

RELEVANSI KOMPETENSI PEMESINAN YANG DIAJARKAN DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA DENGAN KOMPETENSI YANG DIBUTUHKAN INDUSTRI PEMESINAN YOGYAKARTA

THE RELEVANCE OF MACHINERY COMPETENCE TAUGHT AT SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA WITH THE REQUIRED IN THE YOGYAKARTA MACHINERY INDUSTRY

Oleh: Wijdan Alfafa dan Dwi Rahdiyanta, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, Email: wijdanalfafa.2017@student.uny.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, tingkat kebutuhan kompetensi teknik pemesinan di industri pemesinan Yogyakarta, dan tingkat relevansi kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan kompetensi yang dibutuhkan industri pemesinan Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis deskriptif. Pengambilan data di SMK melibatkan 6 responden guru teknik pemesinan dan pengambilan data di industri pemesinan Yogyakarta yang melibatkan 6 industri. Tingkat persentase keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan SMK sebesar 81,95%. Persentase kebutuhan kompetensi di industri pemesinan Yogyakarta sebesar 81,56%. Relevansi kompetensi di SMK dengan kompetensi yang dibutuhkan industri pemesinan Yogyakarta menunjukkan sebesar 98% masuk kategori sangat relevan.

Kata kunci: Relevansi, Kompetensi, Teknik pemesinan, Industri pemesinan, Sekolah Menengah Kejuruan

Abstract

The purpose of this study is to determine the implementation level of machinery competence taught at SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, the required level of machinery competence in the Yogyakarta machinery industry, and the relevance level of machinery competence taught at SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta with required in the Yogyakarta machinery industry. This study used quantitative method with descriptive analysis. This study involved 6 respondents from machine engineering teachers at SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta and 6 industries. This study showed the percentage level of implementing the machinery competence at SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta is 81.95%. The required level of machinery competence in Yogyakarta machinery industry is 81.56%. The percentage relevance level of machinery competence taught at SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta with required in the Yogyakarta machinery industry is 98% which showed very relevant.

Keywords: Relevance, Competence, Machinery, Machinery industry, Vocational High School

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris dengan populasi angkatan kerja yang sangat besar. Data BPS (2020) menunjukkan jumlah angkatan kerja di bulan Agustus 2020 sekitar 138,22 juta orang, meningkat 2,36 juta orang berbanding dengan Agustus 2019, dengan rincian 128,44 juta orang memiliki pekerjaan, dan 9,8 juta orang pengangguran dengan persentase Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) sebesar 7,07%. Salah satu upaya dalam mengurangi jumlah pengangguran yang sangat tinggi di Indonesia adalah dengan menyelenggarakan pendidikan kejuruan yang relevan dengan perkembangan industri saat ini. Suroto (2015:318) menjelaskan

bahwa pembelajaran merupakan kegiatan melaksanakan kurikulum pendidikan untuk memberikan pengaruh kepada siswa dalam mencapai kompetensi pembelajaran. Melalui SMK, siswa dipersiapkan menjadi calon tenaga kerja yang kompeten serta terampil yang dibekali dengan berbagai keterampilan vokasional dalam mempersiapkan diri menghadapi persaingan di dunia kerja, termasuk sekolah kejuruan yang fokus menyiapkan (SDM) siap kerja yang kompeten selaras terhadap kebutuhan dari dunia kerja.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Industri Kecil Menengah (IKM) menjadi pemegang peran penting untuk menyiapkan tenaga kerja dan mengembangkan produk agar selalu

dapat mengikuti kebutuhan pasar yang tumbuh di Indonesia. Namun, kenyataannya upaya yang dilakukan dalam mengatasi permasalahan SDM di Indonesia melalui penyelenggaraan SMK belum efektif. Data BPS (2018) menunjukkan angka pengangguran SMK setiap tahunnya meningkat yang ditampilkan dalam Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1 dapat disimpulkan bahwa sistem pendidikan yang berjalan di SMK belum efektif untuk menghasilkan lulusan yang kompeten sesuai kebutuhan industri.



Gambar 1. Persentase pengangguran lulusan SMK di Indonesia (%) (BPS, 2018)

Tabel 1. Kesenjangan *supply* dan *demand* lulusan SMK dengan peluang (Hadam, 2017:8)

Bidang Keahlian	Lulusan SMK 2016	Peluang Kebutuhan Tenaga Kerja	Kelebihan (+)/ Kekurangan (-)
Teknologi & Rekayasa	441.561	611.644	170.083
Energi & Pertambangan	3.486	27.008	23.522
Teknologi Informasi & Komunikasi	277.545	327.813	50.268
Kesehatan & Pekerjaan Sosial	60.944	68.245	7.301
Agribisnis & Argoteknologi	52.319	445.792	393.473
Kemaritiman	17.249	3.364.297	3.347.048
Bisnis & Manajemen	384.954	119.255	-229.699
Pariwisata	82.171	707.600	625.429
Seni & Industri Kreatif	12.017	88.133	76.116
Total	1.296.246	5.759.787	4.463.541

Di Indonesia terdapat 9 bidang keahlian dengan 142 program keahlian yang ditawarkan SMK. Berbagai program/jurusan keahlian yang ditawarkan diharapkan dapat menjadi solusi bagi lulusan untuk mengisi dunia industri. Namun, pada kenyataannya masih terdapat kesenjangan antara penawaran serta kebutuhan tenaga kerja. Kesenjangan di antara penawaran serta kebutuhan lulusan SMK terhadap kesempatan permintaan tenaga kerja dapat diketahui pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa terjadi kelebihan penawaran tenaga kerja pada sektor-sektor tertentu. Namun, peluang kebutuhan kerja di berbagai bidang belum terpenuhi. Kelebihan peluang kebutuhan tenaga kerja menjadi tren positif untuk lulusan SMK supaya dapat terserap secara maksimal di dunia kerja. Akan tetapi, lulusan SMK juga justru menyumbang angka pengangguran tertinggi.

Haryanto (2010: 45) mengungkap bahwa banyaknya siswa yang tidak cepat menemukan pekerjaan baru atau menganggur dimungkinkan karena tidak adanya kesesuaian antara kompetensi siswa SMK dengan kebutuhan industri. Penyusunan kurikulum yang kurang melibatkan pihak DUDI, dantapa menyesuaikan perkembangan industri menjadi salah satu penyebab. Dengan kata lain, kurikulum yang diterapkan harus relevan dengan kebutuhan di dunia industri/DUDI. Kesesuaian antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan lapangan pekerjaan adalah harapan utama dari lembaga pendidikan. SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki beberapa Program Studi, salah satunya adalah Teknik Pemesinan. Program Studi Teknik Pemesinan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki 3 Kompetensi Keahlian, yakni Teknik Pemesinan, Teknik Pengelasan dan Teknik Perancangan dan Gambar Mesin. SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sudah menggunakan Kurikulum 2013 dan Kurikulum 2013 Revisi. Hasil pengamatan yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta khususnya dalam Program Studi Teknik Pemesinan bahwa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta menjadi pilot *project* penerapan jam pelajaran sistem blok.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan pembelajaran kompetensi

teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, tingkat kebutuhan kompetensi teknik pemesinan di industri pemesinan, dan tingkat relevansi kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan kompetensi yang dibutuhkan industri pemesinan Yogyakarta. Berdasarkan penelitian ini, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta akan mendapatkan hasil berupa evaluasi antara kompetensi yang dibutuhkan dengan kompetensi yang diajarkan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2016: 13) memaparkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilaksanakan agar dapat melihat nilai variabel mandiri, yaitu satu variabel bahkan lebih (independen) dengan tidak ada perbandingan, maupun menghubungkan dengan variabel lainnya. Menurut Arikunto (2013:12), dalam pendekatan kuantitatif digunakan karena menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran pada data, dan tampilan dari hasilnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui relevansi kompetensi siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terhadap kompetensi yang diperlukan industri pemesinan di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei – Agustus 2021. Tempat penelitian ini yaitu di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang melibatkan 6 responden guru teknik pemesinan, dan di industri pemesinan Yogyakarta yang melibatkan 6 industri yaitu CV. C-Maxi, CV. Kripton Gamajaya, CV. SP, UPT Logam Yogyakarta, TS Aluminium, WL Aluminium yang setiap industrinya melibatkan satu sampai tiga orang responden.

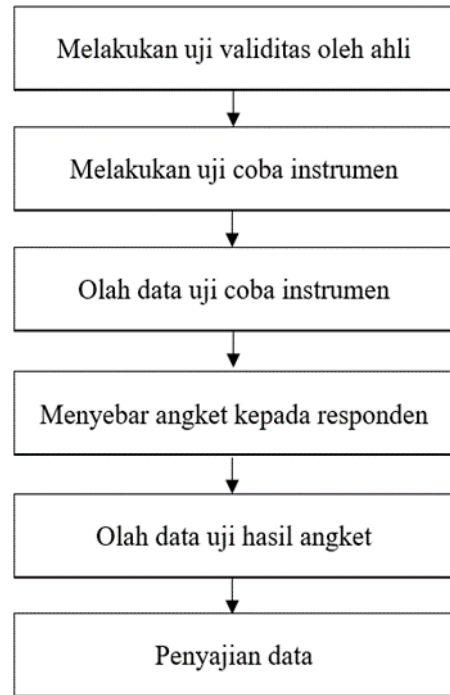
Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki 2 variabel utama, yaitu keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan yang telah diajarkan di SMK

Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan kompetensi teknik pemesinan yang diperlukan industri pemesinan di Yogyakarta.

Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Prosedur penelitian

Uji Coba Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam uji coba instrumen menggunakan dua pengujian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas yang digunakan pada instrument penelitian ini adalah dengan menggunakan validator untuk memberikan masukan pada instrument yang telah dibuat. Kemudian untuk uji reliabilitas ini digunakan untuk mengukur dan akan menyokong validitas.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket atau kuesioner. Angket digunakan untuk mengumpulkan data variabel ekspektasi memasuki dunia kerja, ekspektasi melanjutkan studi, dan ekspektasi berwirausaha siswa SMK. Skala Likert digunakan dalam angket ini. Skala Likert sering dipakai guna mengukur persepsi atau sikap seseorang.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data penelitian yang dipakai yaitu metode penelitian deskriptif menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang akan diolah berhubungan dengan angka-angka yang dapat dihitung secara matematis dengan perhitungan statistika. Data dari responden industri dan guru disusun dengan skala *Likert* menggunakan penilaian 1 sampai 4. Untuk gradasi pilihan jawaban dapat dilihat pada Tabel 2 dan 3.

Tabel 2. Rentang skor pilihan jawaban pada aspek tingkat keterlaksanaan pembelajaran

Pilihan Jawaban	Skor
Terlaksana	4
Cukup Terlaksana	3
Kurang Terlaksana	2
Tidak Terlaksana	1

Tabel 3. Rentang skor pilihan jawaban pada aspek tingkat kompetensi yang dibutuhkan

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Dibutuhkan	4
Dibutuhkan	3
Kurang Dibutuhkan	2
Tidak Dibutuhkan	1

Persentase keterlaksanaan pembelajaran yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta didapat dengan persamaan 1 (Sukardi, 2019:88).

$$X_{kp} = \frac{F_{kp}}{N_{kp}} \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

X_{kp} = Besar persentase dari keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan.

F_{kp} = Banyaknya skor yang diperoleh dari keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan.

N_{kp} = Jumlah skor kompetensi dari keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan.

Tabel 4. Kategori keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan interval skor

Kategori	Skor
Terlaksana	$76\% < X \leq 100\%$
Cukup Terlaksana	$51\% < X \leq 75\%$
Kurang Terlaksana	$26\% < X \leq 50\%$
Tidak Terlaksana	$0\% < X \leq 25\%$

Persentase tingkat kompetensi teknik pemesinan yang dibutuhkan industri pemesinan dapat menggunakan persamaan 2 (Sukardi, 2019:88).

$$X_{kd} = \frac{F_{kd}}{N_{kd}} \times 100\% \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

X_{kd} = Besar persentase dari kompetensi dasar teknik pemesinan yang dibutuhkan industri

F_{kd} = Banyaknya skor yang diperoleh dari keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan yang dibutuhkan industri

N_{kd} = Jumlah skor kompetensi dari setiap kompetensi teknik pemesinan

Tabel 5. Kategori kebutuhan industri berdasarkan interval skor

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Dibutuhkan	$76\% < X \leq 100\%$
Dibutuhkan	$51\% < X \leq 75\%$
Kurang Dibutuhkan	$26\% < X \leq 50\%$
Tidak Dibutuhkan	$0\% < X \leq 25\%$

Perhitungan tingkat relevansi kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan kompetensi yang dibutuhkan industri pemesinan Yogyakarta dilakukan dengan persamaan 3 (Affandi, 2019:101) yang kemudian dianalisis masuk kriteria yang sesuai pada Tabel 6 (Wagiran, 2013:37)

$$Relevansi = \frac{N_{kompetensi\ diajarkan}}{N_{kompetensi\ dibutuhkan}} \times 100\% \dots (3)$$

Tabel 6. Kategori relevansi kompetensi siswa teknik pemesinan dengan kebutuhan industri pemesinan

Kategori	Skor
Sangat Relevan	$81,25\% < X \leq 100\%$
Relevan	$62,50\% < X \leq 81,25\%$
Kurang Relevan	$43,75\% < X \leq 62,50\%$
Tidak Relevan	$25,00\% < X \leq 43,75\%$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tingkat keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan didapat hasil Tingkat keterlaksanaan pembelajaran. Hasil data keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta untuk kompetensi gambar teknik dari total 7 kompetensi sebanyak 7 kompetensi (100%) pembelajaran terlaksana. Pada kompetensi pekerjaan dasar teknik mesin dengan total 5 kompetensi didapat 4 kompetensi (80%) terlaksana dan 1 kompetensi (20%) cukup terlaksana. Pada kompetensi dasar perancangan teknik mesin dengan total 9 kompetensi didapat 4 kompetensi (44%) terlaksana dan 5 kompetensi (56%) cukup terlaksana. Pada kompetensi dasar gambar teknik manufaktur dengan total 9 kompetensi didapat 8 kompetensi (89%) terlaksana dan 1 kompetensi (11%) cukup terlaksana. Pada kompetensi dasar teknik pemesinan bubut dengan total 12 kompetensi didapat 3 kompetensi (25%) terlaksana dan 9 (75%) kompetensi cukup terlaksana. Pada kompetensi dasar teknik pemesinan frais dengan total 11 kompetensi didapat 6 kompetensi (55%) terlaksana, 4 kompetensi (36%) cukup terlaksana dan 1 kompetensi (9%) kurang terlaksana. Pada kompetensi dasar teknik pemesinan gerinda dengan total 6 kompetensi didapat 4 kompetensi (67%) terlaksana dan 2 kompetensi (33%) cukup terlaksana. Pada kompetensi dasar teknik pemesinan NC/CNC dan CAM dengan total 32 kompetensi didapat 31 kompetensi (97%) terlaksana dan 1 kompetensi (3%) cukup terlaksana. Dari data yang telah diperoleh

didapatkan seluruh hasil penelitian tentang keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rekap hasil penelitian keterlaksanaan pembelajaran seluruh kompetensi teknik pemesinan

Keterlaksanaan Pembelajaran	f	Persentase
Terlaksana	67	74%
Cukup Terlaksana	23	25%
Kurang Terlaksana	1	1%
Tidak Terlaksana	-	-
Jumlah	91	100%

Data penelitian di atas merupakan hasil penelitian mengenai tingkat keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta jika ditinjau dari perbutir kompetensi. Apabila ditinjau dari persentase tingkat keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Tingkat keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Kompetensi	Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran
Gambar Teknik Mesin	89,3%
Pekerjaan Dasar Teknik Mesin	87,5%
Dasar Perancangan Teknik Mesin	74,5%
Gambar Teknik Manufaktur	81,5%
Teknik Pemesinan Bubut	74,7%
Teknik Pemesinan Frais	79,2%
Teknik Pemesinan Gerinda	80,6%
Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM	88,3%
Rata-Rata	81,95%

Tingkat persentase kompetensi teknik pemesinan yang dibutuhkan oleh industri pemesinan Yogyakarta

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan diperoleh hasil tingkat kompetensi teknik pemesinan yang dibutuhkan industri pemesinan Yogyakarta. Hasil data kebutuhan industri kompetensi teknik pemesinan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta untuk kompetensi

gambar teknik dari total 7 kompetensi sebanyak 7 kompetensi (100%) sangat dibutuhkan. Pada kompetensi pekerjaan dasar teknik mesin dengan total 5 kompetensi didapat 5 kompetensi sangat dibutuhkan (100%). Pada kompetensi dasar perancangan teknik mesin dengan total 9 kompetensi diperoleh 5 kompetensi (56%) sangat dibutuhkan dan 4 kompetensi (44%) dibutuhkan. Pada kompetensi dasar gambar teknik manufaktur dengan total 9 kompetensi didapat 9 kompetensi (100%) sangat dibutuhkan. Pada kompetensi dasar teknik pemesinan bubut dengan total 12 kompetensi didapat 10 kompetensi (83%) sangat dibutuhkan dan 2 kompetensi (17%) dibutuhkan. Pada kompetensi dasar teknik pemesinan frais dengan total 11 kompetensi didapat 3 kompetensi (27%) sangat dibutuhkan, 8 kompetensi (73%) dibutuhkan. Pada kompetensi dasar teknik pemesinan gerinda dengan total 6 kompetensi didapat 6 kompetensi (100%) sangat dibutuhkan. Pada kompetensi dasar teknik pemesinan NC/CNC dan CAM dengan total 32 kompetensi didapat 32 kompetensi (100%) sangat dibutuhkan. Dari data yang telah diperoleh didapatkan seluruh hasil penelitian tentang tingkat kompetensi yang dibutuhkan di industri pemesinan Yogyakarta dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rekap hasil penelitian tingkat kebutuhan industri pemesinan Yogyakarta seluruh kompetensi teknik pemesinan

Tingkat Kebutuhan	f	Persentase
Sangat Dibutuhkan	77	85%
Dibutuhkan	14	15%
Kurang Dibutuhkan	-	-
Tidak Dibutuhkan	-	-
Jumlah	91	100%

Data penelitian di atas merupakan hasil penelitian mengenai tingkat kebutuhan kompetensi teknik pemesinan yang dibutuhkan oleh industri pemesinan jika ditinjau per butir kompetensi. Apabila persentase tingkat kebutuhan kompetensi teknik pemesinan dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Tingkat persentase kompetensi teknik pemesinan yang dibutuhkan oleh industri pemesinan di Yogyakarta

Kompetensi	Persentase Kebutuhan Industri
Gambar Teknik Mesin	86%
Pekerjaan Dasar Teknik Mesin	90,8%
Dasar Perancangan Teknik Mesin	79,4%
Gambar Teknik Manufaktur	82,6%
Teknik Pemesinan Bubut	79,7%
Teknik Pemesinan Frais	74,4%
Teknik Pemesinan Gerinda	77,8%
Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM	81,8%
Rata-Rata	81,56%

Tingkat Relevansi Kompetensi Teknik Pemesinan yang Diajarkan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan yang dibutuhkan di Industri Pemesinan

Tingkat relevansi kompetensi teknik pemesinan dapat diketahui melalui analisis dari jumlah kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan jumlah kompetensi yang dibutuhkan di Industri Pemesinan Yogyakarta. Dari hasil analisis kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan kompetensi yang dibutuhkan di industri pemesinan dapat diperoleh tingkat relevansi sebesar 98,90%. Berdasarkan hasil persentase tingkat relevansi yang diperoleh kemudian diinterpretasikan ke dalam pedoman 4 kategori relevansi kompetensi, persentase tingkat relevansi kompetensi teknik pemesinan 98,90% masuk ke dalam kategori sangat relevan. Meskipun demikian, terdapat satu kompetensi teknik pemesinan yang dibutuhkan industri, tetapi belum diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, yaitu pengujian spesifikasi kandungan logam. Mengacu pada penelitian Ramadhan dan Rahdiyanta (2021: 29), tingkat relevansi kompetensi teknik pemesinan siswa SMK Negeri 2 Pengasih dengan industri pemesinan sebesar 98%. Namun, terdapat kompetensi yang dibutuhkan oleh industri pemesinan, tetapi belum diajarkan di SMK Negeri 2 Pengasih yaitu perlakuan panas

logam ferrous. Berdasarkan penelitian di kedua sekolah tersebut, industri pemesinan sangat membutuhkan kompetensi tentang logam sehingga perlu perhatian dari pihak sekolah agar kompetensi tersebut dapat diajarkan kepada para siswanya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Tingkat keterlaksanaan pembelajaran kompetensi teknik pemesinan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebesar 81,95%. Tingkat kebutuhan kompetensi teknik pemesinan di dunia industri DIY sebesar 81,56%. Tingkat relevansi kompetensi teknik pemesinan yang diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan yang dibutuhkan oleh dunia industri DIY sebesar 98,90%.

Saran

Dalam rangka peningkatan mutu kualitas pembelajaran perlunya menjalin tambahan kerja sama dengan industri besar dalam hal prakerin atau PKL khususnya diluar DIY, agar peserta didiknya mempunyai pengalaman yang lebih baik. Kompetensi yang kurang dibutuhkan industri namun diajarkan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta alangkah baiknya untuk mengurangi jam pelajarannya demi memprioritaskan kompetensi yang dibutuhkan lainnya. Tingkat relevansi kompetensi teknik pemesinan diharapkan mampu menjadi bahan evaluasi untuk SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan bisa menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2018). *Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia: Agustus 2018*. Jakarta: BPS
- [BPS] Badan Pusat Statistik (2020). *Berita Resmi Statistik: Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Agustus 2020*. Jakarta: BPS.
- Hadam. (2017). *Strategi Implementasi Revitalisasi SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah Kejuruan
- Haryanto (2010). *Sosiologi Ekonomi*. Jakarta: AR-Ruzz Media.
- R.I. Ramadhan dan D. Rahdiyanta. (2021). Relevansi kompetensi teknik pemesinan siswa SMK Negeri 2 Pengasih dengan industri pemesinan. *JPVTM*, 9(1), 23-30.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suroto. (2015). Penggunaan Model Pembelajaran *Explicit Instruction* dengan *Trainer PLC* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Merakit Sistem PLC. *JPTK*, 22(3), 316-323.

