

PENGARUH KELENGKAPAN SARANA UNTUK EFISIENSI PEMBELAJARAN PRATIKUM KONSTRUKSI KAYU DI SMK JURUSAN TEKNIK BANGUNAN

Aqzanul Aine Muhqofi S

Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: aqzanulmuhqofi@gmail.com

Djoni Irianto

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Konstruksi kayu merupakan salah satu dari mata pelajaran muatan lokal yang harus dipelajari oleh seluruh siswa. Kondisi kelengkapan peralatan kerja pada bengkel kerja konstruksi kayu di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dianggap memasuki fase krisis. Hal tersebut menjadi masalah untuk tiap sekolah kejuruan yang seharusnya dapat menjadikan siswa lebih unggul, ulet, kreatif, dan terampil. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa besar pengaruh proses belajar studi *literature*, *review* jurnal memiliki kesamaan tujuan yaitu: mengetahui pelaksanaan konstruksi kayu. Selain itu, peran guru dalam memilih metode pembelajaran yang tepat saat praktikum agar mudah dipahami oleh siswa merupakan solusi dari masalah tersebut.

Adapun metode yang digunakan adalah metode kuantitatif pendekatan deskriptif dan pendekatan kualitatif. Pelaksanaan metode kualitatif dengan pengumpulan data dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi, mendapatkan hasil penelitian yaitu: luas bengkel yang belum memenuhi standar sehingga kelengkapan kerja pun tidak tersedia dengan baik. Metode kuantitatif pendekatan deskriptif dengan cara pengambilan data yang sama memperoleh hasil peralatan kerja sudah memenuhi standar. Berdasarkan Permendiknas No. 40 tahun 2008 kesesuaian ukuran luas bengkel kerja kayu adalah 304² untuk digunakan 32 siswa dengan meninjau tata letak peralatan di ruang bengkel kerja sesuai dengan alur kerja praktik yang sistematis.

Hasil dari penelitian di atas menunjukkan bahwa adanya pengaruh terhadap proses belajar mengajar terutama pada kegiatan praktikum siswa. Kelengkapan peralatan bengkel sebagai penunjang praktikum yang kurang lengkap dan luas bengkel kerja yang tidak memenuhi dan kurang maksimum. Simpulan dari penelitian di atas adalah kelengkapan dan luasan bengkel kerja kayu sangat berpengaruh terhadap pencapaian proses belajar mengajar.

Kata Kunci : Konstruksi Kayu, Peralatan kerja, Praktikum.

Abstract

Wooden construction is one of the local content subjects that all students must learn. The condition of the completeness of work equipment in wood construction workshops at Vocational High Schools (SMK) is considered to be entering a crisis phase. This is a problem for every vocational school that should be able to make students superior, resilient, creative, and skilled. The purpose of this study is to determine how much influence the learning process of literature studies, journal reviews have in common, namely: knowing the implementation of wood construction. In addition, the role of the teacher in choosing the right learning method during practicum so that it is easily understood by students is a solution to this problem.

The methods used are quantitative methods with descriptive approaches and qualitative approaches. The implementation of qualitative methods by collecting data by means of interviews, observation, and documentation, obtained the results of the research, namely: the area of the workshop that did not meet the standards so that the completeness of the work was not properly available. The quantitative method with the descriptive approach by collecting the same data results in the work equipment that meets the standards. Based on Permendiknas No. 40 of 2008 the suitability of the wood workshop area size is 304² for 32 students to use by reviewing the layout of the equipment in the workshop space according to a systematic practical workflow.

The results of the above research indicate that there is an influence on the teaching and learning process, especially on student practicum activities. Completeness of workshop equipment as supporting practicum which is incomplete and work shop area that does not meet and is not maximum. The conclusion from the research above is that the completeness and area of the wood workshops greatly influence the achievement of the teaching and learning process.

Keywords: Wood Construction, Work equipment, Practicum.

PENDAHULUAN

Dimaksud Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah dengan jenjang lanjutan pada tingkat akhir sebagai pencetak tenaga kerja yang terampil. Tujuan umum SMK diperkuat SISDIKNAS Bab II Pasal 3 UU RI No.20 tahun 2003 yang menyatakan “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Sekolah Menengah Kejuruan bertujuan untuk membekali siswa dalam mengembangkan kompetensi keahlian yang diminati. SMK mendidik siswa menjadi produktif, ulet, mandiri dan gigih dalam berkompetisi, memiliki sikap profesional agar dapat mengisi lapangan pekerjaan di bidang usaha maupun industri. SMK memiliki beberapa jurusan dengan kompetensi yang berbeda-beda sesuai dengan bidang dan program keahlian masing-masing.

Konstruksi Kayu merupakan salah satu dari mata pelajaran muatan lokal yang harus dipelajari oleh seluruh siswa. Dalam proses pembelajaran di kelas akan lebih baik jika mengetahui apa yang nantinya akan dipelajari dan mengapa hal tersebut harus dipelajari. Jadi, peran guru sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang maksimal. Selain itu, adapun faktor lain yang berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran, yaitu kelengkapan alat atau sarana praktik konstruksi kayu yang dapat membantu dan mempermudah proses pelaksanaan praktikum.

Sarana dan prasarana berpengaruh penting dalam keberhasilan proses pembelajaran di sekolah. Sarana yaitu segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai alat untuk melangsungkan kegiatan. Berdasarkan Permendiknas No. 40 tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana yang diperuntukkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)/Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) pasal 4 berbunyi “Penyelenggaraan SMK/MAK wajib menerapkan standar sarana dan prasarana SMK/MAK sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini, selambat-lambatnya 5 (lima) tahun setelah Peraturan Menteri ini ditetapkan”. Peraturan tersebut menjelaskan seluruh satuan pendidikan wajib memiliki sarana dan

prasarana yang dibutuhkan. Jadi, diharapkan dalam pelaksanaan pembelajaran, sekolah mampu melengkapi sarana dan prasarana yang dibutuhkan siswa demi menciptakan lulusan yang unggul dan profesional serta meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik.

Fakta yang terjadi pada saat ini ketika pelaksanaan praktik yaitu adanya peralatan-peralatan yang dinilai tidak layak dan tidak berfungsi dengan baik dan alat yang tersedia sangat terbatas menjadi faktor kesulitan bagi siswa, sehingga membuat siswa bergantian untuk menggunakan alat tersebut dan menjadi salah satu kendala dan keterlambatan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugasnya, sehingga menimbulkan ketidakefektifan pembelajaran praktikum. Adapun faktor dari dalam siswa itu sendiri yang kurang lihai menggunakan beberapa alat praktik, sehingga siswa akan cenderung meminta bantuan siswa lain atau teman yang mereka anggap lebih bisa diandalkan, maka sebaiknya peralatan kerja praktik kayu perlu adanya pengembangan alat demi memaksimalkan kembali fungsinya. Pengembangan dapat dilakukan dengan berbagai cara sebagai contoh kecil yaitu menambah peralatan praktik yang lebih baik dan modern yang tentunya tetap mengacu pada standar peralatan yang berlaku, sehingga siswa mampu mengerjakan tugas praktikumnya dengan maksimal dan cepat. Cara memaksimalkan peralatan yang tersedia dengan memberikan pengarahan masing-masing siswa dalam menggunakan peralatan tersebut, sehingga semua siswa paham betul bagaimana cara penggunaan alat yang benar dan sesuai dengan aturan dan prosedur yang telah diberikan sebelumnya.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka batasan masalah dari artikel ini adalah:

1. Artikel literatur ini membahas tentang kelengkapan peralatan kerja kayu di ruang praktik.
2. Artikel literatur ini mengarah pada kelas XI BKP di SMK jurusan Teknik Bangunan.
3. Artikel literatur ini meninjau pada efesiensi praktikum konstruksi kayu.

Sistem Pendidikan yang baik sangat dibutuhkan untuk meningkatkan mutu kehidupan dalam upaya mencapai tujuan nasional dan pedoman untuk tercapainya proses pendidikan tersebut. Input pendidikan berperan penting dalam terciptanya tujuan pendidikan.

Input dalam Sistem Pendidikan

Input merupakan sebuah sistem masukan yang akan diproses sehingga dapat mendapatkan hasil dan manfaat sesuai yang diinginkan. Input dalam sistem pendidikan digolongkan menjadi input mentah, input alat, dan input lingkungan. Input mentah akan diubah menjadi hasil, input alat akan menunjukkan cara ketika proses terjadi, dan input lingkungan akan menunjang jalannya proses pada pendidikan. Input pokok yang ada pada sistem pendidikan adalah dasar-dasar pendidikan, tujuan dari pendidikan, dan siswa. Adapun uraian di atas sebagai berikut:

a. Dasar-dasar Pendidikan

Dasar-dasar pendidikan merupakan Nilai-nilai penting yang akan mendukung penyelenggaraan pendidikan di tempat itu. Sesuai yang dinyatakan pada UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 2 bahwa "Pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945". Dapat diartikan bahwa dalam pelaksanaan sistem pendidikan harus berpegang pada Pancasila.

b. Tujuan Pendidikan

Tujuan pendidikan yaitu keinginan yang akan dicapai dari pendidikan nasional sesuai UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 menyatakan bahwa "Bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab." Tetapi pada kenyataannya pelaksanaan masih belum bisa dikatakan sempurna sebab kurangnya kreativitas siswa dan pengembangan karakter, membuat siswa menjadi monoton dan ketergantungan.

c. Peserta Didik

Peserta didik adalah komponen dari masyarakat yang ingin mengembangkan potensi dirinya melalui proses yang dinamakan pembelajaran baik pendidikan informal, formal, ataupun jenjang pendidikan lain. Peserta didik sebagai komponen yang dimasukkan pada sistem pendidikan dan diproses kembali menjadi manusia yang lebih berkualitas dan sesuai pada tujuan dari pendidikan nasional.

Fasilitas Belajar adalah segala sesuatu yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran baik bergerak maupun yang tidak bergerak dimaksud agar dapat berjalan dengan baik dan lancar. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa fasilitas adalah sesuatu yang

dapat membantu, memudahkan pekerjaan, tugas dan sebagainya.

Fasilitas sangat dapat digunakan guru dalam mempermudah, dan memperlancar proses penyampaian materi kepada siswa. Pada umumnya fasilitas yang memadai serta sesuai dengan kebutuhan siswa akan menunjang hasil belajar siswa di sekolah. Fasilitas dalam kegiatan belajar mengajar antara lain berupa ruang kelas, ruang perpustakaan, laboratorium dan media pengajaran. Akan tetapi, fasilitas tersebut ternyata belum sepenuhnya dimanfaatkan secara maksimal oleh para peserta didik ketika pembelajaran berlangsung. Di sini peran dari orang tua diperlukan untuk dapat ikut berpartisipasi atau berkontribusi dalam upaya menunjang fasilitas disekolah.

Jadi, fasilitas merupakan sarana yang dapat melancarkan dan memudahkan proses pelaksanaan suatu kegiatan.

METODE

Pada penelitian artikel *literature review* ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif, Adapun metode yang digunakan adalah metode kuantitatif pendekatan deskriptif, research and development (R&D), pendekatan kualitatif, dan penelitian tindakan kelas (PTK). Pelaksanaan metode kualitatif dengan pengumpulan data dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi, mendapatkan hasil penelitian yaitu: luas bengkel yang belum memenuhi standar sehingga kelengkapan kerja pun tidak tersedia dengan baik. Metode kuantitatif pendekatan deskriptif dengan cara pengambilan data yang sama memperoleh hasil peralatan kerja sudah memenuhi standar. Berdasarkan Permendiknas No. 40 tahun 2008 kesesuaian ukuran luas bengkel kerja kayu adalah 304² untuk digunakan 32 siswa dengan meninjau tata letak peralatan di ruang bengkel kerja sesuai dengan alur kerja praktik yang sistematis. Apabila sekolah lebih memperhatikan pencapaian standar sesuai aturan akan memberi kenyamanan bagi siswa dalam praktikum, dan dikembangkan untuk menunjukkan sifat dari suatu keadaan yang sedang berjalan dan memastikan sebab-sebab dari suatu gejala (Travers dalam Sevilla, Consuelo G, dkk 1993:71). Metode dari penelitian ini merupakan metode pendekatan kuantitatif, yang dipakai untuk meneliti populasi dan sampel tertentu, untuk menganalisis data menggunakan statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan (Sugiyono 2016:14).

PEMBAHASAN DAN HASIL

SMK minimal mempunyai 4 laboratorium praktik atau bengkel kerja yang wajib tersedia di sekolah tersebut. Kompetensi dari keahlian bisnis konstruksi dan properti (BKP) merupakan jurusan teknik konstruksi kayu untuk menganalisa bengkel kerja laboratorium kayu yang

menjadi bengkel kerja dalam jurusan ini. Seperti yang tertulis pada Permendiknas no. 40 tahun 2008.

1. Ruang praktikum Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu
 - a. Ruang praktikum Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu berfungsi sebagai ruangan untuk melaksanakan kegiatan praktik pembelajaran: pekerjaan dasar/kerja kayu-tangan, perkayuan-masinal, pekerjaan dasar konstruksi bangunan, konstruksi penyekat ruang, dan konstruksi kayu.
 - b. Luas minimum ruang praktik Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu adalah 304 m² untuk digunakan 32 siswa, yang meliputi: ruang kerja kayu-tangan 128 m², ruang kerja mesin kayu 64 m², ruang kerja konstruksi kayu 64 m², ruang penyimpanan dan instruktur 48 m².
 - c. Ruang praktikum Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang telah tercantum pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang praktikum Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Ruang kerja kayu tangan	8 m ² /siswa	Menampung untuk 16 siswa. Luas minimal adalah 128 m ² . Lebar minimal adalah 8 m.
2	Ruang kerja mesin kayu.	8 m ² /siswa	Menampung untuk 8 siswa. Luas minimal adalah 64 m ² . Lebar minimal adalah 8 m.
3	Ruang kerja konstruksi kayu	8 m ² /siswa	Menampung untuk 8 siswa. Luas minimal adalah 64 m ² . Lebar minimal adalah 8 m.
4	Ruang untuk penyimpanan dan teknisi	4 m ² /teknisi	Luas minimal adalah 48 m ² . Lebar minimal adalah 6 m.

Sumber : Permendiknas no. 40 tahun 2008

Beberapa artikel pendukung studi literatur yang berkaitan dengan kelengkapan peralatan kerja kayu untuk efisiensi pembelajaran praktikum konstruksi kayu di SMK jurusan Teknik Bangunan diuraikan sebagai berikut:

1. M. faris Islami, dkk (2017), yang berjudul “Tinjauan Kelayakan Ruang, Peralatan Dan Kondisi fasilitas Bengkel Program keahlian Konstruksi Kayu Di SMK Negeri 2 Lubuk Basung” menyimpulkan bahwa Untuk luas ruang bengkel kerja kayu SMK Negeri 2 Lubuk Basung yaitu, luas ruang kerja kayu-tangan kurang memenuhi syarat standar, luas ruangan pada mesin telah sesuai standar, ruangan kerja kayu (konstruksi) belum tersedia, luas ruang area ruang penyimpanan dan instruktur konstruksi kayu memenuhi standar. Tingkat pencahayaan ruang bengkel kayu di SMK Negeri 2 Lubuk Basung pada pagi dan sore hari kurang memenuhi syarat standar dan pada siang hari memenuhi standar. Terdapat ventilasi alami bengkel kayu di SMK Negeri 2 Lubuk Basung kondisinya adalah pada siang dan sore hari tingkat temperatur udara pada ruang bengkel kurang memenuhi standar dan pada pagi hari memenuhi standar, pada pagi hari dan siang hari tingkat kelembaban udara ruang bengkel kayu memenuhi standar dan pada sore hari kurang memenuhi standar, pada pagi hari dan siang hari tingkat kecepatan udara ruang bengkel kurang memenuhi standar dan pada sore hari memenuhi standar.
2. Kurnia Aprilliany, dkk (2019), yang berjudul “Studi Kesesuaian Ruang Bengkel Kerja Kayu Program Keahlian Konstruksi Kayu Berdasarkan Permendiknas Nomor 40 Tahun 2008 Di Smk N 5 Surakarta” menyimpulkan hasil penelitiannya yaitu Luas ruang bengkel kerja kayu di SMKN 5 Surakarta kurang memenuhi persyaratan standar dari Permendiknas No. 40 Tahun 2008, karena jumlah dari siswa yang menggunakan ruangan praktikum bengkel kayu melampaui kriteria kapasitas ruangnya. Perletakan untuk perabotan dan juga peralatan di ruangan praktikum bengkel kerja kayu mesin juga kurang sesuai pada alur kerja praktik yang tersusun pada Usulan Standar Perletakan Peralatan/Perabotan dan Kenyamanan Pengguna di Bengkel Kerja Kayu SMK. Desain ruangan dan perletakan peralatan/perabotan dinilai kurang memberikan kenyamanan kerja bagi penggunaanya, akan tetapi untuk elevasi meja kerja di mesin dirasa cukup nyaman. Hal ini ditinjau dari Usulan Standar Perletakan Peralatan/Perabotan dan Kenyamanan Pengguna di Bengkel Kerja Kayu SMK.
3. Denny Mulyawan (2018), dalam “Analisis Tingkat Pemenuhan Fasilitas Bengkel Kerja Kompetensi Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Sidoarjo” menyimpulkan ketercapaian kelengkapan peralatan di bengkel yaitu peralatan kerja kayu yang dimiliki SMK

Negeri 1 Sidoarjo sebanyak 41 jenis, sebanyak 24 atau kurang lebihnya 51% telah memenuhi standar sedangkan 17 atau kurang lebihnya 49% kurang memenuhi standar. Sebanyak 10 atau kurang lebihnya 63% telah memenuhi standar sedangkan 6 atau kurang lebihnya 37% kurang memenuhi standar dari 16 jenis alat ukur tanah yang dimiliki. Peralatan kerja gambar grafis dari 7 jenis alat kerja gambar sebanyak 6 atau 86% memenuhi standar sedangkan 1 atau 14% kurang memenuhi standar PERMENDIKNAS No.40 Tahun 2008. Sedangkan ketercapaian kelengkapan ruang kerja di bengkel yaitu kelengkapan ruang kerja bengkel kayu didapat bahwa luas kerja bengkel kayu belum memenuhi standar, sebanyak 5 atau 56% telah memenuhi standar namun 4 atau kurang lebihnya 44% kurang memenuhi standar dari 9 peralatan kerja kayu yang dimiliki. Adapun juga untuk luas kerja bengkel gambar bangunan masih dibawah standar yang ada, sebanyak 10 atau kurang lebihnya 77% telah memenuhi standar sedangkan 3 atau kurang lebihnya 23% kurang memenuhi standar dari 13 jenis kelengkapan yang dimiliki bengkel kerja gambar, serta 7 kriteria pencahayaanya untuk pencahayaan bengkel kerja gambar.

4. Rizal Nurudin, dkk (2019), yang berjudul “Perbandingan Motivasi Dan Prestasi Belajar Menggunakan Metode Demonstrasi Dan Metode *Example Non Example* Pada Mata Pelajaran Menggambar Interior Dan Eksterior Bangunan Kelas XI Teknik Gambar Bangunan (TGB) SMK Negeri 2 Sukoharjo” menggunakan metode penelitian eksperimen dengan desain *Intact-Group Comparison*. Populasi menggunakan peserta didik XI TGB yang berjumlah 64 siswa. Sampel penelitian menggunakan dua kelas berjumlah 32 siswa yang terbagi menjadi 16 siswa untuk tiap kelasnya, kelas eksperimen dengan metode demostrasi dan kelas kontrol menggunakan metode *example non example*. Didapat nilai dari rata-rata motivasi belajar sebesar $57,30 > 53,70$ dari uji t diperoleh $t \text{ hitung} = 4,14 > t \text{ tabel} = 2,101$. Motivasi belajar yang dihasilkan dengan metode demonstrasi lebih baik dibanding menggunakan metode *example non example* pada materi menggambar interior dan exterior bangunan di kelas XI TGB SMK N 2 Sukoharjo. Nilai rata-rata prestasi belajar sebesar $86,25 > 81,75$ dari uji t diperoleh nilai $t \text{ hitung} = 7,89 > t \text{ tabel} = 2,145$. Prestasi belajar yang diperoleh siswa dengan metode demonstrasi lebih baik dibandingkan menggunakan metode *example non example* jika digunakan pada materi menggambar interior dan

exterior bangunan di kelas XI TGB SMK N 2 Sukoharjo.

5. Pascal Hidayatullah (2019), berjudul “Pengembangan Instrumen Penilaian Kompetensi Membuat Daun Pintu Kayu Siswa Jurusan Teknik Konstruksi Kayu SMK Negeri Kudu Jombang” hasil penelitian keterampilan peserta didik XI TTK-1 dengan instrumen penilaian unjuk kerja pada praktikum membuat daun pintu kayu, menunjukkan 12 siswa masuk dalam kriteria kategori tinggi, 11 siswa kategori sedang, 12 siswa kategori rendah dan 5 siswa yang kurang memenuhi kriteria nilai ketuntasan (KKM). Sedangkan didapatkan hasil dari rata-rata nilai keterampilan siswa XI TGB-1 yaitu: $80 (X-0,25 SD < 80 < X+0,25 SD)$ masuk pada kriteria kategori sedang. Rata-rata yang didapat dari nilai keterampilan peserta didik berada pada kriteria kategori sedang, karena peserta didik secara keseluruhan dapat mengerjakan semua tahap-tahap praktikum dalam pembuatan daun pintu kayu dari mulai persiapan, proses, dan sampai hasil produk jadi dengan baik serta sesuai dengan prosedur.
6. Anton Adi Sucipto (2017), yang berjudul “Penggunaan Media Miniatur Kusen Pintu Dan Jendela Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Gambar Bangunan Di SMKN 1 Kemlagi Mojokerto” Ketuntasan hasil belajar peserta didik X TGB 1 meningkat menggunakan media miniatur kayu pada mapel Teknik Gambar Bangunan tentang memahami definisi jenis kusen pintu dan jendela kayu. Didapat hasil belajar dari siswa di siklus I, mendapatkan nilai rata-rata lebih atau sama dengan ketuntasan minimal. Pada siklus II, kegiatan belajar peserta didik mendapat nilai rata-rata baik atau dikatakan tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik dapat melaksanakan kegiatan belajar menggunakan media miniatur kayu pada mapel Teknik Gambar Bangunan dengan baik.

Berdasarkan dari analisis artikel pendukung jurnal literatur tersebut diperoleh hasil bahwa kelengkapan peralatan kerja kayu sangat berpengaruh untuk efisiensi pembelajaran praktikum konstruksi kayu di SMK jurusan Teknik Bangunan dan juga sangat berperan penting untuk kemajuan kreativitas dalam mengembangkan pembuatan perabot kayu. Selain itu dengan dipenuhinya sarana dan prasarana minat juga hasil belajar siswa mengalami peningkatan terutama pada mata pelajaran praktikum, meskipun ada juga beberapa sekolah yang masih belum memenuhi standart yang sudah ditentukan oleh Permendiknas no. 40 tahun 2008. Berikut standart sarana

pada ruang kerja konstruksi kayu yang tercantum pada tabel 2.2

Tabel 2.2 Standart Sarana pada Ruang Kerja Kayu

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot	1 set/ ruangan	Digunakan minimal 8 siswa pada pekerjaan dasar konstruksi kayu
	1.1 Meja Kerja Kayu		
	1.2 Kursi Kerja Kayu		
	1.3 Lemari untuk menyimpan alat dan bahan		
2	Peralatan	1 set/ ruangan	Digunakan minimal 8 siswa pada pekerjaan dasar konstruksi kayu
	2.1 Peralatan untuk pekerjaan kerja kayu		
3	Media Pendidikan	1 set/ ruangan	Digunakan minimal 8 siswa pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis
	3.1 Papan Tulis		
4	Perlengkapan pendukung lainnya	Minimal 2 buah/ area	Mendukung dalam operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik
	4.1 Kotak kontak		
	4.2 Tempat sampah		

Sumber : Permendiknas no. 40 tahun 2008

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak hanya perlengkapan praktikum konstruksi kayu yang penting namun ruangan juga harus diperhitungkan adanya kendala ruang praktikum yang sempit dan lembab membuat siswa menjadi kurang efektif dalam melaksanakan praktik selain itu kelengkapan alat dan bahan, sarana dan prasarana penunjang juga tetap harus diperhatikan demi berlangsungnya praktikum, yang dapat dirangkum dari artikel pendukung jurnal literatur kelengkapan alat dan bahan, serta sarana dan prasarana dinilai sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar dan proses belajar siswa.

Menurut Denny (2018:102) ada beberapa syarat ketercapaian kelengkapan fasilitas pendukung pembelajaran praktikum konstruksi kayu yaitu:

1. Ketercapaian kelengkapan peralatan manual di bengkel Konstruksi kayu
2. Ketercapaian kelengkapan peralatan mesin di bengkel Konstruksi kayu
3. Ketercapaian kelengkapan ruang kerja di bengkel kayu
4. Ketercapaian kelengkapan ruang instruktur dan penyimpanan di bengkel kayu

5. Ketercapaian kelengkapan ruang penyimpanan alat dan bahan di bengkel kayu

Peralatan kerja yang ada di SMK jurusan Teknik Bangunan banyak yang belum memenuhi rasio ideal kebutuhan peralatan kerja kayu. Terlihat dari jumlah alat yang belum sebanding dengan jumlah siswa yang ada. Masih terdapat peralatan kerja kayu dengan kondisi yang tidak siap pakai. Penyimpanan peralatan seharusnya sudah di kelompokkan berdasarkan jenis peralatan, terutama pada saat melaksanakan kegiatan pratikum siswa tidak harus mencari satu-satu peralatan yang dibutuhkan. Peralatan kerja yang tersedia dan kondisi yang baik merupakan penunjang yang paling menonjol pada proses penyelesaian tugas-tugas pratikum. Hasil dari penelitian di atas menunjukkan bahwa adanya pengaruh terhadap proses belajar mengajar terutama pada kegiatan praktikum siswa. Kelengkapan peralatan bengkel sebagai penunjang praktikum yang kurang lengkap dan luas bengkel kerja yang tidak memenuhi dan kurang maksimum.

Ucapan Terima Kasih

Penyusunan artikel ini dapat berhasil karena bantuan dari berbagai pihak. Terima kasih kepada Bapak Drs. Djoni Irianto, M.T. yang sudah membimbing dan mengarahkan untuk menyusun artikel ini. Terima kasih kepada Bapak Agus Wiyono, S.Pd., M.T. selaku penguji I dan Bapak Drs. Hasan Dani, M.T. selaku penguji II serta seluruh pihak yang sudah membantu, mendukung, dan mendoakan sehingga artikel ini bisa selesai sesuai rencana. Penyusunan artikel disadari belum sempurna maka diharapkan kritik dan saran demi kesempurnaannya. Serta teman-teman yang selalu membantu saya dan tak bisa saya sebut satu persatu namanya lalu terima kasih juga kepada orang tua saya yang tidak henti-hentinya mendoakan saya hingga pada detik ini.

PENUTUP

Simpulan

Hasil analisis dari *literature review* berdasarkan penelitian yang relevan untuk penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Peralatan kerja kayu yang lengkap dan berfungsi dengan baik sangat berperan penting untuk efisiensi pembelajaran praktikum konstruksi kayu yang membuat peserta didik lebih berminat dan kreatif dalam pembuatan perabot kayu selain itu kelengkapan dan luasan bengkel kerja kayu sangat berpengaruh terhadap pencapaian proses belajar mengajar.
2. Tidak hanya perlengkapan praktikum konstruksi kayu yang penting namun ruangan juga harus

diperhitungkan adanya kendala ruang praktikum yang sempit, pencahayaan yang kurang dan kondisi ruangan yang lembab membuat siswa menjadi kurang efisien dalam melaksanakan praktik selain itu kelengkapan alat dan bahan, sarana dan prasarana penunjang juga tetap harus diperhatikan demi berlangsungnya kenyamanan dalam praktikum.

Saran

Sarana dan prasarana yang telah disediakan oleh pihak Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diharapkan dapat memenuhi persyaratan untuk kedepannya sesuai pada peraturan mengenai pencahayaan ruangan, alat kerja untuk peserta didik dan luas ruangan bengkel kerja masih kurang memenuhi syarat standar yang telah ditentukan oleh Permendiknas no. 40 tahun 2008.

Di setiap sekolah harus mengupayakan sarana dan prasarana yang bisa mencakup seluruh siswa pada saat pelaksanaan praktikum dimulai dari alat-alat dan bahan serta bengkel yang memadai untuk para siswa agar kinerja para siswa dalam pelaksanaan praktikum berjalan dengan lancar dan tidak saling tunggu menunggu serta memudahkan guru pengajar dalam menjelaskan materi konstruksi kayu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Anton. 2017. *Penggunaan Media Miniatur Kusen Pintu Dan Jendela Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Gambar Bangunan Di SMKN 1 Kemlagi Mojokerto*. Jurnal Unesa.
- Adrianto. 2018. *Studi Kelayakan Sarana Prasarana Laboratorium di Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMKN Se Surabaya Ditinjau dari Permendiknas No. 40 Tahun 2008*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- Apriliany, Kurnia dkk. 2019. *Studi Kesesuaian Ruang Bengkel Kerja Kayu Program Keahlian Konstruksi Kayu Berdasarkan Permendiknas Nomor 40 Tahun 2008 Di Smk N 5 Surakarta*. Jurnal Universitas Negeri Negeri Solo.
- Faris, Islami dkk. 2017. *Tinjauan Kelayakan Ruang, Peralatan Dan Kondisifasilitas Bengkel Programkeahlian Konstruksi Kayu Di SMK Negeri 2 Lubuk Basung*. Jurnal Universitas Negeri Padang.
- Hidayatullah, Pascal. 2019. *Pengembangan Instrumen Penilaian Kompetensi Membuat Daun Pintu Kayu Siswa Jurusan Teknik Konstruksi Kayu SMK Negeri Kudu Jombang*. Jurnal Unesa.
- Mulyawan, Denny. 2018. *Analisis Tingkat Pemenuhan Fasilitas Bengkel Kerja Kompetensi Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Sidoarjo*. Jurnal Unesa.
- Pemerintah Indonesia. 2003. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Yang Mengatur Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pasal 3. Jakarta : Sekretariat Negara.
- Pemerintah Indonesia. 2008. Undang-undang No. 40 Tahun 2008. *Standar Sarana Dan Prasarana Untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)*
- Sevilla, Consuelo G, dkk. 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Edisi Pratama. Terjemahan oleh Alimuddin Tuwu. Jakarta: UI-Press.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.