

ANALISIS TINGKAT PEMENUHAN FASILITAS BENGKEL KERJA KOMPETENSI KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 3 SURABAYA

M. Faiz Amrullah

S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
mamrullah@mhs.unesa.ac.id

Agus Wiyono

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
aguswiyono@unessa.ac.id

Abstrak

Sarana dan prasarana adalah faktor penting dalam memudahkan penyampaian materi yang diajarkan kepada siswa. Terkait dengan standar sarana dan prasaranaruang praktik yang ada di sekolah, maka dikeluarkan Permendiknas no. 40 tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana untuk Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK)/ Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Dijelaskan dalam peraturan tersebut bahwa MAK/ SMK harus memenuhi standar sarana dan prasarana minimum yang telah ditetapkan sesuai dengan bidang kejuruan. Hal ini merupakan usaha pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih spesifik yaitu pendidikan dengan jurusan khusus. Sarana dan prasarana yang memenuhi standar diharapkan bisa meningkatkan kualitas SMK yang lebih berkualitas. Pemerintah mengeluarkan peraturan standar sarana dan prasaran untuk SMK secara detail, seperti ukuran ruangan, peralatan kerja, serta kelayakan ruang kerja yang digunakan. Subjek dari penelitian ini adalah bengkel kerja/laboratorium dan ruang instruktur jurusan desain permodelan dan informasi bangunan di SMK Negeri 3 Surabaya.

Data yang digunakan pada artikel ini menggunakan data sekunder. Dalam artikel ini akan menggunakan data sekunder sebagai analisis data, karena artikel ini bersifat *literatur review*. Refrensi jurnal diambil dari *google scholar* dari beberapa universitas. Dari beberapa jurnal yang diambil menyebutkan bahwa sekolah yang telah diteliti dan memenuhi syarat. Perbandingan dilakukan dengan hasil penelitian oleh peneliti sebelumnya yang merupakan telah melakukan penelitian tentang sarana dan prasarana khususnya bengkel kerja yang terdapat pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di berbagai daerah Berdasarkan dari beberapa hasil penelitian yang di review bahwa laboratorium yang tersedia di SMK Negeri 3 Surabaya menunjukkan hasil presentase rata-rata diatas 50 %. Akan tetapi belum memenuhi 100% aspek kelengkapan pada fasilitas belajar yang ada dalam peraturan permendiknas no. 40 tahun 2008.

Kata kunci : sarana, prasarana, bengkel kerja

Abstract

Facilities and infrastructure are important factors in facilitating the delivery of material taught to students. Related to the standard practice facilities and infrastructure in schools, a Ministry of Education issued no. 40 of 2008 concerning standard of advice and infrastructure for Madrasah Aliyah Vocational (MAK)/ Vocational High Schools (SMK). It was explained in the regulation that MAK/SMK must meet the minimum facilities and infrastructure standards that have been set in accordance with the vocational field. This is a government effort to improve the quality of education that is more spesific, namely education with special majors. Facilities and infrastructure that meet the standards are expected to improve the quality of higher quality SMKs. The governmet issues stndard regulation on facilities and targerts for SMKs, such as the size of the room, work equipment, and the feasibility of the workspace used. The subject of this study were the workshops/ laboratoies and room instructure majoring in modeling and building informaton desaign at SMK Negeri 3 Surabaya.

The data used in this article uses secondary data. In this article we will use secondary data as data analysis, because this article is a literature riview. Journal references are taken from google scholar from severa universities. From a number of journal taken, it was mentioned that the school had been studied and meet requirements. Comparisons are made with the results of previous research by researchers who have conducted research on facilities and infrastructure, especially workshops located at Vocational High School (SMK) in various regions. Based on some reasearch result that were reviewed that the vailable laboratories at SMK Negeri 3 Surabaya showed an average percentage of result above 50%. However, it has not met 100% aspects of the completeness of the learning facilities that exist in teh regulation of ministry of education no. 40 of 2008.

Keyword : facilities, infrastructure, workshop

PENDAHULUAN

Lembaga pendidikan memegang peran penting dalam meningkatkan kemampuan sumber daya manusia profesional yang mempunyai daya saing tinggi dalam era global. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah kejuruan yang terdapat kelompok Teknologi dan Industri, masing-masing program studi di SMK memiliki tujuan khusus yang berbeda satu dengan yang lainnya. Salah satu lembaga pendidikan yang mengemban amanah untuk menghasilkan tamatan yang memiliki kompetensi tenaga kerja tingkat menengah adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Kompetensi yang dimaksud mencakup seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku bagi siswa untuk melaksanakan tugas tertentu. Acuan yang digunakan sebagai pemenuhan kompetensi siswa sama dengankompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerjaseperti yang ditetapkan pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) atau standar kompetensi suatu lembaga internasional yang kredibilitasnya telah diakui secara global. Kesempatan yang diberikan pada siswa SMK pada dunia kerja juga tentunya terbuka sangat lebar, akan tetapi dalam hal kompetensi masih belum memenuhi standar yang diberikan oleh beberapa perusahaan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) khususnya pada jurusan/ kompetensi keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) merupakan jurusan yang banyak dibutuhkan oleh dunia industri. Kebutuhan tersebut dapat dilihat dari banyaknya pembangunan bangunan gedung pada saat ini maupun saat mendatang, karena pembangunan akan dilakukan secara terus menerus. Kenyataan tersebut memerlukan pendidikan kejuruan di Indonesia untuk meningkatkan keterampilan yang diberikan kepada siswanya, dimana berhubungan dengan seberapa besar sekolah memenuhi sarana dan prasarana yang telah dipatenkan oleh pemerintah. Terkait dengan standar sarana dan prasarana pratikum yang harus dimiliki sekolah, maka dikeluarkan peraturan dari menteri pendidikan yaitu Permendiknasno. 40 tahun 2008 yang membahas tentang standar sarana dan prasarana untuk Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK)/ Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).Dijelaskan dalam peraturan tersebut bahwa SMK/MAK harus memenuhi standar sarana dan prasarana minimum yang telah ditetapkan sesuai dengan bidang kejuruan. Hal ini merupakan usaha Pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan terutama pendidikan kejuruan. Dengan sarana dan prasarana yang memenuhi standar maka diharapkan kualitas lulusan SMK akan lebih baik.

Penyediaan fasilitas pendidikan menengah tingkat atas di Kabupaten Sidoarjo, terdiri atas Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kabupaten Sidoarjo telah diupayakan oleh Pemerintah Sidoarjo, namun pada kenyataannya masih terjadi ketidakseimbangan antara penyediaan pelayanan dengan kebutuhan pelayanan fasilitas pendidikan (Sisca Henlita, Ketut Dewi Martha Erli Handayani, 2013).

Sarana dan prasaran sebagai salah satu faktor keberhasilan belajar mengajar, yang mengacu pada Permendiknas yang telah diatur dan masih sering kali menjadi kendala dalam pemenuhan fasilitas. Kendala-kendala yang terjadi antara lain kurangnya perhatian pada sarana dan prasarana terhadap standar yang telah ditentukan oleh pihak pemerintah bagian pendidikan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dimanapengumpulan data diambil dari kesimpulan berbagai artikel yang terkait dengan judul penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan pencarian jurnal ilmiah di berbagai *website* yang berkaitan, dan juga diambil dari beberapa web universitas yang ada di Indonesia. Karena jurnal ini disusun dari artikel *literature riview* dimana menggunakan cara mengidentifikasi, menilai dan mengintrepertasi seluruh temuan-temuan pada suatu topik penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengna menggunakan metode observasi, metode wawancara dan metode dokumentasi. Semua jurnal yang diambil untuk bahan perbandingan memakai teknik pengumpulan data yang samadan metode penelitian yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemenuhan fasilitas di beberapa sekolah SMA maupun SMK masih belum terpenuhi dari pendapat sebelumnya, akan tetapi tidak semuanya belum mendapatkan predikat tidak layak sebagai lembaga pendidikan. Pastiya beberapa SMK/SMA sudah memenuhi fasilitas pendidikan yang sudah di tentukan oleh pemerintah dari beberapa refrensi yang telah dicantumkan dalam anrtikel ini. Menurut Adrianto (2018; 2) laboratorium pada jususan Teknik Bangunan perlu digunakan dalam proses belajar mengajar yakni:

1. Laboratorium gambar manual
2. Laboratorium gambar komputer
3. Laboratorium plumbing dan sanitasi
4. Laboraotium survai pemetaan

Berdasarkan pendapat diatas bisa diartikan paling tidak SMK memiliki 4 laboratorium atau bengkel kerja yang harus tersedia dalam sekolah tersebut. Akan tetapi pada jurusan/ kompetensi keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) yang awalnya jurusan teknik gambar bangunan akan menganalisa bengkel kerja laborotium gambar manual dan gambar komputer yang menjadi bengkel kerja utama pada jurusan tersebut. Seperti yang tertulis pada Permendiknas no. 40 tahun 2008. Ruang praktik program keahlian Teknik Gambar Bangunan :

- a. Ruang praktik program keahlian Teknik Gmabar Bangunan berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran : menggambar teknik dengan mesin gambar, menggambar teknik, menghitung bahan dan biaya dengan program komputer.

- b. Luas minimum ruang praktik program keahlian Teknik Gambar Bangunan adalah 176 m² untuk menampung 32 peserta didik, yang meliputi: ruang praktik gambar masinal 64 m², ruang praktik gambar komputer 64 m², ruang penyimpanan dan instruktur 48 m².
- c. Ruang praktik program keahlian Teknik Gambar Bangunan

Dari 3 tabel yang diambil dari Permendiknas no. 40 tahun 2008 terdapat standar 4 bengkel kerja yang tersedia di SMKN 3 Surabaya kompetensi keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) bisa di lihat hasil perbandingan pada penelitian sebelumnya yaitu penelitian dari Adrianto yang menyebutkan bahwa berdasarkan hasil perhitungan hasil analisis menunjukkan bahwa laboratorium gambar memperoleh nilai sebesar 88% dengan kategori sangat layak, laboratorium gambar komputer memperoleh nilai sebesar 90% dengan kategori sangat layak, laboratorium plambing dan sanitasi memperoleh nilai sebesar 68% dengan kategori layak, dan laboratorim survai pemetaan memperoleh nilai sebesar 68% dengan kategori layak (Andrianto : 2018).

Penelitian saudara Denny Mulyawan dari Universitas Negeri Surabaya dengan judul “Analisis Tingkat Pemenuhan Fasilitas Bengkel Kerja Kompetensi Keahlian Teknik Bangunan Smk Negeri 1 Sidoarjo” menyebutkan bahwa ketercapaian kelengkapan bengkel kerja di teknik gambar bangunan didapat bahwa luas kerja bengkel gambar belum memenuhi standar, dan didapat bahwa dari 13 jenis kelengkapan untuk bengkel kerja gambar sebanyak 10 atau 77% memenuhi standar sedangkan 3 atau 23% masih belum memenuhi standar, dan untuk pencahayaan bengkel kerja gambar dari 7 kriteria pencahayaan yang baik hanya ada 1 kriteria yang tidak sesuai.

Penelitian M. Faris Islami, M. Giatman, Risma Apdeni, Juniman Silalahi dari Universitas Negeri Padang dengan judul “Tinjauan Kelayakan Ruang, Peralatan Dan Kondisifasilitas Bengkel Programkeahlian Konstruksi Kayu Di Smk Negeri 2 Lubuk Basung” menyebutkan bahwa jumlah peralatan tangan terdapat 28 jenis alat yang belum memenuhi standar, dan alat working stasion ganda terdapat tujuh jenis alat dengan efisiensi 60% (layak) tapi dari jumlah alat sebaiknya minimal dua dan lima jenis alat dengan efisiensi 120% (sangat layak) memenuhi standar.

Penelitian dari Riyawan Susanto Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul “Evaluasi Sarana Dan Prasarana Praktik Teknik Komputer Dan Jaringan Di Smk Kabupaten Sukoharjo” menyimpulkan bahwa tingkat pemenuhan standar sarana dan prasarana praktik area perbaikan dan perawatan komputer pada SMK paket keahlian TKJ di Kabupaten Sukoharjo belum memenuhi standar. Hal ini ditunjukkan dengan persentase pencapaian pemenuhan standar sarana sebesar 56,08% dan pemenuhan standar prasarana sebesar 48,80%.

Penelitian Yan Saputra, Tatang Permana, Dede Suhayat dari Universitas Pendidikan Indonesia dengan judul “Analisis Sarana Praktik Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan Di SMK” menyimpulkan bahwa penelitian ini yaitu ketersediaan sarana praktik dan rasio jumlah alat praktik yang tersedia dengan jumlah siswa yang ada pada mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan di SMK Pekerjaan Umum Negeri Bandung dikategorikan sangat layak dan sudah memenuhi standar. Namun, faktor sarana praktik pada mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan belum bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian Adrianto dari Universitas Negeri Surabaya dengan judul “Studi Kelayakan Sarana Prasarana Laboratorium Di Jurusan Teknik Gambar Bangunan Smkn Se Surabaya Ditinjau Dari Permendiknas No. 40 Tahun 2008” berkesimpulan bahwa SMKN 3 Surabaya memiliki presentase prasarana rata-rata sebesar 79%, sarana utama sebesar 53%, dan sarana pendukung rata-rata sebesar 51%.

Penelitian Misra, Husin Bugis, dan Ngatou Rohman dari Universitas Sebelas Maret dengan judul “Studi Kelayakan Sarana dan Prasarana Bengkel Pemesinan di SMK Murni 1 Surakarta” menyimpulkan bahwa :

1. Data hasil observasi dan wawancara diperoleh persentase kelayakan sarana dan prasarana bengkel sebesar 36,5%, persentase data tersebut kemudian dikonsultasikan pada permendiknas No 40 Tahun 2008 sehingga bisa disimpulkan bahwa sarana dan prasarana bengkel pemesinan tersebut kurang layak.
2. Data hasil angket diperoleh kelayakan sarana dan prasarana bengkel pemesinan sebesar 77% yang artinya menurut persepsi siswa sarana dan prasarana bengkel pemesinan tersebut sangat layak.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyadari bahwa selesainya makalah ini berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Dr. Maspiyah, M.Kes. sebagai Dekan Fakultas Teknik
2. Drs. H. Soeparno, M.T. sebagai Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Ge Agus Yudha Prawira Adistana, S.T., M.T. sebagai Ketua Prodi S1 Pend. Teknik Bangunan
4. Dr. Agus Wiyono, S.Pd., M.T. sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis.
5. Seluruh Bapak/Ibu dosen yang telah membantu artikel ini layak untuk diterbitkan.
6. Seluruh pihak (teman, keluarga, saudara, dll.) yang telah mendukung penulis untuk menyelesaikan artikel ini.
7. Seluruh teman-teman mahasiswa yang telah membantu tercapainya artikel ini.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan dari beberapa hasil penelitian yang di review bahwa laboratorium yang tersedia di SMK Negeri 3 Surabaya menunjukkan hasil presentase rata-rata diatas 50 %. Bisa diartikan SMK Negeri 3 Surabaya dinyatakan telah layak digunakan sebagai sarana pendidikan. Akan tetapi belum memenuhi 100% aspek kelengkapan pada fasilitas belajar yang ada dalam peraturan Permendiknas no. 40 tahun 2008, ada beberapa bagian fasilitas yang belum terpenuhi seperti pencahayaan ruangan, luas bengkel kerja, dan beberapa alat kerja.

Saran

Beberapa saran yang diajukan oleh penulis hanyalah sebatas pengetahuan yang terbatas, mengenai tentang sarana dan prasarana yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Kebanyakan peraturan tentang pencahayaan, alat kerja siswa dan luas bengkel kerja masih belum memenuhi standar yang ditentukan oleh Permendiknas no. 40 tahun 2008, diharapkan dapat memenuhi persyaratan untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

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

Arikunto, Suharsimi dan Lia Yuliana. 2008. *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Aditya Media bekerjasama dengan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.

Boboy, Yul Paulina dan Agus Wiyono. 2016. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Mata Pelajaran Menggambar Konstruksi Bangunan Kelas XI TGB Di SMK Negeri 1 Mojokerto*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.

Henlita, Sisca. Handayani, Ketut Dewi Martha Erli. 2013. *Tingkat Pelayanan Fasilitas Pendidikan Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo*. Surabaya: Jurnal Institut Teknologi Sepuluh November. Vol. 2 No.2

Islami, M. Faris. 2018. Tinjauan Kelayakan Ruang, Peralatan Dan Kondisifasilitas Bengkel Programkeahlian Konstruksi Kayu Di SMK Negeri 2 Lubuk Basung. *Journal of Civil Engineering and Vocational Education*. Vol. 5 (2): pp 2302-3411

Misra, Husin Bugis, dan Ngatou Rohman. 2017. *Studi Kelayakan Sarana dan Prasarana Bengkel Pemesinan di SMK Murni 1 Surakarta*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Vokasi ke 2. Tahun 2017

Mulyawan, Denny. 2018. *Analisis Tingkat Pemenuhan Fasilitas Bengkel Kerja Kompetensi Keahlian Teknik Bangunan Smk Negeri 1 Sidoarjo*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.

Pemerintah Indonesia. 2003. *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Yang Mengtur Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pasal 3*. Jakarta : Sekretariat Negara.

Peraturan Pemerintah. 2005. *Undang-Undang No. 19 Tahun 2005 Yang Mengatur Tentang Standar Nasional Pendidikan. Bab VII Standar Sarana dan Prasarana, pasal 42. Lembaran Negara Tahun 2003 No. 78*. Jakarta : Sekretariat Negara.

Pusat Bahasa Depdiknas. 2013. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Cetakan Kelima)*. Jakarta. PT Gramedia Pustaka Utama

Yan Saputra, Tatang Permana, Dede Suhayat. 2017. Analisis Sarana Praktik Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan Di SMK. *Journal of Mechanical Engineering Education*. Vol 4 (2): hal. 117-120.