt (a) = kebutuhan alat (a)

STP = *student place*

JAD = jam alat dioperasikan

RGK = regu kerja

(a...z) = kode masing-masing alat

**B. Hasil Penelitian yang Relevan**

Dalam bagian ini akan dikemukakan beberapa hasil penelitian yang enunjang terhadap permasalahan-permasalahan dalam penelitian ini. Penelitian-penelitian tersebut membahas tentang fasilitas praktek sekolah menengah kejuruan, manajemen peralatan dan bahan praktek untuk menunjang pelaksanaan pendidikan dan latihan.

Beberapa penelitian antara lain oleh Agung Binarto Suprihadi (2003:71) yang berjudul “*Kesesuaian Fasilitas Bengkel Praktek Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif Di SMK Swasta Se-Kabupaten Magelang*” menyimpulkan bahwa ruang praktek, peralatan dan bahan praktek SMK masih belum sesuai. Kemudian dari segi perencanaan, penyimpanan, administrasi penggunaan dan pemeliharaan peralatan dan bahan praktek juga masih sangat kurang.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Woto (2001:74) yang berjudul “*Studi Manajemen Peralatan dan Bahan Praktek Bengkel di SMK Negeri 2 Pati Tahun Pelajaran 1999/2000*” berkesimpulan bahwa secara garis besar manajemen peralatan dan bahan praktek bengkel di SMK Negeri 2 Pati ditinjau dari aspek perencanaan.

Penelitian dari Meta Wijayanti (2013: 117) yang berjudul “*Kelayakan Ruang Kelas Dan Ruang Gambar Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Yogyakarta*” yang berkesimpulan bahwa untuk ruang kelas dan ruang gambar Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Yogyakarta dalam keadaan tidak layak dan memiliki tingkat pencapaian kelayakan dimensi sebesar 83,33% dari standar, dengan tingkat kenyamanan 73,12% dari ideal, atau dengan kata lain dalam keadaan tidak nyaman.

**C. Kerangka Berfikir**

Kerangka pikir atau paradigma dalam penyelesaian permasalahan penelitian ini adalah analisis fasilitas sarana pembelajaran berupa perabot, peralatan dan media pembelajaran praktek kejuruan di bengkel praktek Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton terhadap nilai hasil praktek siswa SMK 45 Kalosi khususnya kelas XI tahun ajaran 2016/2017.

Salah satu faktor pendukung dalam pencapaian kesuksesan proses pembelajaran praktek di sekolah adalah ketersediaan peralatan praktek kejuruan yang sesuai dengan standar pengadaan peralatan. Dalam penelitian ini tingkat ketercapaian yang ditinjau adalah dari segi kesesuaian sarana meliputi perabot dan ketersediaan peralatan praktek untuk pelaksanaan kegiatan praktek pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan, Teknik Konstruksi Batu dan Beton dan Teknik Survay dan Pemetaan di SMK 45 Kalosi. Untuk itu, perlu diketahui tentang standar sarana dan prasarana khususnya mengenai perabot, peralatan dan media pembelajaran praktek batu dan beton. Standar yang digunakan sebagai acuan penelitian yaitu Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 40 Tahun 2008 dan standar dari Badan Standar Nasional Pendidikan No. 1049-P2-10/11 mengenai Instrumen Verifikasi SMK Tentang Penyelenggara Ujian Praktek Kejuruan Tahun 2010/2011.

Dari standar tersebut maka peneliti dapat mengambil data perabot, peralatan dan media pembelajaran yang tersedia di ruang praktek bengkel. Data tersebut merupakan kondisi riil yang ada di lapangan. Setelah peneliti mengambil data kelengkapan perabot dan peralatan yang tersedia di lapangan kemudian dibandingkan dengan standar dari Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 dan standar dari Badan Standar Nasinal Pendidikan No. 1049-P210/11. Dari hasil analisis sarana perlengkapan praktek lalu dipadukan dengan ketercapaian nilai hasil praktek siswa pada mata pelajaran yang menggunakan bengkel praktek batu dan beton.

**D. Pertanyaan Penelitian**

Dari kajian pustaka dan kerangka pikir di atas, dapat dirumuskan beberapa pertanyaan penelitian. Adapun pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tingkat pemenuhan perabot di bengkel praktek Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008?
2. Bagaimanakah tingkat pemenuhan peralatan praktek di bengkel Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Instrumen Verifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan?
3. Bagaimanakah tingkat pemenuhan media pembelajaran dan perlengkapan lain di bengkel praktek Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dilihat dari kesesuaian dengan standar Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008?
4. Bagaimanakah tingkat ketercapaian nilai hasil praktek siswa Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi dengan kelengkapan dan kondisi sarana yang tersedia di bengkel batu dan beton?

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK 45 Kalosi yang terletak Kalosi, Enrekang. Penelitian dikhususkan pada bengkel praktek bangunan Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu Beton. Dipilihnya sekolah ini karena merupakan Sekolah Menengah Kejuruan yang favorit dengan tingkat kualitas pendidikan dan kedisiplinan yang tinggi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2016 sampai selesai.

1. **Metode Penelitian**

Penelitian tentang analisis sarana praktek bengkel bangunan terhadap nilai hasil praktek siswa pada Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton di SMK 45 Kalosi ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Narbuko dan Achmadi (2012:44) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data dengan menyajikan data, menganalisis data dan menginterpretasi.

Lain halnya dengan Sukardi (2003:163-164) yang menyatakan bahwa penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti dengan apa adanya, dengan tujuan menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat.

Jenis pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berfungsi untuk menghimpun dan mencari keterangan secara faktual dengan cara membandingkan keadaan sarana praktek bengkel kejuruan SMK 45 Kalosi dalam bentuk angka, baik itu kesesuaiannya dengan standar yang ada pada Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia No. 40 Tahun 2008 Mengenai Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK) dan standar dari Badan Standar Nasional Pendidikan No. 1049-P210/11 Mengenai Instrumen Verifikasi SMK Tentang Penyelenggara Ujian Praktek Kejuruan Tahun 2010/2011.

1. **Subyek dan Obyek Penelitian**
2. Subyek Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi subyek penelitian adalah Kepala Bengkel Teknik Konstruksi Batu Beton selaku penanggungjawab bengkel praktek bangunan, teknisi bengkel batu dan beton serta siswa.

1. Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah sarana praktek bengkel Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton di SMK 45 Kalosi yang ditinjau dari perabot, peralatan praktek, media pembelajaran dan perlengkapan lain yang telah tersedia di ruang bengkel bangunan serta nilai hasil praktek siswa khususnya kelas XI tahun ajaran 2013/2014 pada mata pelajaran yang menggunakan bengkel praktek batu dan beton.

1. **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2010: 173). Kemudian yang disebut dengan sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila seseorang bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan populasi adalah seluruh perabot, peralatan praktek kejuruan dan media pembelajaran serta perlengkapan lain yang ada di bengkel bangunan Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu Beton SMK 45 Kalosi pada tahun 2013/2014. Mengingat populasi yang berada di bengkel bangunan berjumlah sedikit, maka sampel penelitian ini adalah sama dengan jumlah populasi yang ada di ruang praktek bengkel bangunan Bidang Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK 45 Kalosi.

1. **Variabel Penelitian dan Definisi Variabel**

1. Variabel Penelitian

Menurut Sutrisno Hadi (1987: 224), variabel adalah gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam sejenisnya, maupun dalam tingkatannya. Berdasarkan pendapat tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa variabel adalah gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam jenisnya, maupun dalam tingkatannya yang menjadi fokus peneliti untuk diamati.

Untuk mendapatkan informasi tentang evaluasi sarana praktek kejuruan pada ruang praktek bengkel Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK N 2 Yogyakarta berdasarkan pada pokok permasalahan yang ditinjau, maka variabel penelitiannya sebagai berikut :

1. Kuantitas dan kondisi perabot yang tersedia di SMK 45 Kalosi Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton.
2. Kuantitas dan kondisi media pembelajaran yang tersedia di SMK 45 Kalosi Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton.
3. Kuantitas peralatan praktek bengkel yang tersedia di SMK 45 Kalosi Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton.
4. Kondisi peralatan praktek bengkel yang tersedia di SMK 45 Kalosi Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton dalam keadaan baik atau tidak.
5. Nilai hasil praktek siswa kelas XI tahun ajaran 2013/2014 SMK 45 Kalosi

2. Definisi Operasional Variabel

1. Kuantitas dan kondisi perabot yang tersedia di bengkel praktek batu dan beton SMK 45 Kalosi yang meliputi meja dan kursi dilihat dari kesesuaian dengan standar yaitu tingkat ketercapaian minimal sarana pengisi ruang yang ada di bengkel praktek batu dan beton, data diambil menggunakan metode observasi.
2. Kuantitas peralatan yang tersedia di bengkel praktek batu dan beton SMK 45 Kalosi, jumlah peralatan praktek bengkel disesuaikan dengan standar dari Badan Sekolah Nasional Pendidikan berdasarkan jumlah siswa yang melaksanakan praktek, data diambil menggunakan metode observasi.
3. Kondisi peralatan yang tersedia di bengkel praktek batu dan beton SMK 45 Kalosi, kondisi peralatan diukur dari pemenuhan fungsi keseluruhan jumlah peralatan yang ada, data diambil menggunakan metode observasi.
4. Kuantitas dan kondisi media pembelajaran dan perlengkapan lain yang tersedia di bengkel praktek batu dan beton SMK 45 Kalosi, kondisi media pembelajaran dan perlengkapan lain disesuaikan dengan standar dalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan No 40 Tahun 2008. Tidak ada pengukuran untuk mengambil data ini, sehingga dilakukan observasi mengenai keadaan perabot dalam ruang praktek.
5. Nilai hasil praktek siswa yang diukur pencapaiannya dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) khususnya kelas XI tahun ajaran 2013/2014 pada mata pelajaran yang menggunakan fasilitas bengkel praktek batu dan beton SMK 45 Kalosi, data diambil menggunakan metode dokumentasi.
6. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah utama dalam penelitian ini. Dengan teknik pengumpulan data peneliti akan mendapatkan data sesuai dengan tujuan penelitian dan memenuhi standar data yang ditetapkan. Kualitas data yang diperoleh sangat ditentukan oleh alat pengumpulan datanya (instrumen) yang digunakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi bertujuan untuk membuktikan kebenaran data yang diperoleh dari survay secara langsung di bengkel praktek batu dan beton. Observasi yang dilakukan oleh peneliti berpedoman pada format observasi atau *cheklist* yang telah disusun. Sasaran dari observasi yang dilakukan adalah sarana praktek bengkel batu dan beton di SMK 45 Kalosi yang meliputi perabot, peralatan praktek, media pembelajaran serta perlengkapan lain. Data yang diamati adalah kelengkapan serta kondisi dari sarana yang tersedia di ruang bengkel praktek batu dan beton.

1. Wawancara

Suharsimi Arikunto (2010: 198) mengungkapkan bahwa interviu yang sering disebut dengan wawancara atau kuesioner lisan adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (*interview*) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (*interviewer*). Narbuko (2012: 86) memberikan penjelasan bahwa tujuan wawancara ialah untuk mengumpulkan informasi dan bukan untuk merubah ataupun mempengaruhi pendapat responden.

Sumber wawancara adalah Kepala Bengkel Teknik Konstruksi Batu Beton, teknisi ruang bengkel praktek bangunan serta siswa kelas XI di SMK 45 Kalosi. Data yang diambil dari teknik wawancara adalah data mengenai solusi terhadap kurangnya kelengkapan dan kondisi sarana yang tersedia di bengkel praktek batu dan beton.

1. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan lain sebagainya (Suharsimi Arikunto,2010: 274). Sumber data dokumentasi dalam penelitian ini adalah daftar nilai hasil praktek siswa dan daftar invetarisasi peralatan dan bahan yang ada di dalam ruang bengkel praktek bangunan SMK 45 Kalosi.

1. **Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono,2011:148). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan disesuaikan dengan metode pengumpulan datanya. Untuk metode pengumpulan data melalui dokumentasi dan observasi terstruktur, digunakan daftar isian yang di dalamnya juga memuat standar sarana dan prasarana yaitu lampiran Permendiknas Nomor 40 Tahun 2008 dan standar dari Badan Standar Nasional Pendidikan No. 1049-P1-10/11 Mengenai Instrumen Verifikasi SMK Tentang Penyelenggara Ujian Praktek Kejuruan Tahun 2010/2011. Sedangkan wawancara , instrumen penelitiannya berupa garis besar pertanyaan-pertanyaan tertulis yang dapat dikembangkan lebih lanjut.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Sebelum menyusun instrumen perlu dibuat sebuah rancangan yang biasa disebut dengan kisi-kisi. Menurut Suharsimi Arikunto (2010 : 205) pengertian kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari mana data akan diambil, metode yang digunakan dan instrumen yang disusun.

Dalam memperoleh data yang valid maka peneliti membuat kisi-kisi dengan menggunakan metode wawancara. Instrumen dengan metode wawancara ini akan dijabarkan menjadi 6 butir pertanyaan. Berikut dapat dijelaskan secara rinci kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan dengan menggunakan metode wawancara dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Analisis Sarana Praktek Kejuruan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Indikator | Variabel | Sub Indikator | Jumlah  Butir |
| Ketersediaan, jumlah dan kondisi sarana praktek bengkel bangunan | 1. Perabot  Pendidikan | a. Kapasitas Peserta Didik | 1 |
| b. Meja kerja dan kursi kerja | 2 |
| c. Perabot | 1 |
| d. Alat penyimpanan | 1 |
| 2. Peralatan  Pendidikan  Praktek  Bengkel  Bangunan | a. Spesifikasi Peralatan pekerjaan pemasangan batu dan beton | 2 |
| b. Jumlah Peralatan pekerjaan pemasangan batu dan beton | 2 |
| c. Kondisi Peralatan batu dan beton yang tersedia | 1 |

Instrumen yang digunakan untuk standar sarana praktek bengkel berpedoman pada lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 40 Tahun 2008 Tentang Standar Sarana dan Prasarana Untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK) dan standar persyaratan peralatan yang tertuang dalam Badan Standar Nasional Pendidikan No. 1049-P1-10/11 Mengenai Instrumen Verifikasi SMK Tentang Penyelenggara Ujian Praktek Kejuruan Tahun 2010/2011.

Sebelum melakukan penelitian, instrumen penelitian tersebut harus diuji validitasnya oleh para ahli atau *Judgement Expert*. Uji coba instrumen dalam penelitian ini menggunakan teknik uji coba terpakai, yaitu instrumen diujicobakan kepada anggota sampel dan data hasil uji coba tersebut selanjutnya digunakan untuk analisis data penelitian.

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud (Suharsimi Arikunto, 2010: 211-212).

Dalam validitas internal instrumen yang berupa test harus memenuhi *construct validity* (validitas konstruksi) dan *content validity* (validitas isi). Sedangkan untuk instrumen yang berupa nontest, cukup memenuhi validitas konstruksi saja. (Sugiyono, 2010: 176). Bentuk instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nontest, sehingga cukup memenuhi validitas konstrak saja. Validitas konstrak dapat berupa pendapat dari para ahli (*judgement expert*).Teknik yang dilakukan pada pengujian validasi konstruksi melalui analisis instrumen untuk mengukur solusi terhadap sarana praktek bengkel yang tersedia.

Instrumen wawancara yang terdiri dari 18 butir pertanyaan diberikan kepada 3 responden yaitu Kepala Bengkel, guru mata pelajaran dan teknisi batu dan beton. Instumen wawancara yang terdiri dari 8 butir pertanyaan diberikan kepada 2 responden yaitu siswa kelas XI tahun ajaran 2013/2014. Instrumen observasi berupa *check list* yang terdiri dari 30 butir pertanyaan yang ditujukan untuk data pengamatan sarana yang tersedia di bengkel praktek batu dan beton.

1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data adalah teknik yang digunakan untuk mengolah data yang dikumpulkan dan diklasifikasi sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif dimana data yang ada akan ditabulasi, dihitung persentase tingkat pemenuhannya dengan cara membagi skor riil dengan skor acuan yang dikalikan dengan seratus persen.

Persentase tersebut sebagai acuan untuk mendeskripsikan sarana praktek bengkel bangunan pada Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton. Aspek yang dideskripsikan meliputi perabot ruang praktek, peralatan praktek dan media pembelajaran. Proses perhitungan persentase dilakukan dengan cara mengalikan hasil bagi skor riil dengan skor ideal dengan seratus persen (Sugiyono, 2010:133), dengan rumus sebagai berikut:

Pencapaian = 100%

Skor riil adalah skor hasil data observasi. Skor ideal diambil dari skor kuantitas sarana sesuai standar. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini kriteria pencapaian sarana antara lain sangat layak, layak, kurang layak dan tidak layak seperti yang dipaparkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Untuk Sarana Praktek

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bobot | Definisi | Kriteria  Pencapaian |
| 4 | Sangat Layak | 76% - 100% |
| 3 | Layak | 51% - 75% |
| 2 | Kurang Layak | 26% - 50% |
| 1 | Tidak Layak | 0% - 25% |

Sumber: (Sugiyono:2010)

Setelah diketahui pemenuhan sarana praktek bengkel, kemudian dipadukan dengan pencapaian nilai hasil praktek siswa. Sehingga dapat diketahui bahwa nilai yang diperoleh siswa sudah baik dan mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu minimal 76 dengan ketersediaan sarana praktek di bengkel batu dan beton SMK 45 Kalosi.

Sedangkan untuk gradasi nilai hasil praktek batu dan beton adalah sebagai berikut:

85 – 100 : Bila hasil pekerjaan lebih cepat dari ketentuan waktu yang

ditetapkan dapat mencapai kompetensi melebihi kualitas standar minimal yang ditetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal.

76 – < 85 : Bila hasil pekerjaan tepat waktu dari ketentuan waktu yang

ditetapkan dapat mencapai kompetensi sesuai kualitas standar minimal yang ditetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal.

0 – < 76 : Bila hasil pekerjaan melebihi dari ketentuan waktu yang ditetapkan

tidak dapat mencapai kompetensi sesuai kualitas standar minimal yang ditetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal.