

RELEVANSI MATA KULIAH BERKARYA (MKB) KONSENTRASI MESIN OTOMOTIF PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA DENGAN KEBUTUHAN INDUSTRI JASA OTOMOTIF DAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

Sulaeman Deni Ramdani, Suwachid, dan Yuyun Estriyanto

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Jurusan Pendidikan Teknik Kejuruan, FKIP, UNS
Kampus UNS Pabelan JL. Ahmad Yani 200, Surakarta, Tlp/Fax (0271) 718419
e-mail: sulaeman.dr@gmail.com

Abstract

The objective of this research is to find out the relevance of practical subjects (MKB-Mata Kuliah Berkarya) concentrated on automotive engine in Educational Study Program in Sebelas Maret University of Surakarta with industrial need of automotive services and vocational high school. This research includes evaluation research using descriptive method with qualitative and quantitative approaches. Conclusion of this research is, the appropriate level between MKB concentrated on automotive engineering of PTM JPTK FKIP UNS with industrial need of automotive services is stated "very appropriate/ very high" (81,27 % is appropriate and 18,73 % is not appropriate), and the appropriate level between MKB concentrated on automotive automotive engineering of PTM JPTK FKIP UNS with Vocational High School is stated "very appropriate/ very high" (83,34 % is appropriate and 15,66 % is not appropriate).

Key words: relevancy, MKB concentrated on automotive engineering, curriculum of PTM JPTK FKIP UNS, competence need of industrial word, KTSP Spektrum 2008 of SMK.

A. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era sekarang ini sangatlah pesat. Kemajuan di sektor industri maupun pendidikan semakin menjadi perhatian dalam menghadapi persaingan pasar bebas. Salah satu contohnya adalah perkembangan di dunia industri otomotif yang semakin pesat. Hal ini juga memiliki dampak yang cukup besar terhadap kemajuan dalam bidang pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan sumber daya manusia berkualitas yang ahli dalam bidangnya untuk menghadapi perkembangan yang terjadi.

Salah satu satuan pendidikan formal yang memiliki peran dalam mencetak sumber daya manusia yang berkualitas adalah pendidikan tinggi. Pendidikan tinggi merupakan salah satu lembaga yang memiliki pengaruh besar dalam membangun suatu negara. Hal tersebut dikarenakan pendidikan

tinggi merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertugas untuk mencetak kalangan intelektual yang memiliki kemampuan akademik dan profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian.

Salah satu jurusan di pendidikan tinggi yang memiliki peran penting dalam usaha mencetak sumber daya manusia yang berkualitas khususnya untuk tenaga pendidik teknik kejuruan adalah jurusan pendidikan teknik dan kejuruan (JPTK). JPTK merupakan salah satu jurusan yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang bertugas untuk mencetak calon tenaga pendidik untuk sekolah menengah kejuruan (SMK).

SMK adalah pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk melanjutkan dan memperluas pendidikan dasar serta

menyiapkan peserta didiknya untuk menjadi anggota masyarakat yang mampu mengembangkan kemampuan lebih lanjut terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu sebelum memasuki dunia kerja. SMK menerapkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) spektrum 2008. Sesuai dengan Keputusan Direktur Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional Nomor 251/C/KEP/MN/2008 Tentang Spektrum Keahlian Pendidikan Menengah Kejuruan pasal pertama yang menyatakan bahwa, “Menetapkan spektrum keahlian pendidikan menengah kejuruan yang memuat bidang studi keahlian, program studi keahlian, kompetensi keahlian dan deskripsi setiap kompetensi keahlian sebagaimana terlampir dalam keputusan ini”.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia industri memiliki pengaruh besar terhadap perancangan dan perencanaan kurikulum di SMK dalam menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi keahlian yang dibutuhkan. karakteristik KTSP Spektrum 2008 yaitu SMK diberi keleluasaan untuk merancang kompetensi dasar sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan dunia industri yang ada di daerah tersebut. Tetapi di sisi lain menuntut tenaga pendidik di SMK untuk memiliki kualitas yang baik, memiliki kompetensi keahlian sesuai dengan bidangnya, dan mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang terjadi, dan JPTK adalah salah satu lembaga pendidikan tinggi yang memiliki peran penting dalam mencetak tenaga pendidik di bidang teknik kejuruan.

Universitas sebelas maret (UNS) Surakarta adalah salah satu pendidikan tinggi di Jawa Tengah yang beralamat di Jl. Ir. Sutami 36 A, Ketingan, Surakarta 57126. Salah satu jurusan yang ada di UNS Surakarta adalah JPTK, bertugas untuk mencetak tenaga pendidik teknik kejuruan yang berkarakter kuat dan cerdas. JPTK termasuk Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNS Surakarta. JPTK FKIP UNS memiliki dua program studi keahlian yaitu program studi Pendidikan

Teknik Mesin (PTM) dan Pendidikan Teknik Bangunan (PTB).

Program studi PTM merupakan program studi yang mencetak calon tenaga pendidik teknik kejuruan konsentrasi mesin otomotif (teknik otomotif) dan mesin produksi (teknik mesin). Dalam perancangan kurikulum program studi PTM JPTK FKIP UNS memiliki keterkaitan dengan kebutuhan kompetensi guru, kurikulum yang diterapkan di SMK, dan kebutuhan kompetensi keahlian di dunia industri.

Dampak dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini adalah pergantian kurikulum. Selama 7 tahun terakhir, program studi PTM mengalami 3 kali pergantian kurikulum. Pertama adalah kurikulum berbasis kompetensi (KBK) 2005, kemudian KBK 2009, dan yang masih berlaku sampai saat ini adalah KBK 2009 revisi 2011. Pergantian kurikulum membawa banyak perubahan pada perancangan mata kuliah yang diajarkan pada setiap semester. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah dengan perubahan kurikulum tersebut dapat menjawab kebutuhan pengguna lulusan yaitu SMK dan dunia industri, dan apakah perancangan tersebut benar-benar relevan/sesuai dengan perkembangan yang terjadi di SMK dan dunia industri.

Ita Saripati berpendapat bahwa, “Kurikulum pendidikan harus komprehensif dan responsif terhadap dinamika sosial, relevan, tidak *over load* dan mampu mengakomodasikan keberagaman dan kemajuan teknologi” (Jurnal pendidikan, 2007: 96). Sehingga usaha pengembangan kurikulum harus selalu dilakukan agar menghasilkan suatu konsep dan perancangan kurikulum yang sesuai dengan perkembangan teknologi terkini.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah berapakah tingkat relevansi antara MKB konsentrasi mesin otomotif yang disusun program studi PTM JPTK FKIP UNS dengan kebutuhan kompetensi industri jasa otomotif dan SMK di kota Surakarta dan kabupaten Boyolali.

Adapun tujuan dari penelitian yang dicapai adalah mengetahui tingkat relevansi antara MKB konsentrasi mesin otomotif yang

disusun program studi PTM JPTK FKIP UNS dengan kebutuhan kompetensi industri jasa otomotif dan SMK di kota Surakarta dan kabupaten Boyolali

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian evaluasi. Bentuk dan strategi penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan dua sumber data utama yaitu kelompok informan dari dunia industri yang terdiri dari 12 kepala bengkel dan 74 mekanik yang terdiri dari 23 mekanik dari bengkel mobil, 22 mekanik dari bengkel sepeda motor, 22 mekanik dari bengkel perbaikan bodi dan 17 mekanik dari bengkel AC mobil. Kelompok informan dari SMK yaitu 8 ketua kompetensi keahlian, dan 8 guru produktif SMK program studi teknik otomotif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, studi dokumenter dan angket. Uji validitas data menggunakan teknik triangulasi data dan triangulasi metode. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis interaktif yang dikembangkan oleh HB. Sutopo, yaitu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Reduksi data

Yaitu proses seleksi, pemusatan perhatian, penyederhanaan dan abstraksi dari semua jenis informasi yang muncul dan tertulis di lapangan. Data angket yang terkumpul dianalisis secara deskriptif yaitu:

1. Menjumlahkan skor pada masing-masing butir soal.

Setiap pilihan jawaban pada butir soal diberi skor yaitu:

Sering	= 3
Kadang-kadang	= 2
Pernah/sangat jarang	= 1
Tidak pernah	= 0

2. Menghitung persentase.

Dari data yang terkumpul, dihitung dengan rumus yaitu:

$$N = \frac{\sum X}{\sum Y} \times 100 \%$$

Keterangan:

- N = persentase tingkat kebutuhan
- X = skor yang terkumpul pada butir soal

Y = skor maksimal pada butir soal

Untuk analisis kesesuaian, sistem penilaian tingkat persentase dengan ketentuan yaitu:

Tidak sesuai = $\sum TP$ (tidak pernah)

Sesuai = $\sum P$ (pernah) + $\sum KK$ (kadang-kadang) + $\sum S$ (sering).

3. Mengubah hasil persentase menjadi data deskriptif

Pencapaian 0 – 39 % = sangat rendah

Pencapaian 40 – 55 % = rendah

Pencapaian 56 – 65 % = cukup tinggi

Pencapaian 66 – 79 % = tinggi

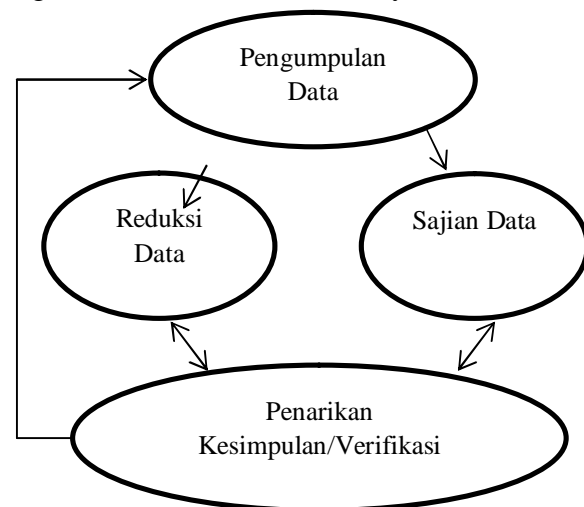
Pencapaian 80 – 100 % = sangat tinggi

Penyajian data

Yaitu proses menyusun, mengorganisasikan, dan mendeskripsikan informasi dalam bentuk narasi.

Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan yaitu langkah penyimpulan dan verifikasi informasi yang didapat dari langkah-langkah sebelumnya. Dari kegiatan-kegiatan di atas dapat digambarkan secara skematis yaitu:



Gambar 1 Skema Analisis Model Interaktif (H.B Sutopo, 2006: 120)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian antara MKB konsentrasi mesin otomotif dengan kebutuhan kompetensi dunia industri dinyatakan sangat sesuai. 10 MKB konsentrasi mesin otomotif dibagi menjadi empat kajian sesuai dengan masing-masing klasifikasi bengkel. Empat kajian tersebut

dibagi menjadi tujuh kelompok mata kuliah dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Relevansi MKB Konsentrasi Mesin Otomotif Program Studi PTM JPTK FKIP UNS dengan Kebutuhan Industri Jasa Otomotif

Mata Kuliah	Industri Jasa Otomotif		Keterangan
	Sesuai	Tidak Sesuai	
1. Kelistrikan otomotif (bengkel mobil)			
a. Teori kelistrikan otomotif	96,52 %	3,48 %	Sangat sesuai
b. Praktek kelistrikan otomotif			
2. Chasis otomotif (bengkel bodi)			
a. Teori chasis otomotif	88,16 %	11,84%	Sangat sesuai
b. Praktek chasis otomotif			
3. Praktek motor bakar (bengkel mobil)	63,77 %	36,23 %	Sesuai
4. Teknik sepeda motor (bengkel motor)	100 %	0 %	Sangat sesuai
5. Bodi otomotif (bengkel bodi)			
a. Teori bodi otomotif	57,91 %	42,09 %	Cukup sesuai
b. Praktek bodi otomotif			
6. AC mobil (bengkel AC mobil)	99,63 %	0,37 %	Sangat sesuai
7. Karya inovatif (semua bengkel)			Sangat sesuai

Tabel 1. merupakan tabel relevansi yang ditinjau dari jumlah pemilih pada setiap jawaban pilihan yang tertera pada lembar angket. Kelompok MKB kelistrikan otomotif, dari 15 komponen kompetensi, ada 5 komponen kompetensi yang masuk dalam klasifikasi sangat tinggi yaitu mengenai perawatan baterai, sistem pengapian konvensional, sistem pengapian elektronik, sistem kelistrikan bodi, dan penggunaan alat ukur. 1 komponen kompetensi dinyatakan sangat rendah yaitu sistem *immobilizer*.

Kelompok mata kuliah chasis otomotif, dari 18 komponen kompetensi, ada 3 komponen kompetensi dinyatakan sangat tinggi yaitu kompetensi pemeriksaan dan perbaikan tromol, rem cakram dan sistem suspensi. 4 komponen kompetensi yang masuk dalam klasifikasi sangat rendah yaitu kompetensi mengenai transmisi otomatis, *transaxle* otomatis, pemasangan roda gigi

kemudi jenis sirkuit peluru dan *overhaul* suspensi tipe *wishbone*.

Mata kuliah praktik motor bakar lanjut, dari 9 komponen kompetensi, ada 3 komponen kompetensi yang dinyatakan tinggi yaitu pemeriksaan sistem bahan motor bensin *EFI*, identifikasi kerusakan motor bensin *EFI* dan sistem pengapian *EFI*. 4 kompetensi yang dinyatakan sangat rendah memuat kompetensi pembongkaran, pemeriksaan dan pengujian pompa bahan bakar diesel tipe *in line*, tipe distributor, pengujian dan pemeriksaan mengenai *governor* dan kompetensi mengenai *turbocharger*.

Mata kuliah teknik sepeda motor, dari 13 komponen kompetensi, 9 komponen kompetensi yang dinyatakan sangat tinggi yaitu mengenai *overhaul* transmisi *automatic*, *overhaul* karburator, memperbaiki sistem rem, memperbaiki sistem kemudi, memperbaiki sistem ban dan roda, memperbaiki sistem *starter*, memperbaiki sistem pengisian dan memperbaiki sistem penerangan dan klakson. 1 kompetensi yang dinyatakan cukup tinggi adalah mengenai *overhaul* mesin, khususnya untuk piston dan poros engkol serta kelengkapannya, perbaikan kopling manual dan otomatis.

Mata kuliah teknik bodi otomotif dibagi menjadi 22 komponen kompetensi, diantaranya ada 1 komponen yang dinyatakan cukup tinggi, yaitu mengenai kompetensi menentukan memperbaiki panel bodi kendaraan, 13 komponen dinyatakan sangat rendah, yaitu melaksanakan prosedur pengelasan, pemotongan, dan pemanasan plat, menentukan besarnya biaya suku cadang/komponen bodi yang diperbaiki/diganti, mengganti panel utama dengan pengelasan, memasang kaca film, merancang, membuat, merekonstruksi dan memodifikasi bodi kendaraan, perbaikan bodi/komponen bodi dengan pemotongan lurus, dan lingkaran (praktik), perbaikan bodi dengan perenggangan/kerut (praktik), perbaikan bodi/komponen bodi dengan pemotongan dengan pahat (praktik), perbaikan bodi/komponen bodi dengan pembuatan cekungan (praktik), perbaikan

bodi/komponen bodi dengan pengikiran (praktik), perbaikan bodi/komponen bodi dengan pemotongan dengan gergaji (praktik), perbaikan bodi/komponen bodi dengan penekukan (praktik), dan perbaikan bodi/komponen bodi dengan penyambungan las (praktik).

Mata kuliah AC mobil dibagi 16 komponen kompetensi, diantaranya ada 10 komponen dinyatakan sangat tinggi yaitu tentang perbaikan evaporator, penggantian kompresor AC, penggantian kopling magnet, penggantian *filter receiver dryer*, penggantian motor blower, pemeriksaan kebocoran, penggantian oli kompresor, pengisian refrigerant, pemeriksaan refrigerant, pemeriksaan kerusakan sistem AC, dan 6 komponen dinyatakan tinggi yaitu tentang sistem kelistrikan AC, perbaikan kondensor, penggantian kipas kondensor, penggantian filter AC, penggantian *pressure switch*.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan mekanik dan kepala bengkel mengenai MKB karya inovatif, dapat disimpulkan bahwa mata kuliah tersebut tetap relevan dan penting untuk diterapkan dan dilaksanakan sebagai mata kuliah berkarya di program studi PTM JPTK FKIP UNS selaku Lembaga Pendidikan Teknik Kejuruan yang berfungsi mencetak tenaga pendidik teknik untuk kalangan SMK teknik otomotif.

Tingkat kesesuaian MKB Konsentrasi Mesin Otomotif Program Studi PTM JPTK FKIP UNS dengan SMK Teknik Otomotif dinyatakan sangat sesuai. 10 MKB konsentrasi mesin otomotif program studi PTM JPTK FKIP UNS dibagi menjadi tiga kajian utama sesuai dengan bidang keahlian SMK teknik otomotif yaitu:

Tabel 2. Relevansi MKB Konsentrasi Mesin Otomotif Program Studi PTM JPTK FKIP UNS dengan SMK Program Studi Teknik Otomotif

Mata Kuliah	SMK Program Studi Otomotif		Keterangan
	Sesuai	Tidak Sesuai	
1. Kelistrikan otomotif (SMK KK TKR)			
a. Kelistrikan otomotif	75 %	25 %	Sangat sesuai
b. Praktek kelistrikan otomotif			
2. Chasis otomotif (SMK KK TKR)			
a. Chasis otomotif	94,5 %	5,5 %	Sangat sesuai
b. Praktek chasis otomotif			
3. Praktek motor bakar (SMK KK TKR)	100,00 %	0 %	Sesuai
4. Teknik sepeda motor (SMK KK TSM)	91,77 %	8,33 %	Sangat sesuai
5. Bodi otomotif (SMK KK TPBO)			
a. Bodi otomotif	52,18 %	47,82 %	Cukup sesuai
b. Praktek bodi otomotif			
6. AC mobil (SMK KK TKR)	100,00 %	0 %	Sangat sesuai
7. Karya inovatif (Semua SMK)			Sangat sesuai

Tabel 2 merupakan tabel relevansi yang ditinjau dari kesesuaian antara kompetensi dasar pada setiap MKB konsentrasi mesin otomotif program studi PTM JPTK FKIP UNS dengan kompetensi dasar yang diterapkan di SMK teknik otomotif. Kajian penelitian di SMK KK TKR dibagi menjadi 3 kelompok mata kuliah, yaitu MKB kelistrikan otomotif, MKB chasis otomotif, dan MKB praktik motor bakar lanjut. 3 kelompok mata kuliah tersebut terbagi menjadi 42 komponen kompetensi, secara redaksional ada 37 komponen terwakili dan 5 komponen yang tidak terwakili.

Mata kuliah kelistrikan otomotif, dari 16 komponen kompetensi, ada 12 komponen terwakili dan 4 komponen yang tidak terwakili yaitu kompetensi membaca *oscilloscope pattern* pada scope tester, menjelaskan sistem immobilizer, alat ukur/tester, engine analysis.

Mata kuliah chasis otomotif, dari 18 komponen yang telah direncanakan, ada 17 komponen sesuai dengan standar kompetensi yang disampaikan di SMK KK TKR dan 1

komponen tidak sesuai yaitu pemeriksaan dan perbaikan transaxle otomatis. Mata kuliah praktik motor bakar lanjut, dari 9 komponen kompetensi yang dibuat, 9 komponen tersebut dinyatakan terwakili.

Kajian penelitian tentang SMK KK TSM, dari 12 komponen kompetensi yang dirancang, secara redaksional ada 11 komponen sesuai dan 1 komponen yang tidak sesuai yaitu memperbaiki sistem kemudi. Untuk kajian dengan SMK KK TPBO, dari 23 komponen kompetensi yang dirancang, secara redaksional ada 12 komponen yang sesuai dan 11 komponen kompetensi yang tidak sesuai yaitu melepas dan mengganti aksesoris yang melekat pada bodi kendaraan, merancang, membuat, merekonstruksi, dan memodifikasi bodi kendaraan, perbaikan bodi/komponen bodi dengan pemotongan dengan pahat (praktek), perbaikan bodi/komponen bodi dengan pembuatan cekungan (praktek), perbaikan bodi/komponen bodi dengan pengikiran (praktek), perbaikan bodi/komponen bodi dengan pemotongan dengan gergaji (praktek), perbaikan bodi/komponen bodi dengan penggerindaan/poles (praktek), perbaikan bodi/komponen bodi dengan penekukan (praktek), perbaikan bodi/komponen bodi dengan penyambungan las (praktek), membongkar dan melepas engsel kunci (praktek).

MKB karya inovatif dinyatakan sesuai untuk tetap dipertahankan sebagai MKB konsentrasi mesin otomotif. Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan pihak SMK, siswa tidak mendapatkan tugas akhir (TA) sebagai salah satu mata pelajaran di SMK. TA tersebut di ganti dengan uji kompetensi yang dilaksanakan secara serempak. hasil lainnya menunjukkan bahwa dari pihak pendidik di SMK teknik otomotif menyetujui tentang mata kuliah karya inovatif ditinjau dari segi manfaat untuk mahasiswa sendiri dan pihak kampus untuk meremajakan atau menambah alat peraga untuk menunjang kelengkapan praktek mahasiswa.

Perancangan kompetensi dasar MKB konsentrasi mesin otomotif program studi PTM JPTK FKIP UNS ditinjau dari

kebutuhan kompetensi di dunia industri memiliki hubungan yang erat. Ada hal menarik yang menjadi perhatian dalam penelitian ini, yaitu beberapa kompetensi dasar yang di terapkan di program studi PTM JPTK FKIP UNS tetapi tidak ada di dunia industri jasa otomotif dan SMK teknik otomotif, dan ada kompetensi yang dilakukan di dunia industri dan SMK tetapi secara redaksional belum masuk kedalam perancangan kompetensi dasar MKB konsentrasi mesin otomotif program studi PTM JPTK FKIP UNS. Hal tersebut dikarenakan perkembangan dunia industri yang selalu dinamis dan selayaknya dunia pendidikan pun selalu melakukan evaluasi untuk mempertinggi tingkat *link and match* antara kedua hal tersebut.

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab sebelumnya, maka dapat dibuat simpulan sebagai berikut 1) tingkat kesesuaian antara MKB konsentrasi mesin otomotif program studi PTM JPTK FKIP UNS dengan kebutuhan industri jasa otomotif yaitu, untuk kelompok MKB kelistrikan otomotif dinyatakan “Sangat Sesuai/ Sangat Tinggi” (96,52% sesuai dan 3,48 % tidak sesuai), kelompok MKB chasis otomotif dinyatakan “Sangat Sesuai/ Sangat Tinggi” (88,16 % sesuai dan 11,84 % tidak sesuai), kelompok MKB praktik motor bakar lanjut dinyatakan “Cukup Sesuai/ Cukup Tinggi” (63,77 % sesuai dan 36,23 % tidak sesuai), kelompok MKB teknik sepeda motor dinyatakan “Sangat Sesuai/ Sangat Tinggi” (100 % sesuai), kelompok MKB teknik bodi otomotif dinyatakan “Cukup Sesuai/ Cukup Tinggi” (57,91 % sesuai dan 42,09 % tidak sesuai), dan kelompok MKB AC mobil dinyatakan “Sangat Sesuai/ Sangat Tinggi” (99,63 % dan 0,37 % tidak sesuai).

2) Tingkat kesesuaian antara MKB konsentrasi mesin otomotif program studi PTM JPTK FKIP UNS dengan SMK program studi teknik otomotif yaitu, untuk kelompok MKB kelistrikan otomotif dinyatakan “Sesuai/ Tinggi” (75 % sesuai dan 25 % tidak sesuai), kelompok MKB

chasis otomotif dinyatakan “Sangat Sesuai/ Sangat Tinggi” (94,5 % sesuai dan 5,5 % tidak sesuai), kelompok MKB praktik motor bakar lanjut dinyatakan “Sangat Sesuai/ Sangat Tinggi” (100 % sesuai), kelompok MKB bodi otomotif dinyatakan “Rendah” (52,18 % sesuai dan 47,82 % tidak sesuai), dan kelompok MKB AC mobil dinyatakan “Sangat Sesuai” (100 % sesuai).

3) MKB konsentrasi mesin otomotif karya inovatif ditinjau dari kebutuhan kompetensi industri jasa otomotif dan SMK program studi teknik otomotif dinyatakan “Sangat Sesuai”.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (Ed.).(2011). *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (1998). *Evaluasi Program*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- Arikunto, S. & C.S.A, Jabar. (2004). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Diperoleh 17 Desember 2011, dari http://blog.sunan-ampel.ac.id/rizka/files/2011/12/Panduan_Umum_KTSP.pdf
- Doyle, J & Sthal, R.J. (1975). Dikutip oleh Zaenal Arifin. (2011). *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Evant R. (1978). Dikutip oleh Muslim. (2007). *Sekilas pendidikan kejuruan*. Diperoleh 17 Desember 2011, dari <http://tutomu.files.wordpress.com/2007/02/sekilas-pendidikan-kejuruan.pdf>
- Gagne, R. (1967). Dikutip oleh Pusat Kurikulum 2007. *Laporan Pelaksanaan Bantuan Profesional Pengembangan Kurikulum TPK Provinsi Melalui Jaringan Kurikulum*. Diperoleh 17 Desember 2011, dari www.puskur.net/download/prod2007/63_Laporan%20Umum%20Bantuan%20Profesional%20melalui%20Jarkur.pdf.
- Hadi, S. (1987). Dikutip oleh Andi Prastowo. (2010). *Menguasai Teknik-Teknik Koleksi Data Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Hamalik. (1992). Dikutip oleh Zaenal Arifin. 2011. *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 232/U/2000 Tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa*. Diperoleh 17 Desember 2011, dari <http://www.dikti.go.id/Archive2007/kepmen232-2000.txt>
- Keputusan Direktur Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional Nomor : 251/C/Kep/MN/2008 Tentang Spektrum Keahlian Pendidikan Menengah Kejuruan*. Diperoleh 17 Desember 2011, dari http://dc274.4shared.com/download/ZW-X11tC/sk_dirjen_spektrum_2008.pdf?tsid=20120501-133430-70cfc2ec
- Kotler & Keller. (2006). Dikutip oleh Sulistiarini (2010). diperoleh 15 Desember 2011, dari <http://www.damandiri.or.id/file/endaingsulistiariniunairbab2.pdf>

- Lampiran Keputusan Direktur Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional Nomor 251/C/KEP/MN/2008 Tentang Spektrum Keahlian Pendidikan Menengah Kejuruan.* Diperoleh 17 Desember 2011, dari http://dc105.4shared.com/download/8TzeKCii/lampiran_sk_dirjen_spekt_rum_20.pdf?tsid=20120501-133446-f48e3b1f
- Miles & Huberman. Dikutip oleh H. B. Sutopo. (2002). *Metodologi Penelitian Kualitatif* Surakarta: UNS Press.
- Moleong L.J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nana, S.S. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Rektor Universitas Sebelas Maret Nomor 553/H27/PP/2009 Tentang Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dalam Sistem Kredit Semester Universitas Sebelas Maret.* Diperoleh 17 Desember 2011, dari http://fisip.uns.ac.id/files/skrektorun_spbk.pdf
- Prastowo, A. (2010). *Menguasai Teknik-Teknik Koleksi Data Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta : Diva Press.
- Pusat Kurikulum Badan Penelitian Dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional (2007).* Diperoleh 17 Desember 2011, dari http://www.puskurbuk.net/download/s/viewing/Produk_Puskurbuk/2007/Bantuan+Teknis+Profesional+2007/63_Laporan+Umum+Bantuan+Profesional+melaui+Jarkur.pdf/
- Saripati, I. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Mendorong terjadinya Accelerated Learning.* Jurnal Pendidikan Inovatif. 2. No. 2:95-99.
- Saylor, Alexander, & Lewis (1981) Dikutip oleh Pusat Kurikulum (2007) *Laporan Pelaksanaan Bantuan Profesional Pengembangan Kurikulum TPK Provinsi Melalui Jaringan Kurikulum.* Diperoleh 17 Desember 2011, dari www.puskur.net/download/prod2007/63_Laporan%20Umum%20Bantuan%20Profesional%20melalui%20Jarkur.pdf
- Stanton. (2002) Dikutip oleh Sulistiarini (2010). Diperoleh 15 Desember 2011, dari http://www.damandiri.or.id/file/enda_ngsulistiariniunairbab2.pdf
- Sugiyono. (2007). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Suharto N. (2010). *Kesesuaian Standar Kompetensi Ktsp Spektrum 2008 Dengan Kebutuhan Industri Jasa Otomotif Di Surakarta*. Skripsi. Dipublikasikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Sutopo H.B. (2006). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: UNS Press
- Taba, H. (1962a). Dikutip oleh Pusat Kurikulum 2007 *Laporan Pelaksanaan Bantuan Profesional Pengembangan Kurikulum TPK Provinsi Melalui Jaringan Kurikulum.* Diperoleh 17 Desember 2011, dari www.puskur.net/download/prod2007/63_Laporan%20Umum%20Bantuan%20Profesional%20melalui%20Jarkur.pdf
- Taba, H. (1962b). Dikutip oleh Zaenal Arifin. (2011). *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Tim Skripsi. (2012). *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Diperoleh 17 Desember 2011, dari <http://www.inherentdikti.net/files/sisdiknas.pdf>

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1961 Tentang Perguruan Tinggi. Diperoleh 17 Desember 2011, dari <http://www.hukumonline.com/pusatdata/download/lt4c23592f827ed/parent/21132>

Zeithaml & Bitner. (2003) Dikutip oleh Sulistiarini (2010). Diperoleh 15 Desember 2011, dari <http://www.damandiri.or.id/file/endangsulistiariniunairbab2.pdf>.