

RELEVANSI STANDAR KOMPETENSI PRAKTIK BUBUT DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA DENGAN KEBUTUHAN INDUSTRI

RELEVANCE OF COMPETENCY STANDARD IN PRACTICE OF LATHE AT SMK PIRI 1 YOGYAKARTA WITH THE REQUIREMENT OF INDUSTRY

Oleh: Ahmad Yunianto, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: ahmadyunianto1994@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui standar kompetensi praktik pemesinan bubut yang diajarkan di SMK PIRI 1 Yogyakarta dan relevansinya dengan kebutuhan industri pemesinan bubut. Data pada penelitian deskriptif ini dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi praktik pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta relevan dengan kebutuhan industri. Relevansi ini meliputi: persiapan melakukan praktik bubut 84%, K3 97%, melakukan praktik bubut 91%, memeriksa komponen sesuai spesifikasi 100%; Standar kompetensi yang dibutuhkan di industri yang tidak tersedia dalam praktik bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta yaitu membuat ulir whithwort, membuat poros eksentrik, dan melakukan praktik *reamer*. Standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri dan terdapat dalam silabus namun tidak dilaksanakan dalam pembelajaran yaitu membuat ulir trapesium dan menghitung laju tatal.

Kata kunci: Relevansi, Standar kompetensi, Praktik bubut, Kebutuhan industri

Abstract

This study is aimed at determining relevance of competency standard in lathe machining practices at SMK PIRI 1 Yogyakarta and industrial needs. Data in this descriptive research were analyzed using descriptive statistic analysis. The result shows that standard competencies in lathe practices meets to the requirement of industry. This relevancy consist of: preparing lathe practices 84%, safety 97%, lathe practices 91%, quality control 100%. Competencies required in the industry but not available in lathe practice at SMK PIRI 1 Yogyakarta is whitworth threading, making the eccentric shaft, and reamer practice. Furthermore, the competencies required by the industry and exist in the syllabus but not implemented in learning are making a trapezoidal screw and calculating the chips rate.

Keywords: Relevance, Competency standard, Lathe practice, Industrial needs

PENDAHULUAN

Di Indonesia, upaya untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) telah lama dilakukan melalui berbagai macam cara. Usaha yang dilakukan pemerintah untuk menciptakan SDM yang berkualitas salah satunya dengan melalui penyelenggaraan jalur pendidikan. Dua jenis pendidikan di Indonesia, yaitu pendidikan formal dan non formal. Kedua jenis pendidikan tersebut bertujuan untuk membentuk SDM yang berkualitas, berkarakter, dan berperilaku mulia.

Jalur pendidikan formal yang bersifat khusus adalah pendidikan kejuruan. Pendidikan kejuruan merupakan salah satu pendidikan yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja

secara mandiri, memiliki ketrampilan khusus sehingga dapat mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia industri sebagai tenaga kerja pada tingkat menengah. Peserta didik mampu bekerja sesuai dengan kompetensi dalam program studi keahliannya dan dibekali berbagai ilmu agar mampu memiliki karir, serta bersifat ulet dan gigih dalam berkompetisi. Sikap profesional dalam keahlian yang dimiliki diharapkan mampu beradaptasi di lingkungan kerja. Ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperoleh di dunia pendidikan mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) seharusnya mampu menyiapkan lulusan sebagai tenaga kerja tingkat menengah yang dibutuhkan

oleh dunia industri, mempersiapkan lulusan untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi, dan menyiapkan lulusan yang sesuai dengan kompetensi yang dimiliki. Sudira (2012: 13) mengatakan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan, kemampuan/kecakapan, pemahaman, sikap, kebiasaan–kebiasaan kerja dan apresiasi yang diperlakukan oleh pekerja dan membuat kemajuan–keamjuan dalam pekerjaan penuh makna dan produktif. Peraturan Pemerintah Nomor 29 tahun 1990 Pasal 3 Ayat 2 menyebutkan bahwa “Pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional”.

SMK PIRI 1 Yogyakarta sering menemui masalah dalam mempersiapkan lulusannya. Permasalahan yang dihadapi oleh SMK PIRI 1 Yogyakarta diantaranya adalah ketidaksesuaian kompetensi keahlian yang dipelajari di SMK PIRI 1 Yogyakarta dengan bidang pekerjaan serta kesenjangan antara kompetensi yang dihasilkan SMK PIRI 1 Yogyakarta dengan kompetensi yang dibutuhkan dunia industri. E. Mulyasa (2006: 37-38) mengatakan bahwa, kompetensi merupakan perpaduan dari pengetahuan, ketrampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Indikator yang terlihat yaitu pada pembuatan *job sheet* yang dibuat pada tahun sebelumnya dipakai secara terus menerus tanpa konsultasi dengan kebutuhan di Industri, dan tanpa mengalami perubahan kurikulum yang disesuaikan dengan kemajuan industri.

Lulusan SMK mempunyai daya serap yang rendah di dunia industri sehingga menyebabkan keterbatasan lapangan pekerjaan. Kondisi tersebut cenderung mengakibatkan terjadinya pengangguran terbuka. Permasalahan yang terkait dengan mutu, relevansi, dan daya saing pendidikan yang dihadapi SMK perlu dicarikan alternatif pemecahannya agar tujuan dan visi, misi pembentukan SMK dapat terwujud. Pengembangan sekolah kejuruan merupakan upaya penyempurnaan terhadap proses belajar mengajar, kurikulum dan peningkatan kompetensi lulusan memegang peranan yang strategis. Penyusun perencanaan ke depan diperlukan data

penunjang baik *input*, proses pembelajaran dan *output* (lulusan).

Proses pembelajaran di SMK dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan, apabila mempunyai komponen–komponen yang saling berkaitan. Komponen–komponen tersebut adalah identitas mata pelajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, sumber belajar.

SMK merupakan bagian integral dari sistem pendidikan nasional yang berhubungan langsung dengan dunia industri. SMK mempunyai fungsi untuk memenuhi kebutuhan siswa yang terampil, fleksibel, dapat mengikuti dan memahami teknologi. Kesiapan yang dimiliki oleh lulusan SMK adalah kesiapan *kognitif* (pengetahuan), kesiapan *afektif* (sikap), dan kesiapan *psikomotorik* (keterampilan). Notoatmodjo (2012: 138) menjelaskan bahwa Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tentang penginderaan melalui panca indera manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman rasa dan raba. Kesiapan *kognitif* merupakan kemampuan berkaitan dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan kompetensi keahliannya. Kesiapan *afektif* merupakan gejala atau proses sosialisasi seseorang untuk menekuni kegiatan didasarkan atas pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki. Kesiapan *psikomotorik* merupakan keterampilan yang dimiliki peserta didik sebagai bekal memasuki dunia kerja.

Keterampilan yang diperoleh peserta didik di dunia sekolah sangat berkaitan erat dengan standar kompetensi yang dipelajari di sekolah tersebut. T.F. Staton (1978: 17) menjelaskan bahwa keterampilan merupakan abilitas untuk mengetrapkan pengetahuan yang diperoleh melalui proses latihan pada pekerjaan tertentu. Standar kompetensi merupakan tolok ukur hal–hal yang dibutuhkan masyarakat atau yang dibutuhkan di industri. Harapan dengan adanya standar kompetensi di sekolah adalah agar dapat menyetarakan antara apa yang ada di

sekolah dengan yang dibutuhkan di industri. Lulusan SMK dapat mengambil porsi di industri sesuai dengan yang dipelajari di sekolah. Keterserapan lulusan SMK menjadi tinggi.

Lulusan SMK diharapkan dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan dan kemajuan teknologi. Perubahan yang sangat pesat berdampak pada perubahan tuntutan kompetensi lulusan, perubahan jenis pekerjaan dan tuntutan kualitas pekerjaan diberbagai bidang. Kurikulum SMK harus menyesuaikan diri secara *adaptif* dan berkesinambungan. Misi SMK dipersiapkan agar lulusan yang dihasilkan tetap memiliki relevansi dengan kebutuhan dunia kerja. Perubahan kurikulum merupakan suatu kebutuhan yang harus terjadi secara dinamis dalam rangka menghadapi tantangan global.

Dunia pendidikan tidak dapat berdiri dengan sendiri tanpa adanya kerja sama dengan pihak dunia industri. Khususnya pada SMK yang sangat erat sekali berkaitan dengan dunia industri, karena lulusan SMK disiapkan untuk langsung bisa terjun ke dunia industri ataupun dunia usaha. Direktorat Pembinaan SMK (2010:13) menyatakan bahwa "Kontribusi dunia usaha dan dunia industri dalam pendidikan menengah kejuruan masih rendah", untuk menyikapi hal tersebut perlu adanya kerja sama yang kuat antara dunia pendidikan dengan dunia usaha dan dunia industri. Pembangunan sistem kerja sama sangat diharapkan guna menyalurkan lulusan SMK bisa langsung bekerja sesuai dengan bidangnya.

SMK PIRI 1 Yogyakarta sebagai sekolah kejuruan dituntut mampu meningkatkan pelayanan di bidang pendidikan kejuruan dan menghasilkan lulusan yang mampu memenuhi kebutuhan pasar kerja, menyiapkan lulusan untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi. Lokasi SMK PIRI 1 Yogyakarta berada di Jl. Kemuning No. 14 Baciro Yogyakarta. Tujuan SMK PIRI 1 Yogyakarta adalah untuk menyiapkan lulusannya agar siap bersaing di dunia kerja, hal ini dapat dilihat dari visi SMK PIRI 1 Yogyakarta yaitu "menjadi sekolah yang unggul dan terpercaya sehingga dapat menghasilkan tamatan yang profesional dan mampu bersaing di Era

Globalisasi serta mempunyai kepribadian yang agamis".

Berdasarkan uraian di atas perlu diadakan penelitian untuk memperoleh informasi tentang relevansi standar kompetensi praktik pemessinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta dengan standar kompetensi yang dibutuhkan industri pemessinan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran mengenai standar kompetensi praktik bubut yang dibutuhkan di industri. Selain itu, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan terhadap pembelajaran praktik di SMK PIRI 1 Yogyakarta. Pembelajaran yang sudah sesuai dengan kebutuhan industri, lulusan SMK bisa dengan mudah beradaptasi dengan lingkungan kerja ketika terjun ke dunia industri.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survey. Sugiyono (2014: 24) mengatakan bahwa metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan). Peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen).

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada awal bulan Juni 2016 sampai akhir bulan Juni 2016. Penelitian dilaksanakan di SMK PIRI 1 Yogyakarta dan di industri. Industri yang menjadi tempat penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Daftar Industri

No	Nama Perusahaan	Alamat
1.	UPT. Logam	Kota Yogyakarta
2.	PT. Mega Andalan Kalasan	Sleman, DIY
3.	CV. Tatonas	Sleman, DIY
4.	UD. Handayani.	Sleman, DIY
5.	UD. Rekayasa Wangdi W	Sleman, DIY

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah guru praktik pemesinan bubut SMK PIRI 1 Yogyakarta berjumlah 1 orang dan 5 Kepala Industri pemesinan yang membidangi pekerjaan pemesinan bubut yang berjumlah 5 orang.

Prosedur

Langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut: (1) Melakukan identifikasi masalah. (2) Merumuskan dan membatasi masalah secara jelas. (3) Menentukan tujuan dan manfaat penelitian. (4) Melakukan kajian pustaka. (5) Menentukan kerangka pikir dan pertanyaan penelitian. (6) Membuat desain penelitian yang meliputi populasi, sampel, teknik sampling, menentukan instrument. (7) Melakukan pengumpulan data. (8) Mengorganisasikan dan analisis data. (9) Membuat laporan penelitian.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode kuesioner. Sugiyono (2014: 199) menjelaskan kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian merupakan data empirik atau data lapangan. Pengukuran data penelitian ini merupakan data kuantitatif deskriptif. Deskripsi data penelitian dilakukan menggunakan uji statistik deskriptif. Sugiyono (2014:207-208) mendeskripsikan statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Perhitungan diatas dilakukan dengan

bantuan program *Microsoft Excell 2016*. Hasil perhitungan klasifikasi relevansi kompetensi bubut dikategorikan sesuai dengan Tabel 2.

$$Presentase (\%) = \frac{f}{n} \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

Dimana:

f = skor yang diperoleh

n = skor maksimal

Tabel 2. Kategori Relevansi Kompetensi

Taraf Persentase	Kategori
76%-100%	Sangat Relevan
56%-75%	Relevan
40%-55%	Kurang Relevan
< 40%	Tidak Relevan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Standar kompetensi pemesinan bubut yang diajarkan di SMK PIRI 1 Yogyakarta dan yang dibutuhkan industri terdapat 4 bidang yaitu: (1) Bidang persiapan melakukan praktik bubut. (2) Bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). (3) Bidang melakukan praktik bubut. (4) Bidang memeriksa komponen sesuai dengan spesifikasi. Dari empat bidang pemesinan bubut tersebut diuraikan menjadi 45 standar kompetensi.

Analisis data hasil penelitian menggunakan angket dapat dilihat pada Tabel 3 dan 4. Kolom tiga *Scoring* menggunakan indikator angka “1” dan “0”. Arti dari angka “1” adalah indikator kompetensi diajarkan di SMK PIRI 1 Yogyakarta. Sedangkan indikator “0” mempunyai arti kompetensi tersebut tidak diajarkan di SMK PIRI 1 Yogyakarta. *Scoring* yang sama juga digunakan pada kolom empat jika indikator angka “1” berarti indikator kompetensi dibutuhkan oleh industri dan jika indikator “0” maka kompetensi tersebut tidak dibutuhkan industri. Adapun standar kompetensi praktik pemesinan bubut yang diajarkan SMK PIRI 1 Yogyakarta dan dibutuhkan industri disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

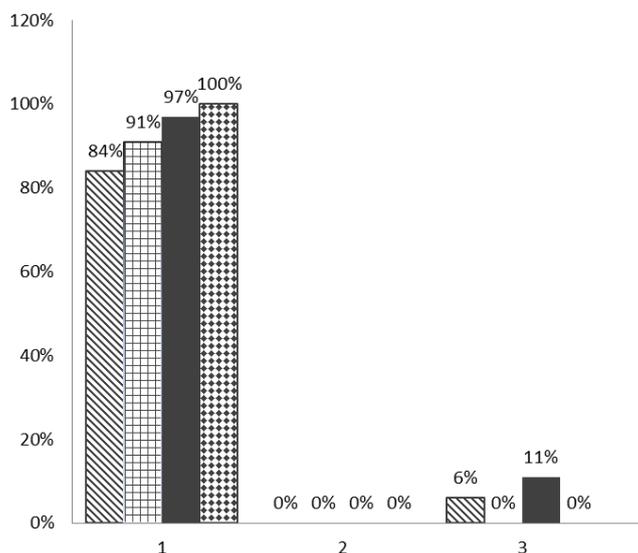
Tabel 3. Standar kompetensi pemesinan bubut yang diajarkan dan dibutuhkan industri bidang persiapan melakukan praktik bubut dan bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

No	Standar Kompetensi	di SMK	di Industri
1	Menyiapkan peralatan dan bahan yang dibutuhkan.	1	1
2	Membuat <i>Work Preparation</i> (WP) sebelum melakukan pekerjaan bubut.	1	1
3	Mengecek kelayakan mesin untuk digunakan bekerja.	1	1
4	Menyiapkan alat ukur yang akan digunakan dalam melakukan pekerjaan membubut.	1	1
5	Menyebutkan dan menjelaskan fungsi peralatan perkakas tangan dalam pekerjaan mesin bubut.	1	1
6	Menjelaskan penggunaan mesin bubut.	1	1
7	Melakukan prosedur pemeliharaan mesin bubut.	1	1
8	Menentukan/menghitung kecepatan pemakanan (<i>Cutting Speed</i>) mesin bubut	1	1
9	Mengatur kecepatan pemakanan (<i>Cutting Speed</i>) mesin bubut.	1	1
10	Menentukan kecepatan putar mesin bubut.	1	1
11	Mengatur kecepatan putar mesin bubut.	1	1
12	Melakukan perencanaan alokasi waktu dalam pekerjaan mesin bubut.	1	1
13	Memahami penggunaan parameter untuk pembuatan ulir pada mesin bubut.	1	1
14	Memilih dan menetapkan peralatan kerja pada mesin bubut.	1	1
15	Melakukan pemasangan benda kerja pada <i>chuck</i> .	1	1
16	Menghitung laju beram.	0	1
17	Menghitung kecepatan pemotongan (<i>Feeding</i>)	1	1
18	Melindungi bola mata dengan memakai kaca mata bubut.	1	1
19	Memakai masker / pelindung hidung dan mulut.	1	1
20	Memakai baju kerja / <i>wearpack</i> .	1	1
21	Memakai sepatu kerja.	1	1
22	Mematuhi tata tertib yang berada di bengkel tempat bekerja.	1	1
23	Rambut tidak gondrong / tertata dengan rapi.	1	1
	Jumlah	22	23
	Persentase	95%	100%

Tabel 4. Standar kompetensi pemesinan bubut yang diajarkan dan dibutuhkan industri bidang melakukan praktik bubut dan memeriksa komponen sesuai dengan spesifikasi.

No	Standar Kompetensi	di SMK	di Industri
1	Dapat membaca <i>job sheet</i> dengan tepat dan benar.	1	1
2	Melakukan pengukuran benda kerja dengan presisi.	1	1
3	Mengerjakan pekerjaan bubut rata.	1	1
4	Mengerjakan pekerjaan bubut bertingkat.	1	1
5	Melakukan pekerjaan bubut membuat poros eksentrik.	0	1
6	Melakukan pekerjaan mengebor pada benda kerja.	1	1
7	Melakukan pekerjaan membubut dalam suatu lubang.	1	1
8	Melakukan proses pekerjaan <i>reamer</i> pada suatu lubang.	0	1
9	Melakukan pekerjaan membuat ulir metris dalam dan luar.	1	1
10	Melakukan pekerjaan membuat ulir <i>whithwort</i> .	0	1
11	Melakukan pekerjaan membuat ulir trapesium.	0	1
12	Mengeset eretan atas dan melakukan pekerjaan bubut tirus.	1	1
13	Melakukan pekerjaan bubut bentuk alur.	1	1
14	Melakukan pekerjaan bubut radius luar dan dalam.	1	1
15	Melakukan pekerjaan <i>menchamper</i> .	1	1
16	Melakukan pekerjaan mengkarter suatu poros.	1	1
17	Mengerjakan benda kerja hingga ketelitian 0,02 sampai dengan 0,05.	1	1
18	Kekasaran yang dikerjakan hingga N6.	1	1
19	Benda kerja yang dihasilkan sesuai dengan <i>job sheet</i> yang telah ditentukan sebelumnya.	1	1
20	Menerapkan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) disetiap akhir melakukan praktik membubut.	1	1
21	Komponen yang dihasilkan dapat disambungkan dengan komponen yang lainnya.	1	1
22	Ukuran yang dihasilkan tidak melebihi batas yang diijinkan.	1	1
	Jumlah	18	22
	Persentase	82%	100%

Data persentase relevansi standar kompetensi praktik pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta dengan standar kompetensi yang dibutuhkan industri dan tingkat keterlaksanaannya berdasarkan SKKNI dan silabus dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram relevansi standar kompetensi praktik pemesinan bubut.

Keterangan Gambar :

- 1 : Relevansi standar kompetensi praktik Pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta dengan standar kompetensi yang dibutuhkan di industri.
- 2 : Kompetensi yang dibutuhkan di industri namun tidak disediakan dalam silabus praktik pemesinan bubut.
- 3 : Standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri dan disediakan dalam silabus pembelajaran namun tidak dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

Relevansi standar kompetensi praktik pemesinan bubut dengan standar kompetensi industri pemesinan

Bidang persiapan melakukan praktik bubut dilakukan sebelum melakukan praktik. Kompetensi praktik bubut yang dipilih oleh semua industri berjumlah 8 kompetensi. Industri yang tidak memilih 7 kompetensi ada 1. Satu kompetensi bubut yang tidak di pilih oleh dua industri. Semua responden ada yang tidak memilih 1 kompetensi Rerata di bidang persiapan

melakukan praktik bubut termasuk dalam kategori relevan dengan persentase 84%.

Bidang K3 merupakan sekumpulan kompetensi dalam praktik pemesinan bubut yang berisi tentang *safety*. Tujuan dengan diadakan K3 pada praktik bubut agar pekerjaan yang dilakukan dapat berjalan sesuai dengan rencana. Industri yang menjadi responden penelitian memilih lima kompetensi bubut. Satu kompetensi bubut tidak dipilih oleh satu industri yang menjadi responden. Rerata di bidang K3 termasuk dalam kategori relevan dengan persentase 97 %.

Bidang melakukan praktik pemesinan bubut merupakan standar kompetensi praktik bubut yang memuat tentang pekerjaan bubut. Standar kompetensi bubut pada bidang melakukan praktik bubut ada 18 standar. 13 kompetensi bubut dipilih oleh semua industri yang menjadi responden penelitian. 3 kompetensi bubut tidak dipilih oleh satu industri yang menjadi responden. Dua industri tidak memilih satu kompetensi bubut. Tiga industri tidak memilih satu kompetensi bubut. Rerata di bidang Mesin Bubut termasuk dalam kategori relevan dengan persentase 91 %.

Bidang memeriksa komponen sesuai dengan spesifikasi merupakan standar kompetensi yang menerangkan tentang hasil yang harus dicapai ketika melakukan praktik bubut. Rerata di bidang memeriksa komponen sesuai dengan spesifikasi termasuk dalam kategori relevan dengan persentase 100 %.

Standar kompetensi yang dibutuhkan industri pemesinan namun tidak dipelajari dalam praktik pemesinan bubut

Analisis kompetensi yang dibutuhkan oleh industri tetapi tidak dipelajari dalam pembelajaran praktik di SMK PIRI 1 Yogyakarta. Standar kompetensi yang dibutuhkan industri dalam bidang persiapan melakukan praktik bubut yang tidak tersedia dalam standar kompetensi yang dituangkan dalam pembelajaran Teknik Pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta adalah sebesar 0%.

Analisis data hasil penelitian survei di SMK pada standar kompetensi praktik pemesinan bubut dengan standar kompetensi yang dibutuhkan

industri pemesinan pemesinan bubut, diketahui ada enam kompetensi praktik bubut yang dibutuhkan oleh industri pemesinan. Standar kompetensi yang dibutuhkan di industri dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang tidak tersedia dalam standar kompetensi yang dituangkan dalam pembelajaran praktik Pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta adalah sebesar 0%.

Analisis data hasil penelitian survei SMK pada standar kompetensi praktik pemesinan bubut dengan standar kompetensi yang dibutuhkan industri pemesinan bubut, diketahui 18 kompetensi praktik bubut yang dibutuhkan oleh industri pemesinan bubut. Standar kompetensi yang dibutuhkan di industri dalam bidang melakukan praktik bubut yang tidak tersedia dalam standar kompetensi yang dituangkan dalam pembelajaran praktik pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta adalah sebesar 17%.

Analisis data hasil penelitian survei SMK pada standar kompetesni mata pelajaran praktik pemesinan bubut dengan standar kompetensi yang dibutuhkan industri pemesinan. Standar kompetensi yang dibutuhkan di industri dalam bidang memeriksa komponen sesuai dengan spesifikasi yang tidak tersedia dalam standar kompetensi yang dituangkan dalam pembelajaran praktik pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta adalah sebesar 0%.

Standar kompetensi yang dibutuhkan industri dan terdapat pada silabus praktik pemesinan tetapi tidak dilaksanakan dalam proses pembelajaran praktik

Standar kompetensi bubut bidang persiapan melakukan praktik bubut ada 17 standar kompetensi. Semua standar kompetensi di sediakan dalam silabus pembelajaran. 1 standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri tetapi tidak dilaksanakan dalam pembelajaran, yaitu kompetensi menghitung laju bram. Standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri dan disediakan dalam silabus namun tidak dilaksanakan dalam pembelajaran di bengkel sebesar 6%.

Standar kompetensi yang dibutuhkan industri dan disediakan pada silabus pelajaran

praktik pemesinan bubut telah dilaksanakan secara menyeluruh dalam pembelajaran di bengkel. Persentase standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri dan disediakan dalam silabus namun tidak dilaksanakan dalam pembelajaran di bengkel sebesar 0%.

Standar kompetensi bubut bidang melakukan praktik bubut ada 18 standar kompetensi. Semua standar kompetensi di sediakan dalam silabus pembelajaran. 1 standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri tetapi tidak dilaksanakan dalam pembelajaran, yaitu kompetensi membuat ulir trapesium. Standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri dan disediakan dalam silabus namun tidak dilaksanakan dalam pembelajaran di bengkel sebesar 11%.

Standar kompetensi memeriksa komponen sesuai dengan spesifikasi telah dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan industri. Persentase standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri dan disediakan dalam silabus namun tidak dilaksanakan dalam pembelajaran di bengkel sebesar 0%.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Standar kompetensi praktik pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta relevan dengan kebutuhan industri bidang persiapan melakukan praktik bubut 84%, Keselamatan dan Kesehatan Kerja 97%, bidang melakukan praktik bubut 91%, memeriksa komponen sesuai spesifikasi 100%.
2. Standar kompetensi yang dibutuhkan di industri yang tidak tersedia dalam praktik pemesinan bubut di SMK PIRI 1 Yogyakarta ada 3 yaitu membuat ulir whithwort, membuat poros eksentrik, dan melakukan praktik reamer;
3. Standar kompetensi yang dibutuhkan oleh industri dan disediakan dalam silabus namun tidak dilaksanakan dalam pembelajaran bidang persiapan melakukan praktik bubut ada 2 yaitu praktik membuat ulir trapesium dan menghitung laju bram.

Saran

1. Guru praktik pemesinan bubut SMK PIRI 1 Yogyakarta seharusnya lebih memberikan pengawasan lebih intens ketika proses pembelajaran praktik pemesinan bubut. Aktivitas siswa dalam kegiatan praktik lebih efisien, dengan pengawasan yang lebih optimal tentunya akan meminimalisir adanya waktu yang terbuang sia-sia oleh siswa dalam kegiatan praktik. Pengawasan yang optimal mampu meningkatkan durasi siswa dalam berinteraksi atau bekerja pada mesin bubut.
2. Kepala sekolah hendaknya memperhatikan dan mengusahakan ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai dan mencukupi khususnya dalam kegiatan pembelajaran praktik, mengingat hal ini penting dilakukan dalam upaya efektifitas pembelajaran yang dilakukan. Selain itu, hendaknya kepala sekolah terus menjalin kerjasama yang baik dengan industri-industri dalam upaya pembentukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang siap untuk bekerja di industri.
3. Dunia Industri Pemesinan hendaknya memberikan kontribusi bersama dan perhatian dalam rangka pencapaian kompetensi tenaga kerja yang siap pakai, sehingga nantinya setelah siswa lulus dari SMK segera dapat bekerja di industri dengan kompetensi yang sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Mengajar Modern dalam Pendidikan Orang Dewasa. (Diterjemahkan: J.F. Tahalele). Bandung: Diponegoro

Sugiyono. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Pembinaan SMK No. 13 Tahun 2010

E. Mulyasa. (2006). *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik, dan Implementasi.* Catatan kesembilan. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Soekidjo Notoatmodjo. (2012). *Promosi Kesehatan dan Prilaku Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta

Peraturan Pemerintah No. 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah.

Putu Sudira. (2012). *Filosofi dan Teori Pendidikan Vokasi dan Kejuruan.* Yogyakarta: UNY Press.

Staton, Thomas F. (1978). *Cara Mengajar dengan Hasil yang Baik: Metode – Metode*