

RELEVANSI MATA PELAJARAN PEMELIHARAAN MESIN KENDARAAN RINGAN DENGAN KOMPETENSI KERJA DI INDUSTRI OTOMOTIF

Rasyid Ridho¹, Aam Hamdani², Ridwan A. M. Noor³

Universitas Pendidikan Indonesia
Jl. Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung 40154
rasyidridho1123@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemetaan relevansi antara mata pelajaran pemeliharaan kendaraan ringan dengan kompetensi kerja di industri otomotif. Penelitian ini yaitu penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian ini, yaitu mata pelajaran PMKR kelas XI belum mencapai standar kompetensi SKKNI dengan hasil rasio ketepatan sesuai sebesar 0,49, dan untuk mata pelajaran PMKR kelas XII memiliki kesesuaian dengan kompetensi kerja di Industri Otomotif, dengan rasio ketepatan sebesar 0,1 yang dapat diartikan relevan. Kesimpulannya bahwa relevansi mata pelajaran PMKR dengan kompetensi industri otomotif sebagian besar sudah relevan. Namun belum bisa dinyatakan sebagai dokumen yang baik, karena masih ada sebagian materi mata pelajaran PMKR yang belum relevan dengan kompetensi kerja di industri otomotif.

Kata kunci: pemeliharaan mesin, kendaraan ringan, industri otomotif

PENDAHULUAN

Setiap warga negara Indonesia mempunyai hak dan kewajiban, salah satu hak warga Indonesia yaitu mendapatkan pendidikan. Hak bagi warga negara mendapatkan pendidikan diatur oleh undang-undang. Setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan. Pendidikan merupakan suatu kegiatan untuk mengembangkan kepribadian, ilmu untuk semua orang yang hidup di dunia. Pendidikan bertujuan untuk menghasilkan SDM yang berkualitas atau berkompeten, juga dapat menghasilkan SDM yang mampu menjadi ahli sesuai bidang keahlian masing-masing (Raymond, 2012). Bimbingan atau bimbingan secara sadar oleh pendidik terdapat perkembangan jasmani dan rohani terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama.

Salah satu lembaga formal di Indonesia yang bergerak dalam dunia pendidikan yaitu SMK. Sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan suatu lembaga pendidikan yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didiknya menjadi tenaga ahli dibidang tertentu yang memiliki pengetahuan, kemampuan, dan keahlian dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan bidangnya (Ruhimat, 2009). Tujuan SMK adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman,

¹ Mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI

² Dosen Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI

³ Dosen Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI

produktif, kreatif, inovatif dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Pendidikan kejuruan bagian dari sistem pendidikan yang mempersiapkan seseorang agar lebih mampu bekerja pada suatu kelompok pekerjaan atau satu bidang pekerjaan dari pada bidang-bidang pekerjaan lainnya. Setiap bidang studi adalah pendidikan kejuruan sepanjang bidang studi tersebut dipelajari lebih mendalam dan kedalaman tersebut dimaksudkan sebagai bekal memasuki pasar kerja (Idi, 2011).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan lapangan kerja. Program keahlian tersebut dikelompokkan menjadi bidang keahlian sesuai dengan kelompok bidang industri. Jenis keahlian baru diwadahi dengan jenis program keahlian baru dan spesialisasi baru pada program keahlian yang relevan. Demi tercapainya tujuan dari SMK itu sendiri, Direktorat Pembinaan SMK terus memperbaharui program-program yang ada di SMK. Perbaikan pendidikan di sekolah salah satunya adalah dengan mengubah serta memberlakukan kurikulum yang berorientasi pada peningkatan kualitas lulusan peserta didik sehingga tercapainya tenaga ahli yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan di dunia industri (Jatmoko, 2013). Pembinaan kurikulum, merupakan salah satu yang harus menjadi fokus dalam rangka perbaikan lulusan SMK. Namun, pembinaan ini harus juga melibatkan semua unsur terkait sehingga hasilnya bisa signifikan. SMK diharapkan menghasilkan lulusan dengan kompetensi yang sesuai dengan kualifikasi kerja di industri, sehingga lulusannya siap bekerja dibidangnya masing-masing.

Salah satu jurusan yang ada di SMKN 6 Bandung yaitu jurusan Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Peserta didik di jurusan TKR ini disiapkan untuk ke industri khususnya di bidang otomotif kendaraan. Sekarang ini banyak sekali industri otomotif yang ada di Indonesia. Data keterserapan alumni yang didapat dari BKK SMKN 6 Bandung dalam tiga tahun terakhir keterserapan lulusan yang dapat bekerja sesuai dengan kompetensi kerja yang diajarkan sekolah adalah 56% pada tahun 2014, 31% pada tahun 2015, dan 27% pada tahun 2016. Data tersebut menunjukkan bahwa keterserapan terbaik pada industri otomotif adalah pada tahun 2014, dimana keterserapan lulusan di industri mencapai 58% dan 56% yang bekerja sesuai dengan kompetensi yang diajarkan sekolah.

Dilihat dari data tersebut, setiap tahun mulai dari lulusan tahun 2014 sampai 2016, mengalami penurunan pada lulusannya yang bekerja dan yang relevan sesuai bidang keahliannya. Hal tersebut terjadi karena beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya angka keterserapan lulusan SMKN 6 Bandung di industri otomotif, diantaranya: ketidak

sesuaian antara kompetensi yang dicapai disekolah dengan yang dibutuhkan di lapangan kerja, kemudian minat dan kebutuhan kompetensi di pasar kerja. Kesempatan kerja yang terbatas telah membuat kompetisi semakin ketat antar pencari kerja dan seringkali mereka melamar dan menerima pekerjaan apa saja meskipun tidak sesuai dengan kualifikasi pendidikannya. Jauh sekali dengan harapan dari pihak sekolah yang berupaya menyiapkan seluruh siswa jurusan TKR yang berkompeten dan siap untuk terjun ke industri otomotif.

Ada kemungkinan ketidaksesuaian relevansi antara kurikulum jurusan teknik kendaraan ringan dengan kompetensi industri. Relevansi pendidikan menengah kejuruan dengan kebutuhan pasar kerja belum maksimal. Hasil layanan pendidikan sekolah menengah kejuruan belum seperti yang diharapkan. Ketidakselarasan antara pasar kerja dan kualitas lulusan SMK merupakan salah satu faktor yang mendorong rendahnya penyerapan lulusan SMK di dunia kerja. Relevansi kurikulum terhadap pasar kerja menjadi suatu hal yang harus diperbaiki saat ini, agar lulusan SMK dapat memenuhi kebutuhan dan tuntutan pasar kerja (Green, 1995).

Terkait dengan prinsip relevansi kurikulum, kurikulum SMK harusnya sudah relevan dengan kebutuhan kompetensi di pasar kerja/dunia industri. Idealnya ada pemetaan relevansi kurikulum dengan dunia kerja. Pihak industri dalam hal ini sebagai acuan dalam kualifikasi kebutuhan tenaga kerja untuk pasar kerja, akan tetapi yang terjadi di lapangan tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Pendidikan kejuruan didorong untuk diubah sistemnya, dari awalnya menitik beratkan ke pelajaran umum, menjadi spesialis. Jadi siswa itu nanti belajar 50% di kelas dan 50% di industri. Demi tercapainya lulusan kejuruan sesuai dengan harapan, yaitu siap untuk bekerja di industri, sistem pendidikan di SMK harus segera di perbaiki, salah satunya relevansi kurikulum sekolah tersebut, sehingga bisa mengurangi tingkat pengangguran dari lulusan SMK.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. hui gambaran relevansi materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan dengan kompetensi kerja di industri otomotif.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi data merupakan pemaparan data dan informasi mengenai relevansi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan dengan Kompetensi kerja di Industri Otomotif yang menggunakan SKKNI. Data informasi tersebut didapatkan dari hasil

observasi, dukumenasi, dan wawancara yang disajikan dalam bentuk tabel, diagram, dan narasi. Materi mata pelajaran yang diambil pada penelitian ini yaitu mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan. Adapun data dan informasi dari hasil penelitian ini berdasarkan pada silabus bahwa mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan untuk materi kelas XI terdiri dari 2 kompetensi dasar yang diuraikan dalam 14 pokok bahasan. dan untuk materi kelas XII memiliki 4 kompetensi dasar yang diuraikan dalam 38 pokok bahasan. Pemaparan cakupan materi pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan ada pada lampiran.

Setelah hasil dari observasi, data dan informasi kompetensi kerja di Industri otomotif yang berhubungan dengan materi Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan itu bisa menggunakan SKKNI tahun 2004 bagian sub *engine* dan hasil dari wawancara salah satu ahli materi di Industri Otomotif. Adapun kompetensi tersebut terdiri dari 27 kompetensi kerja. Pemaparan cakupan SKKNI bagian sub *engine* untuk kompetensi kerja industri otomotif ada pada lampiran. Mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XI memiliki 14 pokok bahasan, materi tersebut akan dilihat relevansinya dengan kompetensi kerja Otomotif bagian *engine*.

Jumlah materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XI memiliki 14 pokok bahasan materi. Seluruh pokok bahan materi yang terpanggil dan relevan dengan kompetensi kerja industri otomotif. Sebanyak 17 kompetensi kerja dari 27 kompetensi kerja Otomotif sub *engine* yang tidak terpenuhi oleh materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan. Rasio terpanggil semua materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XI terpanggil oleh kompetensi kerja Industri Otomotif. Rasio ketepatan ada 0,49 rasio atau ada 15 kompetensi kerja Industri Otomotif yang belum terpenuhi oleh materi pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XI.

Mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XII memiliki 38 pokok bahasan. Materi tersebut akan dilihat relevansinya dengan kompetensi kerja Industri Otomotif. Jumlah materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XII memiliki 38 pokok bahasan materi. Seluruh pokok bahan materi yang terpanggil dan relevan dengan kompetensi kerja industri otomotif. Sebanyak 6 kompetensi kerja dari 27 kompetensi kerja industri otomotif yang tidak terpenuhi oleh materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan. Rasio terpanggil semua materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XII terpanggil oleh kompetensi kerja Industri Otomotif. Rasio

ketepatan ada 0,1 rasio atau ada 7 kompetensi kerja Industri Otomotif yang belum terpenuhi oleh materi pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XII.

PEMBAHASAN

Mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan untuk kelas XI belum mencapai standar kompetensi yang telah di buat, yaitu SKKNI. Hasil penelitian diperoleh bahwa nilai rasio terpanggil dari mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XI sebesar 1 dengan rasio ketepatan sebesar 0,49. Materi yang ada pada mata pelajaran PMKR kelas XI belum mencapai kompetensi dikarenakan ada materi yang tidak terpanggil atau tidak masuk dalam kriteria standar kompetensi industri. Saat ini sudah semakin berkembang, akan tetapi materi tersebut tetap diajarkan karena untuk pembelajaran dasar sistem pembakaran *engine*. Hasil mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XII memiliki kesesuaian dengan kompetensi kerja di Industri Otomotif sub *engine*. Hasil penelitian didapat nilai rasio terpanggil dari mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XII sebesar 1 dengan rasio ketepatan sebesar 0,1. Materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan kelas XII sangat relevan, namun dilihat dari rasio ketepatan ada beberapa kompetensi yang tidak terpenuhi.

Keefektifan dari suatu sistem temu balik informasi adalah apabila rasio *recall* dan *precision* sama besarnya (1:1). Akan tetapi, hasil relevansinya bisa dinyatakan memuaskan bila *precision* tinggi walaupun *recall* rendah. Pada hasil penelitian ini adalah sebaliknya *recall*nya besar tetapi *precision* rendah, sehingga penilaian relevansi dokumen ini belum bisa dinyatakan dokumen yang memuaskan. Kesesuaian antara materi pembelajaran dengan kompetensi kerja tersebut menandakan adanya relevansi pada kurikulum. Kurikulum harus mempunyai relevansi atau kesesuaian, baik relevansi internal maupun relevansi eksternal (Sukmadinata, 2009).

Hasil dari relevansi mata pelajaran, ada yang belum memenuhi standar kompetensi. Hal tersebut karena ada beberapa materi yang belum diajarkan pada kelas XI, tetapi diajarkan di kelas XII. Sebaliknya ada beberapa materi yang sudah diajarkan dikelas XI tidak diajarkan lagi di kelas XII. Secara keseluruhan materi mata pelajaran PMKR memenuhi atau relevan dengan kompetensi kerja di Industri Otomotif (Saputra, 2014). Namun, ada sebagian kecil dari yang ada pada kompetensi kerja Industri Otomotif sub *engine* yang belum relevan dengan materi mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan baik di kelas XI ataupun kelas XII. Kompetensi tersebut diantaranya (1) membuat sistem gas buang (knalpot) dan komponen-komponennya, (2) memperbaiki sistem gas buang (knalpot), (3)

memelihara/servis dan perbaikan engine turbo, (4) membuat *blueprint* dari komponen mesin, (5) melaksanakan korter dan menghaluskan mesin, dan (6) melaksanakan pekerjaan gerinda dan menghaluskan permukaan.

Keluasan dan kedalaman materi pokok terhadap kompetensi dasar mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan harus terus dikaji. Mengingat perkembangan teknologi sangat cepat berkembang, sesuai dengan salah satu prinsip pengembangan kurikulum, yaitu prinsip relevansi. Kompetensi didapatkan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung sangat berkaitan dengan fungsi dari diagnostik kurikulum yang membantu dan mengarahkan peserta didik untuk memahami dan menerima dirinya, sehingga dapat mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya (Hamalik, 2007). Apabila lulusan dari pendidikan kejuruan tidak dapat memenuhi persyaratan dan kebutuhan yang telah ditetapkan oleh pasar kerja, maka pendidikan kejuruan tersebut dianggap gagal.

Lembaga pendidikan kejuruan sudah seharusnya untuk menyiapkan lulusannya untuk menjadi Sumber daya manusia yang siap menghadapi dunia kerja. Keterserapan kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor yang terkait yaitu faktor intern berasal dari dalam diri lulusan sedangkan faktor ekstern berasal dari luar (Siswanto, 2011). Kompetensi yang dimiliki peserta didik adalah faktor intern yang mempengaruhi keterserapan pekerjaan tersebut. Relevansi kurikulum di sekolah dan kebutuhan di dunia kerja menjadi hal yang sangat menentukan *output* dan kualitas lulusan. Oleh karena itu, relevansi kurikulum di sekolah dan pasar kerja harus diperhatikan. Sekolah akan lebih baik apabila mempunyai data tentang relevansi setiap mata pelajaran dengan kompetensi yang di butuhkan industri, sehingga bisa diketahui hasil dari pembelajaran. Adanya data relevansi, bisa memacu pemikiran atau pembaharuan yang harus dilakukan, seiring berjalannya waktu kurikulum senantiasa mengalami perkembangan (Widiaty, 2013). Apabila lulusan SMK nya kurang terpenuhi ke industri, harus ada perubahan kurikulum atau diadakannya kerja sama antara industri dan sekolah.

Perancangan pendidikan yang menekankan kompetensi didukung oleh lima konsep, satu diantaranya kompetensi dalam pendidikan dan pelatihan (Reksoatmodjo, 2010). Kompetensi dalam pendidikan dan pelatihan dititik beratkan untuk menentukan profil pekerjaan dalam rangka menyusun peta struktur kompetensi yang komprehensif dan logis sesuai dengan peran tenaga kerja dalam pekerjaan tertentu. Kegiatan ini lazimnya dilakukan melalui analisis pekerjaan dan dituangkan dalam bentuk kurikulum pendidikan dan pelatihan kejuruan berbasis kompetensi.

Pemetaan mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan di SMKN 6 Bandung dengan kompetensi kerja di Industri Otomotif untuk memudahkan dalam pembacaan pemetaan materi telah terpetakan dengan secara lebih rinci sehingga dalam setiap pokok bahasan bisa dilihat pemetaannya. Pemetaan ini juga sebagai dasar merencanakan materi seperti salah satu fungsi kurikulum, yaitu: kurikulum sebagai rencana. Pemetaan ini akan memudahkan perencanaan materi mana saja yang harus disampaikan terlebih dahulu (Hidayat, 2014). Materi tersebut menjadi bekal untuk materi-materi kedepannya, demi mencapai tujuan yang diinginkan.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) dengan kompetensi kerja di industri otomotif sebagian besar sudah relevan. Namun belum bisa dinyatakan sebagai dokumen yang baik, karena masih ada sebagian materi pada mata pelajaran PMKR yang belum relevan dengan kompetensi kerja di industri otomotif sehingga nilai *recall*nya lebih besar dari pada *precision*. Pemetaan sekuen untuk materi mata pelajaran PMKR kelas XI masih ada materi yang tidak terpenuhi oleh kompetensi industri dan ada 15 kompetensi industri yang tidak terpenuhi oleh materi mata pelajaran PMKR. Hasil dari pemetaan sekuen untuk materi mata pelajaran PMKR kelas XII semua terpenuhi oleh kompetensi industri. Akan tetapi ada 6 kompetensi industri yang belum terpenuhi oleh materi mata pelajaran PMKR kelas XII.

REFERENSI

- Green, R. (1995). Topical Relevance Relationship: Why Topic Matching Fails. *J. American Social Information Science*. 46, 646-653.
- Hamalik, O. (2007). *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, R. (2014). Studi Relevansi Materi Mata Kuliah Pemesinan dan Mata Pelajaran Produktif Teknik Pemesinan di SMK dengan Materi Standar Uji Kompetensi. <http://repository.upi.edu/12318/>.
- Idi, A. (2011). *Pengembangan Kurikulum: Teori dan Praktik*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Widiaty, I. (2013). Relevansi kurikulum SMK Berbasis Industri Keratif dengan Metode Extrapolitan and The Econometric Approach. *Invote*, 9(1), 29-42.

- Jatmoko, D. (2013). Relevansi Kurikulum SMK Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan terhadap Kebutuhan Dunia Industri di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1), 1-13.
- Raymond, J. (2012). *Defining the Core Competencies*. Berkeley: University of California.
- Reksoatmodjo, N. T. (2010). Pengembangan Kurikulum Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Bandung: Refika Aditama
- Ruhimat, T. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Jurusan Kurtekipend FIP UPI.
- Saputra W. A. (2014). Relevansi Kurikulum Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK dengan Dunia Kerja Di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika*, 3(1).
- Siswanto. (2011). Tingkat Kesiapan Mahasiswa Prodi Pendidikan Akuntansi Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. 9(2), 92-102.