

HUBUNGAN PENGETAHUAN TEORI TEKNIK PEMESINAN DAN KEMAMPUAN PRAKTIK TEKNIK PEMESINAN DENGAN KESIAPAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Dedik Hariyanto
Eddy Sutadji
Suharmanto

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara: (1) pengetahuan Teori Teknik Pemesinan (X_1) dengan Kesiapan Praktik Kerja Industri (Y); (2) Kemampuan Praktik Teknik Pemesinan (X_2) dengan (Y); dan (3) (X_1 dan X_2 dengan Y). Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Populasinya adalah siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Pemesinan SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar Tahun Ajaran 2014/2015. Teknik Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan regresi. Analisis data menghasilkan: (1) terdapat hubungan positif dan signifikan antara (X_1 dan Y); (2) terdapat hubungan positif dan signifikan antara (X_2 dan Y); dan (3) terdapat hubungan positif dan signifikan antara (X_1 dan X_2 dengan Y), dengan koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) 0,831 (83,10%).

Kata-kata Kunci: pengetahuan teori teknik pemesinan, kemampuan praktik teknik pemesinan, kesiapan praktik kerja industri

*Abstract: The Correlation between Theoretical Knowledge and Practice Ability of Mechanical Engineering with the Readiness of Industrial Practice. The purpose of this study is to determine the correlation between: (1) theoretical knowledge of mechanical engineering (X_1) and the readiness of industrial practice (Y); (2) the practice ability of mechanical engineering (X_2) and (Y); and (3) (X_1 and X_2 with Y). This study is a descriptive quantitative study. The population is the XI grade students of Mechanical Engineering Department in SMK PGRI Wlingi Blitar academic year of 2014/2015. The data collection techniques were using questionnaire and documentation. The data analysis techniques were using a descriptive analysis and regression analysis. The results of data analysis: (1) there is a positive and significant correlation between (X_1 and Y); (2) there is a positive and significant correlation between (X_2 and Y); (3) there is a positive and significant correlation between (X_1 and X_2 with Y), with the coefficient of determination (*Adjusted R Square*) of 0.831 (83.10%).*

Keywords: *theoretical knowledge of mechanical engineering, the ability of machining practice, the readiness of industry practice*

Pengetahuan Teori Teknik Pemesinan merupakan pengetahuan/tingkat pe- mahaman siswa terhadap materi atau teori-teori mata pelajaran yang berhu-

Dedik Hariyanto adalah Guru SMK Negeri 1 Klakah. Alamat: Jl. Raya Randuagung No. 17 Klakah Lumajang 67356. Email: dedik.hariyanto92@yahoo.com. Eddy Sutadji dan Suharmanto adalah Dosen Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang. Alamat Kampus: Jl. Semarang No. 5 Malang 65145.

bungan dengan Teknik Pemesinan yang ada di SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar. Sugiyono (2013:81) mengatakan bahwa teori adalah alur logika atau penalaran, yang merupakan seperangkat konsep, definisi, dan proporsi yang disusun secara sistematis. Teori merupakan bekal bagi siswa sekaligus pendukung pelaksanaan praktik. Jika teori dasar sebagai pendukung pelaksanaan praktik itu tidak dipahami dahulu oleh siswa, maka akan mempengaruhi kesiapan dalam melaksanakan praktik. Dalam jurnal penelitian Siswoyo, dkk. (2009:86) memaparkan bahwa ada beberapa faktor internal yang turut mempengaruhi keterampilan praktik siswa, misalnya: kondisi kejiwaan siswa SMK yang masih labil, minat dan bakat siswa itu sendiri, kemauan dan kemampuan siswa, kemauan siswa dalam menguasai materi teori pelajaran praktik, semangat dan niat siswa yang keras, dan lain-lain. Kemauan siswa dalam menguasai teori pelajaran praktik, dianggap aspek yang paling berpengaruh dalam prestasi belajar siswa.

Untuk memenuhi tingkat kemampuan ilmu pengetahuan, siswa juga dibekali dengan Teori Teknik Permesinan dan Praktik Teknik Permesinan yang berhubungan dengan bidang industri. Dengan adanya Teori Teknik Pemesinan siswa bisa melaksanakan Praktik Teknik Pemesinan sehingga dengan adanya bekal pengetahuan, keterampilan dan kemampuan praktik siswa lebih siap dalam melaksanakan Praktik Kerja Industri (Prakerin).

Praktik Teknik Pemesinan di sekolah merupakan alat ukur untuk mengetahui pengetahuan dan penguasaan siswa terhadap Teori Teknik Pemesinan, selain itu juga sebagai alat ukur untuk mengetahui kemampuan siswa dalam Praktik Teknik Pemesinan. Dalam pelaksanaan Praktik Teknik Pemesinan di sekolah, ada hambatan masalah fasilitas dan juga faktor internal dari siswa. Berdasarkan observasi di SMK PGRI Wlingi Kabupa-

ten Blitar didapatkan bahwa siswa yang melaksanakan Praktik Teknik Pemesinan tidak semuanya bekerja sesuai dengan teori yang telah didapatkan sebelumnya, karena mereka lebih melihat pada hasil akhir. Dengan demikian, tujuan pembelajaran praktik yang diinginkan tidak berjalan sesuai harapan. Hal ini menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan Prakerin siswa Kelas XI, karena pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan kemampuan Praktik Teknik Pemesinan memberikan dukungan terhadap kesiapan Prakerin. Dalam penelitian Yulianto (2010) menyimpulkan bahwa ada hubungan yang positif antara teori otomotif dan praktek otomotif dengan kesiapan melaksanakan Prakerin pada siswa Kelas XI SMK Veteran 1 Sukoharjo. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji analisis data yang menyatakan bahwa nilai probabilitas (P) ($0,000 < 0,05$) pada taraf signifikan 5,00%.

Mengingat betapa besar peranan pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan Praktik Teknik Pemesinan untuk menentukan kesiapan siswa dalam melaksanakan Prakerin, maka penguasaan Teori Teknik Pemesinan dan Praktik Teknik Pemesinan tersebut harus benar-benar dimiliki oleh siswa sebelum melaksanakan Prakerin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: (1) mengetahui hubungan antara pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dengan kesiapan Praktik Kerja Industri; (2) mengetahui hubungan antara kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin; dan (3) mengetahui hubungan antara pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin.

METODE

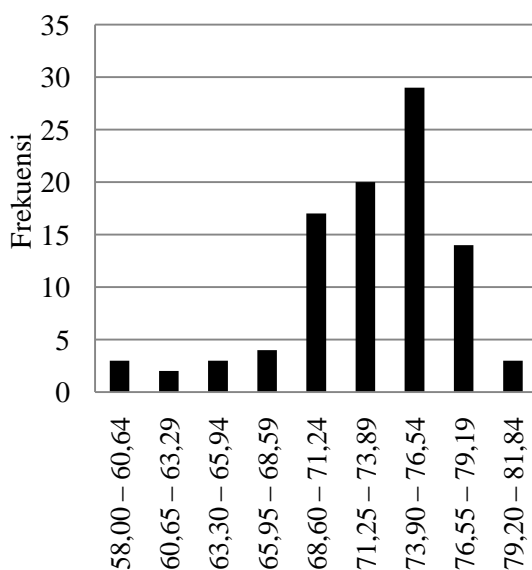
Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas yaitu pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan kemam-

puan Praktik Teknik Pemesinan, serta variabel terikat yaitu kesiapan Prakerin. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dari penelitian ini adalah siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Pemesinan SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar Tahun Ajaran 2014/2015 sebanyak 127 siswa dan sampel yang diambil sebanyak 95 siswa. Teknik Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif, analisis regresi linier sederhana, dan analisis regresi ganda dua prediktor. Analisis data menggunakan program *SPSS 21 for windows*.

HASIL

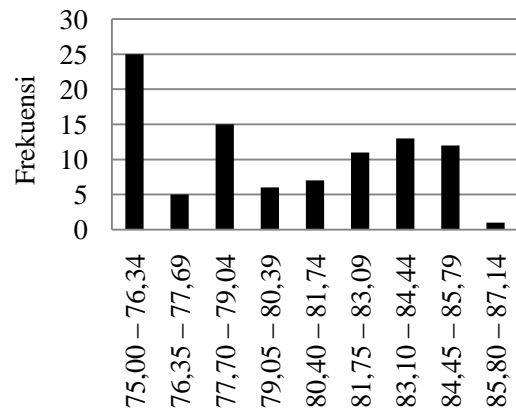
Data nilai pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dapat dilihat pada Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa frekuensi nilai terbanyak terdapat pada interval 73,90-76,54 berjumlah 29 siswa (30,53%), sedangkan frekuensi nilai paling sedikit terdapat pada interval 60,65-63,29 berjumlah 2 siswa (2,11%).

Data nilai kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dapat dilihat pada Gambar

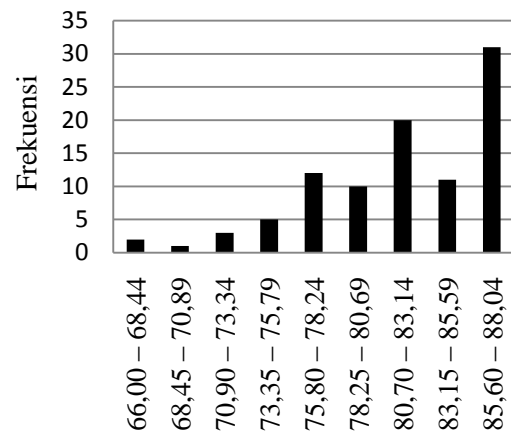


Gambar 1. Grafik Frekuensi Nilai Pengetahuan Teori Teknik Pemesinan

2. Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa frekuensi nilai terbanyak terdapat pada interval 75,00-76,34 berjumlah 25 siswa (26,32%), sedangkan frekuensi nilai paling sedikit terdapat pada interval 85,80-87,14 berjumlah 1 siswa (1,05%).



Gambar 2. Grafik Frekuensi Nilai Kemampuan Praktik Teknik Pemesinan



Gambar 3. Grafik Frekuensi Nilai Kesiapan Praktik Kerja Industri

Data nilai kemampuan Prakerin dapat dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3 memperlihatkan frekuensi nilai terbanyak terdapat pada interval 85,60-88,04 berjumlah 31 siswa (32,63%), sedangkan frekuensi nilai paling sedikit terdapat pada interval 68,45-70,89 berjumlah 1 siswa (1,05%).

Pengujian hipotesis pertama dengan metode analisis regresi dapat dilihat pada

Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 didapat nilai koefisien korelasi sebesar 0,69, dapat disimpulkan bahwa hubungan kuat karena berada pada rentang 0,60–0,80 dan signifikansi didapat 0,00. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan Teori Teknik Pemesinan terhadap kesiapan Prakerin.

hubungan sangat kuat karena berada pada rentang 0,80–1,00 dan signifikansi didapat $0,00 < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan Praktik Teknik Pemesinan terhadap kesiapan Prakerin.

Pengujian hipotesis pertama dengan metode analisis regresi linier ganda dua

Tabel 1. Output Uji Hipotesis Pertama dengan Metode Analisis Regresi Linier Sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant	26,58	6,08		4,37	0,00
1 Pengetahuan Teori Teknik Pemesinan	0,76	0,08	0,69	9,12	0,00

Tabel 2. Output Uji Hipotesis Kedua dengan Metode Analisis Regresi Linier Sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant	-17,10	5,30		-3,23	0,002
1 Kemampuan Praktik Teknik Pemesinan	1,24	0,07	0,89	18,70	0,000

a. *Dependent Variable:* Kesiapan Praktik Kerja Industri

Tabel 3. Output Uji Hipotesis Ketiga dengan Metode Analisis Regresi Linier Ganda Dua Prediktor

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	2049,86	2	1024,93	232,32	,000 ^b
1 Residual	405,88	92	4,41		
Total	2455,73	94			

a. *Dependent Variable:* Kesiapan Prakerin

b. *Predictors:* (Constant), Kemampuan Praktik Teknik Pemesinan, Pengetahuan Teori Teknik Pemesinan

Tabel 4. Output Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,914 ^a	0,84	0,83	2,10	2,05

a. *Predictors:* (Constant), Kemampuan Praktik Teknik Pemesinan, Pengetahuan Teori Teknik Pemesinan

b. *Dependent Variable:* Kesiapan Prakerin

Pengujian hipotesis kedua dengan metode analisis regresi linier sederhana dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 didapat nilai koefisien korelasi sebesar 0,89, dapat disimpulkan bahwa

prediktor dapat dilihat pada Tabel 3. Dapat diketahui bahwa nilai signifikansi pada Tabel 3 sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), kesimpulannya yaitu ada hubungan positif yang signifikan an-

tara pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin siswa Kelas XI SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar.

Output koefisien determinasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4. Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat pada koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) 0,83 atau 83,10%, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kontribusi pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin sebesar 83,10%, sedangkan sisanya sebesar 16,90% merupakan kontribusi dari variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Analisis data dan hasil penelitian dapat diketahui bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin. Hal ini membuktikan bahwa pengetahuan Teori Teknik Pemesinan memiliki hubungan dan mempengaruhi kesiapan Prakerin. Pengetahuan merupakan hasil *tahu* dan hal ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yaitu: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003:121). Irwanto (2003) mengatakan bahwa pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui atau segala sesuatu yang berkenaan dengan mata pelajaran. Menurut Surajiyo (2007) menjelaskan bahwa pengetahuan adalah hasil tahu manusia terhadap sesuatu atau segala perbuatan manusia untuk memahami suatu objek yang dihadapinya, usaha manusia untuk memahami suatu objek tertentu. Secara lebih singkat Gajalba (2007) berpendapat bah-

wa pengetahuan adalah apa yang diketahui atau hasil pekerjaan *tahu*. Teori Teknik Pemesinan merupakan bagian dari mata pelajaran yang ada di SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar. Dengan adanya mata pelajaran Teori Teknik Pemesinan siswa banyak memperoleh teori-teori tentang Teknik Pemesinan. Sugiyono (2013) mengatakan bahwa teori adalah alur logika atau penalaran, yang merupakan seperangkat konsep, definisi, dan proporsi yang disusun secara sistematis.

Materi mengenai Teori Teknik Pemesinan dapat digunakan sebagai pendukung dan bekal dalam terjun ke lapangan. Dengan menguasai Teori Teknik Pemesinan siswa dapat menambah kesiapan dalam melaksanakan Prakerin. Kegiatan praktik yang diikuti dengan teori yang tinggi, hasilnya akan lebih baik dibanding praktik yang tidak didasari dengan teori terlebih dahulu. Begitu pula dengan Prakerin di lapangan khususnya di bidang Teknik Pemesinan.

Siswa yang mempelajari dan menguasai Teori Teknik Pemesinan terlebih dahulu, kesiapan siswa tersebut akan lebih tinggi dalam melaksanakan Prakerin. Begitu juga sebaliknya, siswa yang tidak mempelajari dan tidak menguasai Teori Teknik Pemesinan terlebih dahulu, kesiapan siswa tersebut lebih rendah dalam melaksanakan Prakerin. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa semakin tinggi penguasaan Teori Teknik Pemesinan maka akan semakin tinggi pula prestasi Praktik Teknik Pemesinan siswa.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin. Robbins (2000:67) mengemukakan bahwa kemampuan merupakan bawaan kesanggupan sejak lahir atau merupakan hasil dari latihan yang digunakan untuk melakukan suatu pekerjaan. Kemampuan tersebut meliputi kemampuan fisik dan

kemampuan intelektual. Kemampuan fisik berkaitan dengan stamina dan karakteristik tubuh, sedangkan kemampuan intelektual berkaitan dengan aktivitas mental.

Praktik merupakan penerapan dari teori yang telah diterima siswa. Siswa dihadapkan melalui Prakerin di bidang Teknik Pemesinan dalam keadaan yang sebenarnya di lapangan. Siswa yang akan melaksanakan Prakerin dapat menggunakan Praktik Teknik Pemesinan sebagai bekal dan pendukung praktik di lapangan. Dengan demikian, siswa akan mendapatkan keterampilan yang dapat digunakan sebagai bekal dalam pelaksanaan Prakerin di Dunia Industri maupun Dunia Industri.

Tenaga kerja yang memiliki keterampilan baik akan menghasilkan hasil kinerja yang lebih baik. Begitu juga sebaliknya, tenaga kerja yang tidak memiliki keterampilan akan menghasilkan hasil kinerja yang kurang baik. Hardita (2012) menjelaskan bahwa kemampuan praktik adalah kecakapan atau potensi menguasai suatu keahlian praktik, di mana kemampuan praktik merupakan alat penting di dalam pembelajaran dengan cara mengaplikasikan suatu teori dengan kegiatan langsung di lapangan. Hal tersebut juga terjadi pada pekerjaan dalam pelaksanaan Prakerin. Jika siswa memiliki keterampilan dan kemampuan praktik, maka siswa tersebut akan lebih siap dalam melaksanakan Prakerin.

Selain kedua hasil penelitian tersebut, diketahui juga bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin. Winkel (1996: 339) mengatakan bahwa belajar keterampilan motorik mengutamakan gerakan-gerakan seluruh otot, urat-urat, dan persendian dalam tubuh, namun diperlukan pengamatan melalui alat-alat indera

dan pengolahan secara kognitif yang melibatkan pengetahuan dan pemahaman.

Pada program keahlian Teknik Pemesinan, siswa dibekali dengan mata pelajaran Teori Teknik Pemesinan dan Praktik Teknik Pemesinan. Teori merupakan bekal dan pedoman siswa dalam melaksanakan praktik, sedangkan praktik merupakan penerapan dari teori yang diterima oleh siswa. Dengan demikian, teori dan praktik mempunyai hubungan yang erat. Sebelum siswa melaksanakan praktik, siswa harus benar-benar menguasai teori dasar karena peranan teori terhadap praktik sangat penting.

Teori Teknik Pemesinan yang diterima oleh siswa Kelas XI SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar akan lebih berguna dalam pelaksanaan Praktik Teknik Pemesinan. Untuk itu SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar memberikan Praktik Teknik Pemesinan kepada siswa. Siswa melalui Praktik Teknik Pemesinan melakukan latihan kerja dibidang Teknik Pemesinan sesuai dengan Teori Teknik Pemesinan yang telah diterima siswa sebelumnya. Dengan demikian, pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan kemampuan Praktik Teknik Pemesinan mempunyai korelasi yang positif dan signifikan dengan kesiapan Prakerin.

Penelitian terkait dengan hubungan antara teori dan praktik terhadap kesiapan Prakerin pernah dilakukan oleh peneliti lain. Penelitian pada kategori ini dilakukan oleh Yulianto (2010). Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa ada hubungan yang positif antara Teori Otomotif dan Praktik Otomotif dengan kesiapan melaksanakan Prakerin pada siswa Kelas XI SMK Veteran 1 Sukoharjo.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Su'udi (2012) terdapat hubungan yang positif antara praktik otomotif dengan kesiapan melaksanakan Prakerin pada siswa Kelas XI SMK Negeri 4 Kendal. Irawan (2012) menyimpulkan bahwa terdapat

hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara hasil uji kompetensi teori kejuruan dengan hasil uji kompetensi praktik kejuruan teknik pemesinan siswa SMK Negeri 2 Bandung tahun pelajaran 2009/2010 dan 2010/2011.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Siswoyo, dkk. (2009). Dalam jurnal penelitiannya disebutkan bahwa terdapat pengaruh prestasi teori terhadap prestasi praktik tentang servis sistem rem pada siswa tingkat XI TMO SMK Negeri 1 Adiwerna Tegal. Sudarsono (2011) dalam penelitiannya juga menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kemampuan teori pemesinan dengan prestasi praktek CNC siswa Kelas II Jurusan Teknik Pemesinan SMK Muhammadiyah I Salam.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin siswa Kelas XI SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar; terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin siswa Kelas XI SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar; terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan Teori Teknik Pemesinan dan kemampuan Praktik Teknik Pemesinan dengan kesiapan Prakerin siswa Kelas XI SMK PGRI Wlingi Kabupaten Blitar.

Saran bagi siswa diharapkan lebih banyak belajar lagi tentang materi Teori Teknik Pemesinan. Berlatih bisa mengerjakan soal, hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa terhadap Teori Teknik Pemesinan, sehingga nilai teori dan praktik akan menjadi seimbang.

Kepada guru diharapkan membimbing siswa sebelum Prakerin berupa pengetahuan dan keterampilan. Sekolah di-

harapkan melibatkan UKS untuk kesiapan kerja siswa secara fisik, melibatkan BK untuk kesiapan siswa secara mental, dan membentuk kompetensi guru untuk membimbing siswa sebelum Prakerin berupa pengetahuan dan keterampilan.

DAFTAR RUJUKAN

- Gajalba. 2007. *Ilmu Filsafat*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hardita, D. 2012. *Hubungan antara Prestasi Belajar Mata Pelajaran Dasar Teknik Pemesinan (DTM) dengan Kemampuan Praktik Kerja Mesin Siswa Kelas XI Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Singosari*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Irawan, B. 2012. *Hubungan Hasil Uji Kompetensi Teori dengan Hasil Uji Kompetensi Praktik Kejuruan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Bandung*. (Online). (repository.upi.edu, diakses 26 September 2014).
- Irwanto. 2003. *Psikologi Umum*. Jakarta: PT. Prenhallindo.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Robbins. 2000. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: PT. Prenhallindo.
- Siswoyo, H., Masugino, & Sudarman. 2009. Pengaruh Prestasi Teori terhadap Prestasi Praktik Siswa SMK Negeri 1 Adiwerna Tegal tentang Servis Rem. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin (PTM)*, 9(2): 85–91. Semarang: Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Semarang.
- Sudarsono, B. 2011. *Pengaruh Kemampuan Matematika dan Kemampuan Teori Permesinan terhadap Prestasi Praktek CNC Siswa Kelas II Jurusan Teknik Permesinan SMK Muhammadiyah I Salam*. (Online). (ejournal.umpwr.ac.id, diakses 26 September 2014).

- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Surajiyo. 2007. *Ilmu Filsafah suatu Pengantar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Su'udi, A. 2012. *Hubungan antara Praktik Otomotif dengan Kesiapan Praktik Kerja Industri Siswa*. Artikel tidak diterbitkan. Semarang: Mahasiswa PTM Otomotif IKIP Veteran Semarang.
- Winkel. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Grasindo.
- Yulianto, A. 2010. *Hubungan antara Teori Otomotif dan Praktek Otomotif terhadap Kesiapan Praktek Kerja Industri Siswa Kelas XI SMK Veteran Sukoharjo Tahun Pelajaran 2009/2010*. Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.