

## RELEVANSI SARANA LABORATORIUM OTOMOTIF DI SMK DENGAN DUNIA USAHA DAN INDUSTRI DI KOTA SEMARANG

(RELEVANCE OF AUTOMOTIVE LABORATORY FACILITIES IN VOCATIONAL HIGH SCHOOL WITH BUSINESS AND INDUSTRY IN SEMARANG CITY)

**Muhammad Hendi Topang**

Email: topanghendi@yahoo.com Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang

**Sunyoto**

Email: sunyoto@yahoo.com, Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ketersediaan sarana laboratorium otomotif di SMK, ketersediaan sarana yang berada di DUDI (Dunia usaha dan industri), dantingkat ketersediaan sarana di SMK dengan sarana di DUDI khususnya pada teknik kendaraan ringan atau mobil. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi. Teknik analisis data menggunakan analisis data kualitatif. Tahap analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan sarana laboratorium otomotif SMK di Kota Semarang yang mampu mendekati dengan DUDI hanya perlengkapan lain, tetapi secara umum ketersediaan sarana laboratorium/bengkel otomotif di DUDI memiliki persentase yang jauh lebih tinggi dibandingkan SMK yaitu 92,44%, sedangkan sarana yang ada di SMK memiliki persentase 72,30% dengan selisih 20,14%.

**Kata kunci:** ketersediaan, Sarana Laboratorium Otomotif

### Abstract

The purpose of this study was to know the availability of the automotive laboratory facilities at vocational high school, to know availability facilities in industries, and to know the availability of facilities in vocational schools with in industries especially in tacnique light vehicle or car. This study type was a qualitative research. The place of this study was in Vocational High School (VHS) and industries in Semarang. Methods of data collection using observations, interviews and documentation. The validity test of the data using triangulation. Data analysis techniques study using qualitative data analysis. The data analysis phase includes data reduction, data presentation, drawing conclusions and verification. Research results: The availability of laboratory facilities at the VHS automotive Semarang city comes close to industries only other gear, but in general the availability of laboratory / automotive repair shop in industries have a much higher percentage than the SMK is 92.44%, while the existing facilities at VHS has a percentage difference of 72.30% to 20.14%.

**Keywords:** availability, facilities, automotive laboratories

### PENDAHULUAN

Sekolah sebagai bentuk organisasi diartikan sebagai wadah dari kumpulan manusia yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu yakni tujuan pendidikan. Keberhasilan program pendidikan dalam proses belajar mengajar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu siswa, kurikulum, tenaga pendidikan, sarana dan prasarana, dan faktor lingkungan lainnya. Apabila faktor tersebut terpenuhi dengan baik dan bermutu serta proses belajar bermutu pada gilirannya akan menghasilkan meningkatkan mutu pendidikan di negara kita.

Salah satu faktor yang mendukung keberhasilan program pendidikan dalam proses pembelajaran yaitu sarana dan prasarana. Sarana pendidikan adalah salah satu sumber daya yang menjadi tolok ukur mutu sekolah dan perlu peningkatan terus menerus seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cukup canggih.

Menurut Suharsimi Arikunto (1988:81) sarana pendidikan merupakan sarana penunjang bagi proses belajar mengajar. Menurut Tim

Penyusun Pedoman Pembakuan Media Pendidikan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, yang dimaksud dengan sarana pendidikan adalah semua fasilitas yang diperlukan dalam proses belajar mengajar, baik bergerak maupun yang tidak bergerak agar pencapaian tujuan pendidikan dapat berjalan dengan lancar, teratur, efektif, dan efisien.

Peraturan pemerintah No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional pendidikan yang menyangkut standar sarana dan prasaran pendidikan secara nasional pada Bab VII Pasal 42 dengan tegas disebutkan bahwa : a) 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. b) Setiap satuan pendidikan wajib memiliki prasarana yang meliputi lahan, ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolah raga,

tempat beribadah, tempat berkreasi, dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

Berdasarkan kebijakan di atas, pelaksanaan pendidikan berbasis kerja di SMK seharusnya memiliki laboratorium yang dilengkapi dengan fasilitas peralatan, sarana atau alat, sumber belajar, dan bahan yang relevan dengan jenis kerja yang nantinya akan dilakukan. Oleh karena itu pencapaian program pendidikan kejuruan/profesi akan ditentukan oleh kelengkapan pelatan praktik baik ditinjau dari jumlah sarana atau alat yang memadai, jenis dan kualitasnya memenuhi syarat serta sesuai dengan standar yang sudah ditentukan.

Menurut Mitra Fachrial (2012:11) Sekolah dapat dikatakan layak dengan memiliki kelengkapan sarana dan prasarana pendidikan sesuai kebutuhan untuk melaksanakan kegiatan operasional untuk dipergunakan dan menunjang proses pendidikan khususnya proses belajar mengajar. Sarana yang penting harus tersedia seperti gedung kantor, ruang belajar teori, perpustakaan, ruang praktik seperti bengkel kerja atau laboratorium dasar sesuai digunakan untuk kebutuhan pembelajaran. Kegiatan proses pembelajaran di bengkel kerja sangat bergantung dengan bahan praktik dan peralatan praktik serta peralatan simulasi yang sama dengan pekerjaan pada dunia usaha dan dunia industri.

Perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) Bagaimana ketersediaan sarana yang berada di Laboratorium Otomotif SMK, (2) Bagaimana ketersediaan sarana yang ada di DUDI (3) Bagaimana tingkat ketersediaan sarana di Laboratorium Otomotif SMK dengan sarana yang berada di Dunia Usaha dan industri (DUDI) dalam bidang otomotif di Kota Semarang ?

Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui ketersediaan sarana laboratorium otomotif di SMK; (2) mengetahui ketersediaan sarana Dunia usaha dan industri; (3) mengetahui tingkat ketersediaan sarana di SMK dengan sarana di Dunia usaha dan industri khususnya pada teknik kendaraan ringan atau mobil.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, metode yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah. (Sugiyono 2008: 9). Moleong (Sugiyono, 2010: 13) metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Alasan menggunakan penelitian kualitatif karena

masalah yang dibawa oleh peneliti masih samar/belum jelas kompleks dan dinamis. Oleh karena itu masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara, dan akan berkembang atau berganti setelah peneliti berada di lapangan. (Sugiyono, 2008:205)

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri langsung menggali data dan melibatkan perantara untuk menjaga orisinalitas data. Melalui observasi/pengamatan dan pencatatan terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian. Pengamatan dan pencatatan yang dilakukan terhadap obyek di tempat berlangsungnya kegiatan secara observasi langsung (pengamatan partisipasi). Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data dengan studi pendahuluan untuk menemukan masalah dan mengetahui hal-hal dari responden. Digunakan wawancara terbuka terstruktur dengan menetapkan pertanyaan yang akan diajukan. Observasi dilakukan untuk pengamatan langsung guna mensurvei data atau informasi yang diperoleh dari angket atau wawancara. Dokumentasi sebagai catatan mengenai kegiatan merupakan informasi yang digunakan sebagai bahan penelitian berupa tulisan dan gambar/foto. Dokumen yang digunakan sebagai sumber data adalah dokumen resmi lembaga.

Uji Keabsahan data menggunakan triangulasi, teknik triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. (Sugiyono, 2008: 241). Dengan menggunakan triangulasi data yang terkumpul akan sekaligus menguji kredibilitasnya yaitu dengan mengecek kredibilitas dari berbagai macam teknik pengumpulan data dan sumber data. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi partisipatif, wawancara terstruktur, dan dokumentasi supaya memperoleh informasi dan gambaran yang utuh mengenai informasi tertentu, sedangkan sumber yang didapatkan berbeda-beda tetapi dengan teknik yang sama hal ini disebut triangulasi teknik.

## **HASIL PENELITIAN**

Ketersediaan sarana laboratorium otomotif SMK di Kota Semarang dapat dilihat dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi di 7 SMK yang terdiri dari 2 SMK Negeri dan 5 SMK Swasta yaitu SMK Negeri 7, SMK N 5, SMK Texmaco, SMK IPT Karangpanas, SMK Muhammadiyah 2, SMK Perintis 29-02 dan SMK YPP. Observasi terhadap laboratorium otomotif tersebut meliputi perabot, media, perlengkapan lain, dan peralatan tangan yang meliputi, peralatan tangan mekanik, peralatan tangan elektrik, peralatan tangan umum dan peralatan pendukung.

Tabel 1. Ketersediaan Sarana Laboratorium Otomotif di SMK di Kota Semarang

Nama Sekolah	Perabot	Peralatan tangan	Media	Perlengkapan lain	Rata-rata
SMK N 7	75%	80,45%	100%	100%	88,86%
SMK N 5	50%	60,32%	100%	100%	77,58%
SMK Texmaco	75%	63,63%	100%	100%	84,66%
SMK IPT karangpanas	75%	60,97%	100%	100%	83,99%
SMK Muhammadiyah 02	50%	61,66%	75%	83,33%	67,50%
SMK Perintis 29-02	50%	72,75%	100%	83%	76,44%
SMK YPP	75%	59,16%	25%	83,33%	60,62%

Tabel 2. Ketersediaan Sarana di dunia usaha dan industri di SMK di Kota Semarang

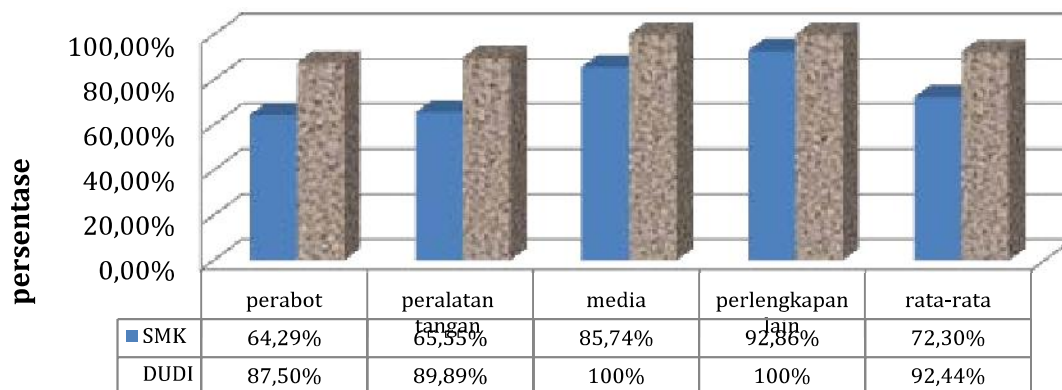
Nama DUDI	Perabot	Peralatan tangan	Media	Perlengkapan lain	Rata-rata
PT. Nasmoco	75%	94,88%	100%	100%	92,47%
PT. Daihatsu	100%	84,89%	100%	100%	96,22%

Dari data tabel 2 tentang ketersediaan sarana laboratorium otomotif di setiap Dunia Usaha dan Industri, dapat diketahui bahwa PT. Nasmoco memperoleh rata-rata persentase 93,57% sedangkan PT. Daihatsu memperoleh persentase 91,43%.

Berdasarkan data pada gambar 1, bahwa tingkat ketersediaan sarana laboratorium antara SMK dan Dunia usaha dan industri memiliki tingkat ketersediaan yang bervariasi dan memiliki selisih yang signifikan. Ketersediaan perabot dan peralatan yang ada di SMK sangat berbeda dengan perabot yang ada di Dunia usaha dan industri dengan selisih persentase 23,21% dan 24,34%, sedangkan persentase media yang diperoleh SMK yaitu 85,74% sedangkan DUDI memperoleh 100% dengan selisih 14,24%. Perlengkapan lain yang memperoleh persentase tertinggi yaitu 92,86% dan mampu mendekati dengan perlengkapan lain yang ada di DUDI dengan perolehan 100%, itu artinya

dari jenis sarana yang ada di SMK hanya perlengkapan lain yang mampu mendakati dengan jenis sarana yang ada di DUDI atau bisa dikatakan sangat tersedia. Tetapi secara umum atau keseluruhan jenis sarana yang ada DUDI masih memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan dengan yang ada di SMK, terbukti dengan rata-rata persentase ketersediaan sarana yang ada di DUDI dengan selisih persentase 20,14%.

Gambar 2 memperlihatkan perbandingan rata-rata ketersediaan sarana laboratorium otomotif di SMK dengan Dunia usaha dan industri di Kota Semarang. Dari ke-7 SMK yang tersebut hanya SMK N 7 yang memiliki persentase tertinggi dengan 85,25%, sedangkan yang memiliki persentase terendah yaitu SMK YPP dengan persentase 60,00%. Sedangkan untuk sarana yang ada di laboratorium/bengkel otomotif di ke-2 DUDI antara PT. Nasmoco dan PT. Daihatsu tidak jauh berbeda, diketahui bahwa PT. Nasmoco memiliki persentase



Gambar 1. Diagram perbandingan rata-rata ketersediaan sarana aboratotrium otomotif di SMK dengan DUDI

93.50% sedangkan PT. Daihatsu memiliki persentase 91.37%.

**PEMBAHASAN**

Proporsi Sekolah Menengah Kejuruan saat ini lebih banyak dibandingkan Sekolah Menengah Atas, membuktikan bahwa pemerintah melalui Kementerian Pendidikan Nasional memperhatikan pengembangan SMK untuk memenuhi kebutuhan tenaga-tenaga menengah di bidang industri maupun jasa. Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Sekolah menengah kejuruan merupakan bentuk satuan pendidikan kejuruan yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu, meskipun dalam perkembangannya siswa tidak hanya dibekali *skill*, juga dibekali akademik agar dapat melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi serta wawasan kewirausahaan agar dapat berkecimpung di bidang wirausaha.

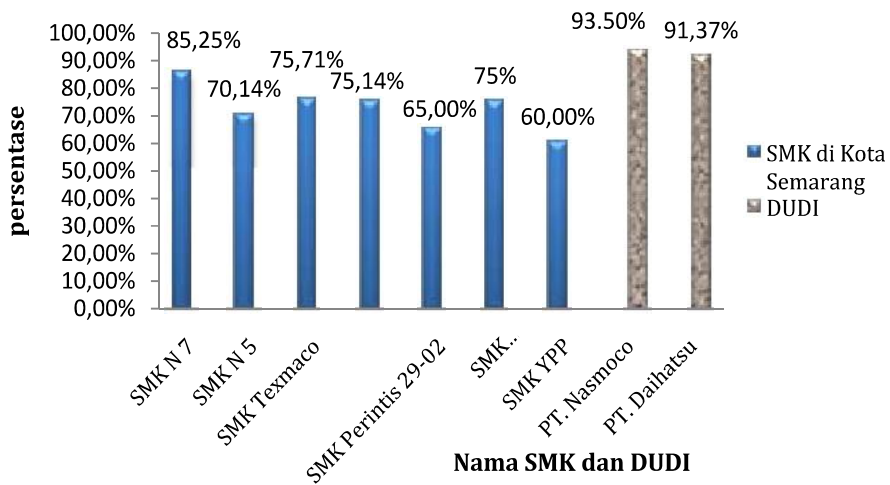
Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan menengah kejuruan maka salah satu pendekatan yang ditempuh adalah melalui program pendidikan dan pelatihan dengan sistem ganda. Bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian kejuruan yang memadukan secara sistematis dan sinkron program pendidikan di sekolah dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui bekerja langsung di dunia usaha atau dunia industri secara terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional. Pendidikan sistem ganda, sampai saat ini masih menjadi acuan pendidikan di SMK, buktinya masih diterapkannya praktik kerja industri, serta adanya sinkronisasi

dengan dunia usaha dan industri tentang kurikulum maupun peralatan sarana bengkel atau laboratorium sebagai ajang melakukan praktik melatih skill di sekolah.

Pelaksanaan pendidikan sistem ganda tersebut akan tercapai sesuai dengan tujuan yang diharapkan manakala pihak sekolah selalu melakukan sinkronisasi atau update informasi, pengetahuan dan keterampilan maupun sarana peralatan dengan dunia usaha dan industri. Namun kenyataan menunjukkan bahwa laju perkembangan teknologi di industri jauh lebih cepat daripada perkembangan di sekolah. Banyak hal yang menjadi penyebabnya, misalnya pembiayaan untuk update peralatan praktik yang tersendat, minimnya pelatihan-pelatihan bagi guru untuk mengembangkan keahlian serta tidak berjalannya magang guru di industri.

Seiring banyaknya sekolah yang membuka program keahlian mekanik otomotif, memberikan konsekuensi logis bagi sekolah untuk meningkatkan kualitasnya, apalagi SMK swasta yang pendanaan utamanya berasal dari swadaya siswa. Salah satu faktor yang harus dipenuhi untuk peningkatan kualitas tersebut adalah aspek ketersediaan sarana yang lengkap dan memenuhi standar yang sudah ditentukan oleh pemerintah. ketersediaan Sarana yang lengkap menjadi tolok ukur sekolah sehingga dapat melaksanakan praktik sendiri sebagai bekal siswa ketika berhubungan langsung dengan industri.

Menurut Amrozi dan Mukhadis (2001:23-24) dalam jurnalnya menyebutkan bahwa lembaga pendidikan mempunyai peran penting dalam meningkatkan kemampuan sumber daya manusia profesional yang memiliki kompetensi dan daya



Gambar 2 Diagram perbandingan rata-rata ketersediaan sarana laboratorium otomotif di SMK dengan Dunia Usaha dan Industri

saing dalam era global. Sebagai salah satu lembaga pendidikan jenjang menengah, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) juga memiliki tugas dalam meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dengan menghasilkan lulusan yang profesional dalam bidangnya dan diharapkan mampu bersaing dalam era global. Dari keterangan tersebut ada faktor yang harus diperhatikan supaya bisa meningkatkan kemampuan sumber daya manusia menjadi lulusan yang profesional, salah satu faktornya adalah dengan adanya ketersediaan sarana yang lengkap dan memenuhi standar.

Permasalahan dalam pelaksanaan prosen pembelajaran atau praktik baik disekolah maupun di DUDI ketika melaksanakan praktik kerja industri praktik antara lain adalah ketidaksiapan instansi atau perusahaan yang menjadi partner kerjasama dalam menyediakan peralatan. Dari keterangan tersebut menunjukkan bahwa tidak tersedianya sarana laboratorium atau bengkel di sekolah dengan industri menjadi salah satu permasalahan yang masih terjadi sampai saat ini. Permasalahan tersebut juga dialami oleh SMK-SMK di Kota Semarang yang menyelenggarakan program keahlian mekanik otomotif. Ketersediaan sarana laboratorium otomotif yang perlu disediakan pada program keahlian teknik mekanik otomotif meliputi perabot, peralatan tangan ukur mekanik, peralatan tangan ukur elektrik, peralatan tangan dan umum, media, perlengkapan lain dan peralatan pendukung yang ketersediannya masih belum sesuai dengan sarana bengkel di DUDI.

Menurut Fachrial (2012:14) sekolah berkeajiban menyediakan sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menyelenggarakan program pendidikan yang memenuhi tuntutan pembelajaran untuk menjamin terselenggaranya proses pendidikan yang bermakna, menyenangkan, dan memberdayakan sesuai karakteristik mata pelajaran dan tuntutan pertumbuhan dan perkembangan peserta didik. Dari keterangan tersebut dapat dijelaskan bahwa pengaruh ketersediaan sarana di SMK maupun di DUDI berperan penting untuk mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran dan praktik baik di sekolah maupun ketika terjun ke Dunia Usaha dan Industri. Ketersediaan sarana yang ada di SMK harus disesuaikan dengan jumlah siswa atau kelompok kerja dan tentunya juga harus memenuhi standar yang sudah ditentukan oleh pemerintah salah satunya yaitu Permendiknas RI nomor 40 tahun 2008 sehingga kedepannya proses pembelajaran dan praktik akan berjalan lancar dan apa yang di harapkan bisa tercapai.

Penelitian Setiadi dkk (2008:86) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Sarana dan Prasarana Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Alat Ukur" menyimpulkan bahwa

besaran kontribusi pengaruh yang terjadi pada sarana dan prasarana praktik terhadap hasil belajar alat ukur linier adalah 0.4742 di % kan menjadi 47,42%. Harga  $r^2$  47,42% adalah satu variabel yang mempengaruhi hasil belajar alat ukur siswa yaitu sarana dan prasarana praktik belajar alat ukur, sedangkan 52,58% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Dari keterangan yang sudah disampaikan oleh Setiadi dalam jurnalnya bahwa ketersediaan sarana dari satu variabel bisa mempengaruhi hasil belajar, tetapi dalam penelitian tidak membahas secara mendalam tentang hasil belajar yang dipengaruhi oleh ketersediaan sarana.

Industri otomotif yang bisa dipakai sebagai acuan SMK tentang ketersediaan sarana di kota Semarang contohnya adalah PT. Nasmoco dan PT. Daihatsu. Kedua industri tersebut sering dijadikan tempat praktik kerja industri dan sudah terjalin kerjasama dengan SMK yang ada di Kota Semarang dalam penyelenggaraan uji kompetensi otomotif. Dengan terjalinnya hubungan kerjasama dengan DUDI maka SMK dapat menyesuaikan materi, ketersediaan sarana atau peralatan bengkel dengan menyesuaikan keadaan dan perkembangan teknologi. Faktor penting yang harus diperhatikan salah satunya adalah dengan ketersediaan sarana yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan yang ada dan tentunya juga sesuai dengan standar yang sudah ada dalam peraturan pemerintah, tidak hanya itu ketersediaan sarana juga harus sesuai dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dokumentasi menunjukkan ada perbedaan tentang ketersediaan sarana laboratorium otomotif yang ada di SMK dengan DUDI. Hasil analisis tersebut membuktikan adanya kesenjangan yang signifikan, diawali dari ketersediaan perabot yang ada di SMK, persentase perabot yang diperoleh SMK yaitu 64,29% sedangkan DUDI 87,50%. Disini membuktikan ada dispalitas atau selisih yang signifikan. Namun demikian ketersediaan perabot di SMK yang hanya mencapai 64,29% bisa memenuhi kebutuhan praktik dan pembelajaran tetapi secara teknis tidak bisa memenuhi seluruhnya dengan jumlah siswa yang ada sehingga proses pembelajaran tidak bisa efisien, dengan demikian perlu adanya peningkatan atau upaya melengkapi ketersediaan perabot yang belum tersedia. Tidak hanya SMK saja DUDI juga harus melengkapi ketersediaan perabot yang belum ada walaupun hanya sebagian kecil yang belum tersedia untuk mendukung kelancaran suatu pekerjaan.

Sedangkan untuk peralatan tangan dari hasil observasi terdapat selisih persentase yang signifikan yaitu 24,34%. Kurang tersedianya peralatan tangan disebabkan oleh beberapa faktor yang salah

satunya yaitu karena peralatan yang dibutuhkan mahal, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk bisa memenuhi dan melengkapi ketersediaan peralatan tangan yang sesuai dengan kebutuhan dan tentunya memenuhi standar. Jenis sarana media berdasarkan data yang diperoleh ketersediaan media yang ada di SMK masih belum bisa mendekati dengan ketersediaan media yang ada di DUDI, tetapi dengan ketersediaan media yang mencapai 85,74% pembelajaran dan praktik yang dilaksanakan di SMK bisa memenuhi kebutuhan walaupun tidak bisa maksimal dan efisien, sehingga masih perlu melengkapi media yang belum tersedia supaya proses pembelajaran, praktik dan kerja bisa tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Selanjutnya yaitu jenis sarana perlengkapan lain, berdasarkan data yang sudah diperoleh, dari jenis sarana yang ada di SMK hanya perlengkapan lain yang persentasenya paling tinggi dan mampu mendekati dengan persentase yang diperoleh DUDI, persentase yang diperoleh SMK yaitu 92,86% sedangkan yang ada di DUDI 100% dengan selisih 7.14%, itu artinya ketersediaan perlengkapan lain yang ada di SMK sebanding dengan ketersediaan perlengkapan lain yang ada di DUDI. dapat dilihat pada gambar 1.

Dari hasil rata-rata keseluruhan atau secara umum dari semua jenis sarana, diketahui bahwa ketersediaan sarana yang ada di SMK belum bisa sebanding atau sesuai dengan ketersediaan sarana yang ada di DUDI, ini dapat dibuktikan dari persentase yang diperoleh 72,30% untuk SMK sedangkan DUDI 92,44%, dengan demikian ada perbedaan yang signifikan yaitu 20,14%. Hasil penelitian ini didukung oleh wawancara pada setiap ketua jurusan dan tool man di SMK yang mengungkapkan bahwa dari setiap ketua prodi rata-rata menjawab ketersediaan sarana yang ada di SMK belum sepenuhnya terpenuhi dan tersedia dan belum sesuai dengan yang ada di DUDI, tetapi walaupun ketersediaan sarana belum sepenuhnya lengkap proses praktik dan pembelajaran tetap berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan walaupun secara teknik belum maksimal.

Kurangnya ketersediaan sarana laboratorium otomotif SMK disebabkan oleh beberapa faktor, salah satu contoh yaitu keterbatasan biaya, untuk mendapatkan dan membeli sarana atau peralatan tentunya membutuhkan biaya yang tinggi. Untuk kedepannya diharapkan bisa melengkapi sarana yang belum ada di laboratorium otomotif khususnya pada program keahlian otomotif, sarana yang dimaksud meliputi perabot, peralatan tangan, media dan perlengkapan lain. Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan atau kajian untuk kompetensi teknik otomotif supaya lebih memperhatikan tentang kelengkapan sarana

yang di laboratorium otomotif, supaya sarana yang ada di laboratorium otomotif menjadi lebih lengkap dan bisa sesuai dengan kebutuhan yang ada, disamping itu juga menyesuaikan dengan apa yang ada DUDI, karena semua itu berpengaruh dengan kualitas siswa dan sumber daya manusia yang mempunyai skill yang mumpuni setelah lulus dan terjun ke Dunia usaha dan industri.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Setelah dilakukan penelitian dan pembahasan maka peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil data observasi bahwa ketersediaan sarana laboratorium otomotif SMK di Kota Semarang yang diperoleh perabot yaitu 64,29%, peralatan 65,55%, media 85,75% dan perlengkapan lain 92,86% dengan rata-rata 72,30% yang berarti tersedia.
2. Hasil rekapitulasi data bahwa ketersediaan sarana laboratorium/bengkel otomotif DUDI di Kota Semarang yang diperoleh perabot yaitu 87,50%, peralatan 89,92%, media 100% dan perlengkapan lain 100% dengan rata-rata 92,44% yang berarti sangat tersedia.
3. Hasil analisis dan rekapitulasi data secara umum menyimpulkan bahwa ketersediaan jenis sarana laboratorium otomotif SMK di Kota Semarang yang mampu mendekati dengan DUDI hanya perlengkapan lain, tetapi secara umum ketersediaan sarana laboratorium/bengkel otomotif di DUDI memiliki persentase yang jauh lebih tinggi dibandingkan SMK yaitu 92,44%, sedangkan sarana yang ada di SMK memiliki persentase 72,30% dengan selisih 20,14%.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka saran yang dapat diberikan:

1. Perlu penambahan atau peningkatan fasilitas dan ketersediaan sarana laboratorium otomotif di SMK di Kota Semarang yang sesuai dengan kebutuhan dan sesuai dengan standar.
2. Bagi pemerintah Kota Semarang melalui Dinas Pendidikan untuk lebih meningkatkan fasilitas sarana laboratorium otomotif di SMK di Kota Semarang sesuai ketentuan Pemerintah salah satunya yaitu Permendiknas RI Nomor 40 tahun 2008 tentang sarana dan prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amrozi dan Amat Mukhadis. 2011. Kesesuaian Sarana Prasarana, Kompetensi Guru, Manajemen, dan Proses Praktikum Prodi Keahlian Teknik Otomotif SMK Ditinjau dari Standar

- Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005. *Jurnal Teknologi dan Kejuruan vol 34 nomor 1 halaman 23-34*. Malang: Fakultas Universitas Negeri Malang
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 1988. *Organisasi dan Administrasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Jakarta: PPLPTK, Ditjen Dikti, Depdikbud.
- Mitra Fachrial. 2012. *Manajemen Prasarana dan Sarana Belajar pada Bengkel Kerja untuk Pencapaian Keterampilan Peserta Didik*. *Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan vol 6 nomor 3*. Lubuklinggau: SMK Negeri 3 Lubuklinggau
- Peraturan pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional pendidikan
- Setiadi dkk. 2008. Pengaruh Sarana dan Prasarana Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Alat Ukur. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Vol 8 No 2*.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.