

KESESUAIAN FASILITAS PRAKTIK JURUSAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN DENGAN KOMPETENSI DI INDUSTRI WILAYAH YOGYAKARTA

Arief Kurniawan¹, Purnawan², Andri Setiyawan³

¹Jurusan Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia ^{2,3}Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
Email: Arief.kurniawan@pvto.uad.ac.id

ABSTRACT

This article represents a descriptive-quantitative survey method of research to benchmark the competencies and practical facilities in TKR majors at SMK to the industry. The research subject is the Automotive Industry study program at SMK Muhammadiyah 1 Moyudan Yogyakarta. Purposive sampling is used towards the headmaster and six Heads of Industrial Workshops, namely Toyota, Suzuki, Isuzu, Volkswagen, Nissan, and Carfix. Data were collected using a Likert five scale questionnaire and analyzed descriptively. The results display that all fields of competencies, including engine, electricity, and chassis, were "highly relevant" to the industry. On practical facilities adequacy, the evaluation was "inadequate," the working area for engine competency was "adequate," while the other two were "inadequate." On the compatibility facilities, all fields of competencies were considered "very compatible," with engine scoring 94.83%, automotive electrical 91.13%, and chassis 96.92%.

Keywords: suitability, practical facilities, industrial competence

ABSTRAK

Penelitian ini untuk mengetahui (1) tingkat kesesuaian kompetensi di SMK jurusan TKR terhadap kompetensi Industri, (2) tingkat kecukupan fasilitas praktik jurusan TKR SMK untuk memenuhi kompetensi industri, (3) tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan TKR SMK dengan kompetensi industri. Jenis penelitian deskriptif kuantitatif metode survei, subjek penelitian SMK Muhammadiyah 1 Moyudan, Industri Otomotif DIY. Pengambilan sampel dengan purposive sampling, yaitu kepala jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dan 6 kepala bengkel Industri: Toyota, Suzuki, Isuzu, VW, Nissan, Carfix. Pengumpulan data menggunakan angket dengan skala likert 1-5. Menggunakan Teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian (1) tingkat kesesuaian kompetensi di SMK terhadap kompetensi Industri bidang *engine* "sangat sesuai", kelistrikan otomotif "sangat sesuai", *chasis* "sangat sesuai", (2) tingkat kecukupan fasilitas praktik "Tidak Memenuhi", luas area kompetensi *engine* "Cukup Memenuhi", area kompetensi kelistrikan otomotif dan *chasis* "Tidak Memenuhi", (3) tingkat kesesuaian fasilitas praktik *engine* 94,83% "sangat sesuai", kelistrikan otomotif 91,13% "sangat sesuai", *chasis* 96,92% "sangat sesuai".

Kata kunci: kesesuaian, fasilitas praktik, kompetensi industri.

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan merupakan salah satu lembaga yang memiliki andil besar untuk menyiapkan calon tenaga kerja yang dapat bersaing di bidangnya. Sesuai dengan tujuan dari pendidikan kejuruan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), merupakan lembaga pendidikan dengan wawasan dunia kerja, sesuai dengan Undang-undang RI Nomor 20

Tahun 2003 bahwa, dengan wawasan tersebut maka SMK menjadi lembaga dunia pendidikan untuk menyiapkan calon tenaga kerja trampil dan unggul dalam bidangnya. Data Direktorat Pembinaan SMK jumlah SMK yang berada di seluruh Indonesia dengan menyelenggarakan jurusan TKR (Teknik Kendaraan Ringan) sejumlah 1.939 SMK dengan total siswa sebanyak 484.487. Berdasarkan jumlah keseluruhan SMK tersebut sudah pasti setiap

tahun menghasilkan lulusan SMK dengan keahlian TKR untuk dapat bersaing secara bersama dalam mendapatkan pekerjaan. Akan tetapi pada kenyataan hanya sebagian lulusan SMK yang masuk dan memperoleh pekerjaan sesuai dengan bidang keajliannya. Pada sebagian lulusan SMK tidak masuk ke dunia kerja dan melanjutkan ke perguruan tinggi, dan sebagian lulusan berstatus menganggur. Badan Pusat Statistika Indonesia pada tahun 2015-2019, mencatat bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka dengan tingkat pendidikan SMK setiap bulan agustus menjadi peringkat pertama dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang lainnya yaitu mulai dari 12,65-10,42. Bertolak belakang dengan tujuan dari SMK sebagai lembaga pendidikan yang memiliki wawasan dunia kerja dan memiliki tujuan untuk menyiapkan calon tenaga kerja yang siap kerja.

Clarke dan Winch (2007) menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan dibatasi dalam upaya untuk mempersiapkan generasi muda atau dewasa pada lingkup dunia kerja. Dalam Pavlova, M (2009) menyebutkan, pendidikan kejuruan harus adaptif terhadap perubahan-perubahan dan difusi teknologi, mempunyai kemanfaatan sosial yang luas. Pendidikan Menengah Kejuruan di jelaskan dalam PP. No. 17 Tahun 2010, menyatakan Pendidikan Menengah Kejuruan adalah Pendidikan yang membekali para peserta didik dengan kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi dan memiliki kecakapan kejuruan para profesi sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Prosser (dalam Dharma, 2013: 16) menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan akan efisien apabila lingkungan tempat belajar siswa adalah replika dari tempat kerja yang sebenarnya. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia pernah mengeluarkan kebijakan Link and Match untuk meningkatkan relevansi antara SMK dengan kebutuhan dunia Industri. Oleh karena itu SMK harus mempunyai fasilitas praktik yang memadai supaya dapat mendukung pembelajaran dengan lebih baik. Lawanson (2011: 47) menyatakan

bahwa fasilitas sekolah didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat membantu guru dalam proses mengajar serta dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami pelajaran. PP No. 19 Tahun 2005 merupakan peraturan pemerintah untuk mendorong kepada pengelola, penyelenggara, satuan pendidikan supaya dapat meningkatkan kinerja dalam memberikan layanan kependidikan yang bermutu, dan sebagai pendorong terwujudnya pengelolaan publik secara transparan dalam penyelenggaraan sistem pendidikan nasional.

Standar minimal fasilitas praktik diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 34 Tahun 2018. Berikut merupakan deskripsi dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan.

Tabel 1. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Kompetensi Keahlian.

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Area kerja mesin otomotif	3 m ² /peserta didik	Kapasitas untuk 9 peserta didik
2.	Area kerja chasis otomotif, spooring dan balanching	3 m ² /peserta didik	Kapasitas untuk 9 peserta didik
3.	Area kerja kelistrikan otomotif	3 m ² /peserta didik	Kapasitas untuk 9 peserta didik
4.	Area kerja sistem AC	3 m ² /peserta didik	Kapasitas untuk 9 peserta didik
5.	Sub ruang instruktur dan ruang simpan	3 m ² /instruktur	Kapasitas untuk 9 instruktur

Lum (2013: 1202) menyebutkan bahwa: "... *conception of competence, in stressing the importance of attributes such as 'knowledge, skills, attitudes, values, etc'...*" yaitu konsep kompetensi terletak pada penekanan dari sifat yang penting diantaranya adalah pengetahuan, ketrampilan, sikap, nilai, dll. Berdasarkan Badan Nasional Sertifikasi Profesi (2005), menyatakan bahwa kompetensi merupakan kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup pengetahuan, ketrampilan dan sikap dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau

tugas sesuai dengan performen yang ditetapkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan teknik kendaraan ringan SMK Muhammadiyah Yogyakarta dengan kompetensi di industri wilayah Yogyakarta. Tingkat kesesuaian fasilitas praktik tersebut ditinjau dari: (1) tingkat kesesuaian kompetensi yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR terhadap kompetensi di Industri, (2) Tingkat kecukupan fasilitas praktik jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan untuk memenuhi kompetensi di industri, (3) tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi di industri.

METODE

Penelitian ini untuk memberikan gambaran tentang tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan teknik kendaraan ringan SMK Muhammadiyah Yogyakarta dengan kompetensi di industri wilayah Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan ditekankan pada pengumpulan data, lalu mendeskripsikan keadaan nyata di lapangan sehingga dapat menggali fakta-fakta yang terjadi tentang tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan pada bengkel TKR SMK Muhammadiyah di Yogyakarta dengan kebutuhan kompetensi yang dibutuhkan industri

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan sasaran penelitian ruang praktik bengkel jurusan TKR dan Industri Otomotif Agen Tunggal Pemegang Merk (ATPM) dan non ATPM di wilayah Yogyakarta. Subjek penelitian adalah SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dan Industri Otomotif di wilayah Yogyakarta yaitu Toyota Nasmoco, Suzuki, Nissan, Isuzu, VW, Carfix. Objek penelitian ini adalah fasilitas praktik bengkel kerja Teknik Kendaraan Ringan. Dengan responden penelitian adalah kepala

bengkel SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dan kepala bengkel pada masing-masing industri otomotif di Yogyakarta.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket. Teknik pengambilan data dengan membandingkan antara fasilitas praktik yang terdapat pada SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi yang dibutuhkan Industri. Skala yang digunakan dengan skala likert 1-5 yaitu: Tidak Sesuai, Kurang Sesuai, Cukup Sesuai, Sesuai, Sangat Sesuai.

Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif. Hasil data kemudian di deskripsikan dengan menggunakan uji statistik deskriptif. Analisis data pada penelitian ini melalui dua tahap, yaitu dengan Analisa fasilitas praktik bengkel TKR di SMK, kemudian menganalisis kesesuaian kompetensi yang dibutuhkan Industri Otomotif. Penyajian data dalam bentuk persentase, rumus frekuensi relatif persentase. Berikut merupakan Langkah analisis data pada penelitian ini.

Analisis tingkat kesesuaian kompetensi yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR terhadap kompetensi di Industri Otomotif. Penyajian data dalam bentuk persentase, rumus frekuensi relatif persentase (%).

$$\text{Relatif (\%)} = f/n \times 100\%$$

Keterangan:

F = frekuensi

n = jumlah total observasi (Sukardi, 2011:27)

Tabel 2. Kriteria Persentase Tingkat kesesuaian

No	Persentase (%)	Kriteria
1	0 - 20	Tidak Sesuai
2	20,01 - 60	Kurang Sesuai
3	40,01 - 60	Cukup Sesuai
4	60,01 - 80	Sesuai
5	80,01 - 100	Sangat Sesuai

Analisis tingkat kecukupan fasilitas praktik jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan untuk memenuhi kompetensi di

industri. Rumus untuk menghitung persentase pada tingkat kecukupan:

$$ALT = \frac{STP \times JAD}{\sum JAD} \quad (\text{Bustami, 1988: 24})$$

Keterangan:

ALT = alat/mesin utama

STP = Student Place/jumlah siswa praktik

JAD = Jumlah tiap jam alat dioperasikan

$\sum JAD$ = Jumlah jam semua alat dioperasikan

Tabel 3. Kriteria Persentase Tingkat Kecukupan Fasilitas praktik

No.	Persentase (%)	Kriteria
1	0- 20	Tidak Memenuhi
2	20,01 – 40	Kurang Memenuhi
3	40,01 – 60	Cukup Memenuhi
4	60,01 – 80	Memenuhi
5	80,01 – 100	Sangat Memenuhi

Analisis tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi di industri. (1) Fasilitas yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dan digunakan di industri, (2) Fasilitas yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dan digunakan di industri, (3) Fasilitas yang terdapat di Industri tetapi tidak terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan.

Rumus untuk menghitung nominal berapa persen tingkat kesesuaian fasilitas praktik:

$$A = \frac{B}{C} \times 100\%$$

Keterangan:

A = Persentase kesesuaian Fasilitas Praktik

B = Fasilitas Praktik di bengkel TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan tetapi tidak digunakan di Industri.

C = Jumlah Maksimum Fasilitas Praktik.

Tabel 4. Kategori Persentase Skor Kesesuaian Kompetensi.

No	Persentase (%)	Kriteria
1	0 - 20	Tidak Sesuai
2	20,01 - 60	Kurang Sesuai
3	40,01 - 60	Cukup Sesuai
4	60,01 - 80	Sesuai
5	80,01 - 100	Sangat Sesuai

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan teknik kendaraan ringan SMK Muhammadiyah Yogyakarta dengan kompetensi di industri wilayah Yogyakarta. Variabel pada penelitian ini terbagi menjadi tiga bidang kompetensi inti, yaitu *Engine* Kelistrikan Otomotif, dan *Chasis*. Berikut pembahasan pada setiap bidang kompetensi keahlian berdasarkan data yang telah didapatkan sebelumnya.

Tingkat Kesesuaian Kompetensi yang Diajarkan Terhadap Kompetensi di Industri Otomotif

Analisis data pada setiap kompetensi bidang untuk mengetahui tingkat kesesuaian yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan terhadap kompetensi yang dikerjakan di Industri dilakukan dengan melakukan pencermatan terhadap keterkaitan antara kompetensi praktek yang diajarkan di sekolah dengan yang dikerjakan di Industri. Analisis data yang diperoleh terdiri dari tiga bidang kompetensi, yaitu: (a) tingkat kesesuaian kompetensi yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada bidang *engine*, mendapatkan hasil skor tertinggi adalah 6 dan skor terendah adalah 4. Terdapat 8 kompetensi yang mendapatkan skor 6 yang dipilih oleh responden pada masing-masing industri. 2 kompetensi yang mendapatkan skor 5 yang dipilih oleh masing-masing industri, dan 1 kompetensi mendapatkan skor 4 yang dipilih oleh masing-masing industri. Hasil data tingkat kesesuaian pada kompetensi bidang *engine* secara keseluruhan masuk dalam kategori “Sangat Sesuai”, karena dari kompetensi secara keseluruhan tidak terdapat skor di bawah 50%. (b) tingkat kesesuaian kompetensi yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada kompetensi bidang Kelistrikan Otomotif, mendapatkan skor tertinggi 6 dan skor terendah adalah 1.

Terdapat 7 kompetensi mendapatkan skor 6, terdapat 4 kompetensi mendapatkan skor 5, terdapat 1 kompetensi mendapatkan skor 4, terdapat 3 kompetensi mendapatkan skor 3, terdapat 1 kompetensi mendapatkan skor 2, dan terdapat 1 kompetensi mendapatkan skor 1 yang dipilih oleh responden pada masing-masing industri. Hasil data tingkat kesesuaian pada kompetensi bidang kelistrikan otomotif secara keseluruhan masuk dalam kategori “Sangat Sesuai”, karena dari keseluruhan kompetensi yang mendapatkan kategori sangat sesuai berjumlah 11 kompetensi dari 17 kompetensi yang terdapat di sekolah. (3) tingkat kesesuaian kompetensi yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada kompetensi bidang *chasis*, mendapatkan skor tertinggi 6 dan skor terendah adalah 4. Terdapat 11 kompetensi mendapatkan skor 6, terdapat 13 kompetensi mendapatkan skor 5, terdapat 3 kompetensi mendapatkan skor 4 yang dipilih oleh responden pada masing-masing industri. Hasil data tingkat kesesuaian pada kompetensi bidang *chasis* secara

keseluruhan masuk dalam kategori “Sangat Sesuai”, dikarenakan terdapat 23 kompetensi mendapatkan kategori sangat sesuai, dan terdapat 3 kompetensi mendapatkan kategori “Sesuai”.

Tingkat Kecukupan Fasilitas Praktik untuk Memenuhi Kompetensi di Industri

Untuk memenuhi kompetensi yang terdapat di Industri maka pembelajaran yang dilakukan di SMK adalah pembelajaran dengan praktik sesuai dengan kebutuhan kompetensi Industri dan mendapatkan pelayanan peralatan yang memadai. Kecukupan fasilitas terhadap jumlah siswa dapat memberikan kesuksesan dalam pembelajaran kejuruan. Berikut merupakan pembahasan kecukupan fasilitas terhadap jumlah siswa pada jurusan TKR di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan: (a) Tingkat kecukupan jumlah fasilitas praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan.

Tabel 5. Data Kecukupan fasilitas praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR

No.	Komponen Analisis	Engine	Kelistrikan Otomotif	Chasis
2	Kebutuhan:			
	Jumlah Siswa	220	220	220
	Jam Praktek(Jam/Minggu) XI	8	8	8
	Jam Praktek(Jam/Minggu) XII	8	8	8
	Kebutuhan Jam Praktik	14080	14080	14080
	Ketersediaan:			
	Jumlah Jam Praktik/Hari XI	8	8	8
	Jumlah Jam Praktik/Hari XII	8	8	8
	Jumlah Media yang Tersedia	12	23	27
	Jumlah Hari Praktik/Minggu	1	1	1
	Ketersediaan Jam Praktek	768	1472	1728
Persentase Kecukupan		5,45%	10,45%	12,27%
Kriteria Kecukupan		Tidak Memenuhi	Tidak Memenuhi	Tidak Memenuhi

Berdasarkan analisis tingkat kecukupan yang terdapat pada able tersebut, dapat dilihat data persentase tingkat kecukupan dan kriteria tingkat kecukupan perbandingan fasilitas praktik terhadap jumlah siswa yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan

pada masing-masing bidang kompetensi. Hasil analisis tingkat kecukupan fasilitas terhadap jumlah siswa di SMK Muhammdiyah 1 Moyudan jurusan TKR: (1) Pada bidang kompetensi *engine* mendapat persentase kecukupan 5,45% dan masuk dalam kriteria

kecukupan “Tidak Memenuhi”, hasil kriteria tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecukupan fasilitas praktik yang terdapat pada bengkel bidang kompetensi *engine* masih tidak memenuhi untuk melakukan kegiatan praktik dengan jumlah siswa 220 siswa. (2) Pada bidang kompetensi kelistrikan otomotif mendapatkan persentase kecukupan 10,45% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Tidak Memenuhi”, hasil kriteria tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecukupan fasilitas praktik yang terdapat pada bengkel bidang kompetensi kelistrikan otomotif masih

tidak memenuhi untuk melakukan kegiatan praktik dengan jumlah siswa 220 siswa. (3) Pada bidang kompetensi *chasis* mendapatkan persentase kecukupan 12,27% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Tidak Memenuhi”, hasil kriteria tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecukupan fasilitas praktik yang terdapat pada bengkel bidang kompetensi *chasis* masih tidak memenuhi untuk melakukan kegiatan praktik dengan jumlah siswa 220 siswa. (b) Tingkat kecukupan luas area praktik terhadap siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan.

Tabel 6. Data Kecukupan Area Praktik Terhadap jumlah Siswa Ketika Melakukan Kegiatan Praktik

No.	Komponen Analisis	<i>Engine</i>	Kelistrikan Otomotif	<i>Chasis</i>
1	Kebutuhan:			
	Jumlah Siswa	220	220	220
	Luas Area Kerja/Siswa	3	3	3
	Jam Praktek(Jam/Minggu) XI	8	8	8
	Jam Praktek(Jam/Minggu) XII	8	8	8
	Kebutuhan Area Praktik	42240	42240	42240
2	Ketersediaan:			
	Jumlah Jam Praktik/Hari XI	8	8	8
	Jumlah Jam Praktik/Hari XII	8	8	8
	Jumlah Area Yang Tersedia	360	40	48
	Jumlah Hari Praktik/Minggu	1	1	1
Ketersediaan Area Praktik	23040	2560	3072	
Persentase kecukupan	54,54%	6,06%	7,27%	
Kriteria	Cukup Memenuhi	Tidak Memenuhi	Tidak Memenuhi	

Berdasarkan analisis tingkat kecukupan area praktik yang terdapat pada tabel tersebut, dapat dilihat data persentase tingkat kecukupan dan kriteria tingkat kecukupan perbandingan area praktik terhadap jumlah siswa yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada masing-masing bidang kompetensi. Berikut merupakan analisis tingkat kecukupan fasilitas terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR: (1) Pada bidang kompetensi *engine* mendapatkan persentase 54,54% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Cukup Memenuhi”, hasil kriteria tersebut menunjukkan bahwa luas area praktik yang terdapat pada bengkel bidang kompetensi *engine* masih cukup memenuhi untuk melakukan kegiatan praktik dengan jumlah

siswa 220 siswa.. (2) Pada bidang kompetensi kelistrikan otomotif mendapatkan persentase 6,06% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Tidak Memenuhi”, hasil kriteria tersebut menunjukkan bahwa luas area praktik yang terdapat pada bengkel bidang kompetensi kelistrikan masih tidak memenuhi untuk melakukan kegiatan praktik dengan jumlah siswa 220 siswa.. (3) Pada bidang kompetensi *chasis* mendapatkan persentase 7,27% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Tidak Memenuhi”, hasil kriteria tersebut menunjukkan bahwa luas area praktik yang terdapat pada bengkel bidang kompetensi *chasis* masih tidak memenuhi untuk melakukan kegiatan praktik dengan jumlah siswa 220 siswa.

Tingkat Kesesuaian Fasilitas Praktik dengan Kompetensi di Industri

Data persentase pada tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi yang terdapat pada Industri Otomotif di dapatkan dari perbandingan pada setiap butir fasilitas praktik yang terdapat pada setiap kompetensi inti yang di ajarkan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dibandingkan dengan kompetensi yang di kerjakan industri.

Penyajian data kesesuaian fasilitas praktik terhadap kompetensi di Industri dalam bentuk pemetaan fasilitas praktik yang dibutuhkan untuk memenuhi kompetensi di Industri, dibagi menjadi 3 bagian, yaitu sebagai berikut: (1) Kompetensi *Engine*. (a) Fasilitas atau alat yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dan digunakan di industri pada kompetensi *engine*. Berdasarkan analisa dari angket yang telah kami berikan, alat yang terdapat pada kompetensi praktik di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan bidang Kompetensi *Engine* di dapatkan data alat yang mendapatkan skor 0 dengan jumlah 3 alat, sedangkan yang tidak mendapatkan nilai skor 0 dengan jumlah 55 alat. (b) Fasilitas yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan tapi tidak digunakan di Industri pada kompetensi *engine*. Berdasarkan analisa dari angket yang telah kami berikan, alat yang terdapat pada kompetensi praktik di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan bidang kompetensi *engine* di dapatkan alat yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan tetapi tidak digunakan di Industri dengan jumlah 3 alat, yaitu: Hidrometer, Timing Light, Dweel & Tacho Tester. (c) Fasilitas yang terdapat di Industri tetapi tidak di terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada kompetensi *engine*.

Berdasarkan analisa dari angket yang telah kami berikan, terdapat 10 alat yang terdapat di industri akan tetapi tidak terdapat di Sekolah, yaitu: SST Pelepas Filter Oli pada

setiap masing-masing bengkel ATPM, SST Valve pada setiap masing-masing bengkel ATPM, Wrench Valve, Kunci Bintang, Midtronik Tester, Fuel Pressure Gauge, Fuel Tank Pump Clear, Pelepas Fuel Filter, Injector Cleaner, Topi Safty. Berdasarkan hasil analisis data dari angket yang telah diisi oleh pihak industri dan sekolah, maka dapat diketahui tingkat kesesuaian fasilitas yang terdapat pada SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi yang dibutuhkan Industri pada bidang kompetensi *engine*, adalah: $55/58 \times 100\% = 94,83\%$ maka nilai skor tersebut masuk dalam kategori Sangat Sesuai. (2) Kompetensi Kelistrikan Otomotif. (a) Fasilitas yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dan digunakan di industri pada kompetensi kelistrikan.

Berdasarkan analisa dari angket yang telah kami berikan, alat yang terdapat pada kompetensi praktik di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan bidang Kompetensi Kelistrikan di dapatkan data alat yang mendapatkan skor 0 dengan jumlah 7 alat, sedangkan yang tidak mendapatkan nilai skor 0 dengan jumlah 72 alat. (b) Fasilitas yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan tapi tidak digunakan di Industri pada kompetensi kelistrikan. Berdasarkan analisa dari angket yang telah diberikan, alat yang terdapat pada kompetensi praktik di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan bidang kompetensi kelistrikan di dapatkan alat yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan tetapi tidak digunakan di Industri dengan jumlah 7 alat, yaitu: Ampermeter, 2 alat Timing Light, 2 alat Dweel Tester, Manometer, Tester Injeksi. (c) Fasilitas yang terdapat di Industri tetapi tidak di terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada kompetensi kelistrikan.

Berdasarkan analisa dari angket yang telah kami berikan, terdapat alat di industri yang berbeda dari alat yang dimiliki sekolah, akan tetapi sama fungsinya namun dengan fungsi yang lebih canggih dan modern, seperti alat scanner pada masing-masing industri dengan menggunakan merk yang dikhususkan

untuk produk dari Industri sendiri, alat tersebut yaitu alat scanner di Suzuki dan Nissan menggunakan Intelegent Tester, VW menggunakan alat ODIS, dan Injector Cleaner. Jumlah fasilitas praktik yang terdapat di industri tetapi tidak terdapat di sekolah pada kompetensi kelistrikan otomotif berjumlah 3 alat. Berdasarkan hasil analisis data dari angket yang telah diisi oleh pihak industri dan sekolah, maka dapat diketahui tingkat kesesuaian fasilitas yang terdapat pada SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi yang dibutuhkan Industri pada bidang kompetensi kelistrikan, adalah: $72/79 \times 100\% = 91,13\%$ dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa nilai masuk dalam kategori Sangat Sesuai. (3) Kompetensi Chasis. (a) Fasilitas yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dan digunakan di industri pada kompetensi chasis.

Berdasarkan analisa dari angket yang telah kami berikan, alat yang terdapat pada kompetensi praktik di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan bidang Kompetensi Chasis di dapatkan data alat yang mendapatkan skor 0 dengan jumlah 2 alat, sedangkan yang tidak mendapatkan nilai skor 0 dengan jumlah 63 alat. (b) Fasilitas yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan tapi tidak digunakan di Industri pada kompetensi chasis. Berdasarkan analisa dari angket yang telah kami berikan, alat yang terdapat pada kompetensi praktik di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan bidang kompetensi Chasis di dapatkan alat yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan tetapi tidak digunakan di Industri dengan jumlah 2 alat, yaitu: Spring Tester dan Meja Perata. Fasilitas yang terdapat di Industri tetapi tidak terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada kompetensi chasis. Berdasarkan analisa dari angket yang telah kami berikan, terdapat 3 alat yang terdapat di Industri akan tetapi tidak terdapat di Sekolah, yaitu: Car Lift, Mesin Spooling 3D, Transmission Changer.

Berdasarkan hasil analisis data dari angket yang telah diisi oleh pihak industri dan

sekolah, maka dapat diketahui tingkat kesesuaian fasilitas yang terdapat pada SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi yang dibutuhkan Industri pada bidang kompetensi chasis, adalah: $63/65 \times 100\% = 96,92\%$ masuk ke dalam kategori Sangat Sesuai.

Hasil penelitian tersebut selaras dengan penelitian Kurniawan dkk (2020) dalam penelitian dengan judul

“Practicum Workshop and Learning Media Quality in the Light Vehicle Engineering Department of Vocational High Schools”. The results of the study showed that the practice of Automotive Engine Repair with spacious 84 m², Automotive Chassis Repair with a spacious 72 m², Automotive Electrical Repair with spacious 24 m² had not yet met the standard minimum as suggested at the Minister of Education and Culture Regulation number 34 of 2018. The use of practical learning media was less effective because: (1) the comparison of study groups with the area of the workshop was not balanced, (2) the existence of some practicum subjects scheduled in the same day resulted in the students were practicing simultaneously at one time, and (3) the lack of practicum facilities.

Pada penelitian Disas (2018), dengan judul “Link and Match Sebagai Kebijakan Pendidikan Kejuruan”. Hasil penelitian tersebut adalah memberikan gambaran luas dan mendalam mengenai kebijakan link and match, yaitu dengan adanya Link and Match Pendidikan Kejuruan tersebut, maka dapat mengetahui kompetensi (keahlian) apa yang paling dibutuhkan dunia kerja dan kompetensi apa yang paling banyak dibutuhkan dunia kerja.

Sebagai sekolah dengan tujuan mencetak tenaga kerja yang terampil dibidangnya dan siap kerja maka SMK harus memiliki fasilitas praktik yang memadai. Seperti dalam teori prosser menyebutkan bahwa sekolah kejuruan akan efektif dan efisien jika lingkungan belajar siswa merupakan replika dari dunia kerja yang

sesungguhnya, namun selama ini pada kenyataannya sekolah sangat sulit untuk mengimbangi perkembangan teknologi terkini sesuai yang terdapat di Industri. Kondisi tersebut dikarenakan belum terjalin secara terbuka antara penyelenggara pendidikan kejuruan dengan industri sehingga peralatan fasilitas praktik yang digunakan untuk pembelajaran masih belum sesuai dengan industri, disatu sisi kemampuan sekolah tidak

SIMPULAN

Tingkat kesesuaian kompetensi yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR terhadap kompetensi di Industri. Tingkat kesesuaian pada bidang kompetensi *engine* masuk dalam kategori “Sangat Sesuai”, tingkat kesesuaian pada bidang kompetensi kelistrikan otomotif masuk dalam kategori “Sangat Sesuai”, tingkat kesesuaian pada bidang kompetensi *chasis* otomotif masuk dalam kategori “Sangat Sesuai”.

Tingkat kecukupan fasilitas praktik jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan untuk memenuhi kompetensi di industri. (a) Tingkat kecukupan jumlah fasilitas praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan. tingkat kecukupan jumlah fasilitas praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR pada bidang kompetensi *engine* mendapatkan skor persentase kecukupan 5,45% dan mendapatkan kriteria tingkat kecukupan “Tidak Memenuhi”, tingkat kecukupan jumlah fasilitas praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR pada bidang kompetensi kelistrikan otomotif mendapatkan skor persentase kecukupan 10,45% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Tidak Memenuhi”, tingkat kecukupan jumlah

sanggup mengimbangi perkembangan teknologi terkini yang terdapat di Industri. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi masukan kepada pihak sekolah maupun pemerintah tentang fasilitas praktik siswa SMK terutama jurusan otomotif supaya dapat diperhatikan supaya dapat lebih lengkap sesuai dengan kebutuhan Industri.

fasilitas praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR pada bidang kompetensi *chasis* mendapatkan skor persentase kecukupan 12,27% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Tidak Memenuhi”. (b) Tingkat kecukupan luas area praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan, tingkat kecukupan area praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR pada bidang kompetensi *engine*, mendapatkan skor persentase kecukupan 54,54% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Cukup Memenuhi”, tingkat kecukupan area praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR pada bidang kompetensi kelistrikan otomotif, mendapatkan skor persentase kecukupan 6,06% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Tidak Memenuhi”, tingkat kecukupan area praktik terhadap jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan jurusan TKR pada bidang kompetensi *chasis*, mendapatkan skor persentase kecukupan 7,27% dan masuk dalam kriteria kecukupan “Tidak Mencukupi”.

Tingkat kesesuaian fasilitas praktik jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi di industri. (a) Tingkat kesesuaian fasilitas yang terdapat pada SMK Muhammadiyah 1

Moyudan dengan kompetensi yang dibutuhkan Industri pada bidang kompetensi *engine*, adalah: $55/58 \times 100\% = 94,83\%$. Hasil perolehan angka tersebut dapat disimpulkan ke dalam kategori “Sangat Sesuai”. (b) tingkat kesesuaian fasilitas yang terdapat pada SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi yang dibutuhkan Industri pada bidang kompetensi kelistrikan otomotif, adalah: $72/79 \times 100\% = 91,13\%$. Hasil perolehan angka tersebut dapat disimpulkan ke dalam kategori “Sangat Sesuai”. (c) Tingkat kesesuaian fasilitas yang terdapat pada SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dengan kompetensi yang dibutuhkan Industri pada bidang kompetensi *chasis*, adalah: $63/65 \times 100\% = 96,92\%$. Hasil perolehan angka tersebut dapat disimpulkan ke dalam kategori “Sangat Sesuai”.

DAFTAR RUJUKAN

- Arief Kurniawan, 2020. “*Practicum Workshop and Learning Media Quality in the Light Vehicle Engineering Department of Vocational High Schools*”. *Journal of Vocational Education Studies*, Volume 3 (1), 49-60.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2019. *Pengangguran Terbuka Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan*, Diakses pada tanggal 19 Maret 2020 dari www.bps.go.id.
- Bustami Achir. 1988. *Merencana kebutuhan fasilitas pelajaran praktek dan optimasi pemakaiannya*. Bandung: PPPGT Depdikbud.
- Clarke, L & Winch, C. 2007. *Vocational Education: International Approacher*, *Development, and System*. New York: 270 Madesun Avenue.
- Data Pokok SMK. 2021. *Jumlah Sekolah dan Siswa Berdasarkan Program Keahlian Tingkat Nasional*. Diakses pada 15 Januari 2021 dari <http://datapokok.ditpsmk.net/dashboard>.
- Depdiknas. 2003. *UU RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta.
- Dharma, S, et.al. 2013. *Tantangan Guru SMK Abad 21*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Eka Prihatin Disas. 2018. “*Link and Match sebagai Kebijakan Pendidikan Kejuruan*”. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Agustus 2018.
- Firdausi, A. & Barnawi. 2012. *Profil Guru Smk Profesional*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Lawanson, et al. 2011. *Provision and Management of School Facilities for the Implementation of UBE Programe*. *Journal of Educational and Social Research*, Volume 1 (4), 47-55.
- Lum, G. 2013. *Competence: A tale of two constructs*. *Journal Educational Philosophy and Theory*, 2013, Vol. 45, No. 12, 1193-1204.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. Nomor 34, Tahun 2018, tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan.
- Permendiknas. 2005. *Peraturan Pemerintah RI Nomor 19, Tahun 2005*, tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Pavlova, M. 2009. *Technology and vocational education for sustainable Development. Queensland, Australia*: Spinger.