

# Kontribusi Kualifikasi Guru dan Sarana Prasarana terhadap Kegiatan Pembelajaran dan *On the Job Training* Serta Dampaknya pada *Soft Skill* Siswa Kelas Industri

Syaiful Efendi<sup>1</sup>, Ahmad Dardiri<sup>2</sup>, Agus Hery S. Irianti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Kejuruan-Universitas Negeri Malang

---

## INFO ARTIKEL

### Riwayat Artikel:

Diterima: 29-04-2019

Disetujui: 15-09-2019

### Kata kunci:

*teacher qualifications;*  
*infrastructure;*  
*industrial class;*  
*kualifikasi guru;*  
*sarana prasarana;*  
*kelas industri*

---

## ABSTRAK

**Abstract:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi antara kualifikasi guru dan sarana prasarana terhadap kegiatan pembelajaran, pengaruhnya terhadap *on the job training* siswa dan *soft skill* siswa, dan OJT siswa terhadap *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode survei dengan rancangan penelitian korelasional yang dikembangkan dengan model struktural. Sampel yang digunakan sebanyak 203 guru yang mengajar di kelas industri TBSM di 19 SMK Jawa Timur. Pengumpulan data di angket. Data dianalisis deskriptif dan *structural equation modeling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ada kontribusi yang signifikan antara kualifikasi guru terhadap kegiatan pembelajaran kelas industri; (2) ada kontribusi yang signifikan antara sarana prasarana terhadap kegiatan pembelajaran kelas industri; (3) ada kontribusi yang signifikan antara kegiatan pembelajaran terhadap OJT siswa kelas industri; (4) ada kontribusi yang signifikan antara kegiatan pembelajaran terhadap *soft skill* siswa kelas industri; (5) ada kontribusi yang signifikan antara OJT terhadap *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur.

**Abstrak:** This study aims to determine the contribution between teacher qualifications and infrastructure on learning activities, their influence on students' on the job training and soft skills, and OJT students on industrial soft students' skills in East Java Vocational Schools. The research approach used is quantitative with survey methods with correlational research designs developed with structural models. The sample used was 203 teachers who taught in the TBSM industrial class in 19 East Java Vocational Education. Data collection in questionnaires. Data were analyzed descriptively and structural equation modeling. The results of the study show that (1) there is a significant contribution between teacher qualifications to industrial class learning activities; (2) there is a significant contribution between infrastructure facilities for industrial class learning activities; (3) there is a significant contribution between learning activities towards OJT industrial class students; (4) there is a significant contribution between learning activities on soft skills of industrial students; (5) there is a significant contribution between OJT on industrial soft skills of students in East Java Vocational Education.

---

## Alamat Korespondensi:

Syaiful Efendi  
Pendidikan Kejuruan  
Universitas Negeri Malang  
Jalan Semarang 5 Malang  
E-mail: [syaifulfendi94@gmail.com](mailto:syaifulfendi94@gmail.com)

---

Program kelas industri di Sekolah Menengah Kejuruan bagian dari penyelenggaraan pendidikan alternatif dengan mengedepankan paradigma pendidikan yang bersifat *demand driven*. Paradigma tersebut bermakna bahwa dunia industri dilibatkan dalam proses pendidikan di SMK bukan sekedar sebagai tempat praktik kerja industri (Prakerin) bagi siswa, lebih jauh dari itu terlibat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pendidikan kejuruan (Hadam, Rahayu, & Ariyadi, 2017). Penyelenggaraan pendidikan di kelas industri diarahkan pada pemenuhan kompetensi tenaga kerja sesuai kualifikasi dunia industri dengan materi pembelajaran berstandar industri (GIZ, 2016). Tujuan diselenggarakan kelas industri di SMK, yaitu (1) menghasilkan lulusan dengan kompetensi spesifik, (2) meningkatkan kualitas pembelajaran, (3) membentuk profesionalitas lulusan, dan (4) meningkatkan daya saing lulusan (Direktorat PSMK, 2018). Selain sebagai langkah konkret mendukung kebijakan Inpres No. 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK pada instruksi penyaluran kurikulum SMK dengan dunia industri juga merealisasikan tujuan SMK dalam mempersiapkan peserta didik untuk bekerja sesuai bidang keahlian dengan keterampilan yang dimiliki sebagaimana termaktub pada Undang-Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 Pasal 15.

Pada saat ini, SMK masih mendominasi tingkat pengangguran terbuka per Februari 2017 sebesar 9,27% dan SMA sebesar 7,03% dan Februari 2018 sebesar 8,92% untuk SMK dan 7,19% untuk SMA (BPS, 2018). Dominasi pengangguran pada jenjang SMK menunjukkan bahwasannya penyelenggaraan pendidikan di SMK masih belum relevan dengan kehidupan masyarakat industri (Sutrino, 2013). Analisis lebih lanjut, dominasi pengangguran lulusan SMK sebagai dampak perluasan kebijakan rasio SMK dan SMA sebesar 70:30 (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016). Perluasan kebijakan tersebut tidak dibarengi dengan peningkatan relevansi kurikulum, fasilitas, dan kualitas guru produktif SMK yang hanya sejumlah 22% (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016; Moses, 2017).

Berkenaan dengan kondisi lulusan SMK tersebut di atas, diperlukan kiat memaksimalkan kerja sama dengan dunia industri yang semula sebatas tempat prakerin menjadi pendorong utama penyaluran kompetensi yang diberikan di sekolah dengan kebutuhan dunia industri melalui kelas industri. Kurikulum kelas industri disusun bersama antara pihak SMK dan pihak industri dengan berbasis pada dua pendekatan, yaitu pendekatan kurikulum berbasis kompetensi dan kurikulum berbasis luas (Depdikbud, 1999). Pendekatan kurikulum berbasis kompetensi mengarah pada keterampilan teknis (*hard skill*) sesuai kebutuhan industri, dan pendekatan berbasis luas membekali lulusan dengan *soft skill*. Mendukung keefektifan kedua pendekatan tersebut, terjadi penyesuaian terhadap komponen pendidikan di SMK, yaitu (1) perencanaan, (2) sarana prasarana pembelajaran, (3) pelatihan pengajar, (4) penyusunan perangkat kurikulum, (5) pelaksanaan pembelajaran, dan (6) monitoring dan evaluasi (GIZ, 2016).

Lulusan kelas industri SMK akan memiliki keseimbangan kemampuan *hard skill* dan *soft skill* yang dibutuhkan oleh dunia industri. Riemer (2007) menjelaskan lulusan SMK diharapkan memiliki keterampilan yang efektif di tempat kerja, tidak hanya berbekal *hard skill*, namun *soft skill* yang menunjang keberhasilan pekerjaan. Keberadaan aspek *soft skill* dan aspek *hard skill* berada di posisi yang sama dalam penerimaan pekerja (Paolini, 2015). Berbeda dengan ungkapan Ramlall & Ramlall, (2014) bahwa kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia industri komposisinya 85% didukung *soft skill* dan 15% *hard skill*. Aspek *soft skill* seperti kerjasama tim, kepemimpinan, komunikasi, tanggung jawab, dan *problem solving* yang lebih dibutuhkan oleh dunia industri (Almira, Dardiri, & Isnandar, 2016; Frazier & Cheek, 2016; Syafiq & Fikawati, 2007).

Integrasi kemampuan *soft skill* dalam program kelas industri dapat dilakukan dengan berbagai macam disesuaikan dengan karakteristik dan lingkungan siswa berada. Suryanto, Kamdi, & Sutrisno (2013) mengungkapkan bahwa integrasi *soft skill* dalam pembelajaran melalui intrakurikuler maupun ekstrakurikuler. Intrakurikuler bermuara mengonstruksi karakter siswa dan ekstrakurikuler membiasakan siswa dengan kepedulian sosial. Pelaksanaan integrasi *soft skill* menganut prinsip tidak mengubah sistem pendidikan, menjalankan kurikulum, kegiatan pembelajaran berlandaskan *learning to know*, *learning to learn*, *learning to be*, dan *learning to live together*, dan melaksanakan dengan kontekstual (Wagiran, 2010).

Kualifikasi guru merupakan standar keahlian minimal yang harus dipenuhi untuk menjalankan profesi guru. Zuzovsky, (2009) mengatakan kualifikasi guru mendorong guru untuk mengajar secara efektif. Kualifikasi guru merupakan salah satu faktor yang menunjang keefektifan pelaksanaan pembelajaran di kelas industri dalam mengonstruksi siswa mencapai kompetensi spesifik. Sejalan dengan Hamilton-Ekeke, (2012) bahwa guru yang mempunyai kualifikasi pendidikan sesuai persyaratan berdampak pada keberhasilan siswa dalam memperoleh kompetensi yang diharapkan. Indikator yang dapat dijadikan acuan untuk mengukur kualifikasi guru SMK, meliputi kualifikasi akademik, pengalaman mengajar, penguasaan materi pelajaran, kompetensi pedagogik, pelatihan, sertifikat sesuai bidang keahlian, dan pengembangan profesional (Zuzovsky, 2009; Permendiknas RI No.16 Tahun 2007).

Temuan kualifikasi guru pada dua SMK di Malang menunjukkan bahwa guru masih mengajar lintas kompetensi keahlian, guru *freshgraduate* yang masih belum memiliki pengalaman industri, durasi pelatihan di industri yang singkat antara 2—10 hari, pengembangan profesional guru masih belum sepenuhnya dilakukan. Guru merupakan pelaksana pendidikan yang mengemban tanggung jawab dalam mendesain kegiatan pembelajaran di kelas industri beradaptasi dengan kedinamisan dunia industri, sehingga kualitas pembelajaran dapat meningkat. Peningkatan kualitas pembelajaran dapat diidentifikasi dari kemampuan guru dalam membantu siswa mencapai kompetensi yang lebih baik melalui kondisi kualifikasi pendidikan guru (Olabode Thomas & Julius Olugbenga, 2012).

Sarana prasarana dalam bidang pendidikan merupakan fasilitas mendasar yang harus terpenuhi baik secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi keefektifan kegiatan pembelajaran di sekolah (Barnawi & Arifin, 2012). Sarana pendidikan mencakup gedung, ruang teori, meja-kursi, peralatan, dan media pembelajaran yang secara langsung memudahkan mobilisasi kegiatan pembelajaran, dan prasarana pendidikan digolongkan pada halaman, kebun, taman, dan jalan yang secara tidak langsung memaksimalkan kegiatan pembelajaran (Fitriani, 2015).

Berdasarkan penjelasan di atas, sarana dan prasarana pendidikan dalam kelas industri di SMK merupakan segala kelengkapan secara langsung dan tidak langsung menunjang kegiatan pembelajaran kelas industri dalam membentuk kompetensi siswa sesuai kebutuhan dunia industri. Keberadaan sarana prasarana di kelas industri tetap berpedoman pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana, namun dalam teknis pelaksanaan di sekolah harus memenuhi standardisasi industri mitra SMK. Upaya tersebut sebagai bentuk menghadirkan budaya industri sejak dini di lingkungan sekolah sehingga akan menghasilkan proses pembelajaran yang hampir sama dengan realita di industri (Djarmiko, Siswanto, Sudira, Hamidah, & Widarto, 2013).

Temuan kondisi sarana prasarana dalam kelas industri melalui studi pendahuluan diperoleh sarana prasarana sudah terstandarisasi oleh industri mitra, namun kondisinya masih perlu pemutakhiran sesuai teknologi yang berkembang di dunia industri. Membentuk kompetensi siswa sesuai dengan permintaan industri, salah satu syaratnya adalah ketersediaan sarana prasarana yang sudah terstandar industri dan mutakhir. Ayeni & Adelabu (2011) menjelaskan bahwa ketersediaan sarana dan prasarana yang baik akan memaksimalkan proses belajar dan memiliki dampak terhadap kinerja guru serta lebih jauh meningkatkan prestasi siswa. Sejalan dengan Etikasari, Suswanto, & Muladi (2016) bahwa sarana dalam kegiatan pembelajaran berkontribusi signifikan dalam membentuk keterampilan kerja siswa SMK.

Kegiatan pembelajaran merupakan implementasi dari program yang tersusun secara instruksional yang dilaksanakan oleh guru dalam melibatkan siswa secara aktif mengembangkan potensinya dengan memberdayakan sumber belajar di sekolah (Dimiyati & Mudjiono, 2002). Guru dalam hal ini mempunyai tanggung jawab sebagai fasilitator dan motivator untuk mengantarkan siswa mencapai tujuan pendidikan, dimana pelaksanaannya harus berpedoman pada desain perangkat pembelajaran. Msangya, Mkoma, & Yihuan, (2016) mengungkapkan bahwa tugas guru adalah agen perubahan dalam bidang pendidikan dengan mengonstruksi pembelajaran yang berkualitas. Oleh sebab itu, dibutuhkan kemampuan guru yang berketerampilan profesional dalam menjalankan desain perangkat pembelajaran dengan muara akhir mewujudkan keberhasilan pembelajaran.

Bertitik tolak dari penjelasan di atas, operasionalisasi tanggung jawab guru dalam kegiatan pembelajaran adalah mampu melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil pembelajaran, dan monitoring pembelajaran (Permendiknas RI No. 41 Tahun 2007). Pada konteks ini, guru harus mampu mengembangkan kompetensi pedagogik disertai dengan kompetensi lainnya agar mampu mentransfer pengetahuan kepada siswa secara efektif hingga tercapainya tujuan pendidikan secara efisien. Hamilton-Ekeke, (2012) mengungkapkan bahwa kompetensi yang dimiliki oleh seorang guru berkaitan dengan manajemen siswa dalam mentransfer pelajaran di kelas.

Kegiatan pembelajaran dalam konteks ini dibatasi pada kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi hasil belajar dalam proses pembelajaran kelas industri di sekolah. Pembelajaran di sekolah dilaksanakan di dalam ruang teori dan di laboratorium. Pembelajaran di ruang teori menekankan pada konsep atau teori-teori yang mendukung kejuruan siswa. Pembelajaran di laboratorium menekankan pada penerapan dan pengembangan konsep melalui praktikum kejuruan yang luas dan kuat disertai dengan penggunaan alat dan teknik kerja sesuai dengan POB (Prosedur Operasional Bekerja). Sehingga kegiatan pembelajaran di sekolah memiliki orientasi yang tinggi pada dunia industri dengan mengutamakan relevansi pengalaman belajar nyata berdasarkan prospek dunia industri (Sukanto, 1988).

Temuan studi pendahuluan diperoleh pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas industri menjalankan kurikulum implementatif atau hasil sinkronisasi antara pihak sekolah dan pihak industri yang diprakarsai oleh guru sekolah dan instruktur industri mitra. Teknis pelaksanaan pembelajarannya, meliputi (1) mata pelajaran bidang normada (normatif-adaptif) dilaksanakan guru sekolah; (2) mata pelajaran bidang produktif dilaksanakan oleh guru bidang produktif yang sudah melaksanakan pelatihan di industri mitra atau berbekal pengalaman industri; (3) instruktur industri berperan melengkapi kinerja guru dengan menyampaikan kompetensi terkait dengan wawasan lingkungan industri, seperti teknologi di industri, K3 industri, budaya kerja, dan lain sebagainya.

Proses pembelajaran di kelas industri selain dilaksanakan di sekolah, juga dilaksanakan di industri mitra SMK, atau yang lazim dikenal dengan *on the job training* (OJT). Kegiatan OJT di industri yang dilakukan oleh siswa merupakan bentuk pendidikan sekaligus pelatihan di industri dengan bimbingan dan pengawasan instruktur industri (Hasibuan, 2011). Peran OJT akan membantu siswa dalam membentuk kompetensi kerja sesuai permintaan industri, sebab dalam proses pembelajarannya siswa akan mendapatkan pengalaman kerja melalui kegiatan yang berkaitan dengan kerja (*work connected learning*) dimana secara langsung terlibat dalam kerja nyata (*work integrated learning*). Dampaknya, akan membentuk sikap kerja yang profesional, mengingat siswa secara sadar akan terdorong mengikuti budaya kerja di industri dengan mengamati, mendengarkan, membantu, menirukan dan menerapkan pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja disekitarnya (Sholah, 2017).

Temuan pelaksanaan OJT di industri melalui studi pendahuluan diperoleh bahwa siswa melaksanakan OJT di industri mitra SMK. Selain itu juga ditemui tempat OJT siswa juga tidak berada dalam industri naungan mitra SMK, dengan pertimbangan jarak tempuh dan biaya hidup dari siswa. Perihal ini kontradiktif dengan pendapat (Qoyimah, 2006) bahwa pelaksanaan OJT harus memperhatikan komponen (1) relevansi dunia industri dengan kompetensi keahlian siswa; (2) fasilitas kerja di industri harus selaras dengan kurikulum; (3) memiliki instruktur yang mahir mengarahkan siswa; (4) durasi pelaksanaan OJT dan daya tampung siswa; (5) siswa OJT harus diberikan pembekalan. Lebih lanjut, temuan model OJT yang digunakan adalah model *block release*, dimana pelaksanaannya dilakukan dengan durasi tiga hingga enam bulan di industri. Penggunaan model *block release* berkaitan dengan prinsip efektif dan efisien yang dilakukan oleh siswa untuk mencapai kompetensi yang ditentukan. Sebagaimana hasil studi Syahputra, Nahri, & Hermawan, (2016) menyimpulkan bahwa model *block release* memiliki keunggulan dalam membantu siswa mencapai kompetensi kejuruan.

Berdasarkan berbagai penjelasan di atas, tujuan penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui (1) signifikansi kontribusi antara kualifikasi guru terhadap kegiatan pembelajaran kelas industri; (2) signifikansi kontribusi antara sarana prasarana terhadap kegiatan pembelajaran kelas industri; (3) signifikansi kontribusi antara kegiatan pembelajaran terhadap *on the job training* siswa kelas industri; (4) signifikansi kontribusi antara kegiatan pembelajaran terhadap *soft skill* siswa kelas industri; (5) signifikansi kontribusi *on the job training* terhadap *soft skill* siswa kelas industri.

## METODE

Penelitian dalam konteks ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Rancangan penelitian yang diterapkan adalah korelasional dengan maksud untuk mengetahui kontribusi antara variabel laten eksogen dan laten endogen pada hubungan kausalitas yang dikembangkan dalam analisis *Structural Equation Modeling* (SEM). Selanjutnya, variabel laten eksogen meliputi variabel kualifikasi guru (X1) dan sarana prasarana (X2). Variabel laten endogen mencakup variabel kegiatan pembelajaran (Y1), variabel *on the job training* (OJT) (Y2), dan variabel *soft skill* (Y3).

Variabel kualifikasi guru (X1) dimanifestasikan oleh kualifikasi pendidikan (X<sub>11</sub>), pengalaman mengajar (X<sub>12</sub>), relevansi tugas dengan bidang keahlian (X<sub>13</sub>), pengalaman industri (X<sub>14</sub>), dan pengembangan profesi (X<sub>15</sub>). Variabel sarana prasarana dimanifestasikan oleh kelas atau ruang teori (X<sub>21</sub>), alat bantu pembelajaran (X<sub>22</sub>), dan laboratorium (X<sub>23</sub>). Variabel kegiatan pembelajaran (Y1) dimanifestasikan oleh perencanaan pembelajaran (Y<sub>11</sub>), pelaksanaan pembelajaran (Y<sub>12</sub>), dan evaluasi hasil belajar (Y<sub>13</sub>). Selanjutnya, variabel OJT dimanifestasikan oleh model OJT *block release* (Y<sub>21</sub>), relevansi keahlian (Y<sub>22</sub>), orientasi pengenalan di industri (Y<sub>23</sub>), pengamatan teknis (Y<sub>24</sub>), pekerjaan dasar (Y<sub>25</sub>), pekerjaan produksi (Y<sub>26</sub>), pendampingan instruktur (Y<sub>27</sub>), pelaksanaan K3 (Y<sub>28</sub>), monitoring guru pembimbing (Y<sub>29</sub>), dan penyusunan laporan (Y<sub>210</sub>) serta variabel *soft skill* dimanifestasikan oleh kreativitas (Y<sub>31</sub>), kepemimpinan (Y<sub>32</sub>), kemampuan berkomunikasi (Y<sub>33</sub>), kerjasama (Y<sub>34</sub>), *problem solving* (Y<sub>35</sub>), disiplin (Y<sub>36</sub>), tanggung jawab (Y<sub>37</sub>), dan etika (Y<sub>38</sub>).

## Populasi dan Sampel

Populasi dikonteks penelitian ini adalah guru yang mendidik di kelas industri Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM) di SMK Jawa Timur dengan persyaratan SMK tersebut menyelenggarakan program pendidikan kelas industri selama tiga tahun dan sudah meluluskan minimal satu angkatan. Teknik *sampling* yang diterapkan adalah *multistage random sampling* yang terdiri dari *cluster sampling* dan *proportional random sampling*.

*Cluster sampling* digunakan untuk membagi SMK menjadi empat wilayah, yaitu wilayah utara, selatan, barat, dan timur, sehingga diperoleh sejumlah 19 SMK dari total 31 SMK di Jawa Timur. Penentuan *sampling* tiap sekolah digunakan *proportional random sampling*, sehingga diperoleh 203 guru dari total 426 guru yang berada dalam 19 SMK.

## Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket dengan skala likert (empat skala). Uji coba instrumen pada masing-masing variabel menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Pengujian validitas terdiri validitas konstruk dengan mengajukan pada dosen yang menekuni bidang kerjasama antara SMK dan dunia industri untuk mengevaluasi konstruksi soal pada angket. Hasil konstruksi dari dosen diujicobakan pada 30 guru SMK TBSM yang tidak termasuk dalam sampel.

Instrumen variabel kualifikasi guru tidak diperkenankan uji validitas dan reliabilitas, mengingat instrumen tersebut dimaksudkan menjangkau data realita guru. Hasil validasi tiap variabel menunjukkan bahwa (1) variabel sarana prasarana dari 42 butir soal diperoleh 37 butir soal yang valid; (2) variabel kegiatan pembelajaran dari 36 butir soal diperoleh 28 butir soal valid; (3) variabel OJT dari 23 butir soal diperoleh 19 butir soal valid; (4) variabel *soft skill* dari 33 butir soal diperoleh 26 butir soal valid.

Hasil reliabilitas masing-masing variabel menunjukkan bahwa nilai *alpha cronbach* (1) variabel sarana prasarana sebesar 0,910; (2) variabel kegiatan pembelajaran sebesar 0,878; (3) variabel OJT sebesar 0,801; (4) variabel *soft skill* sebesar 0,911. Kesimpulan yang diperoleh bahwa keempat variabel tersebut reliabel karena nilai *alpha cronbach* berada di atas 0,7.

## Analisis Data

Analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini terdiri dari analisis dekriptif dan analisis uji hipotesis. Khusus analisis uji hipotesis menggunakan model persamaan struktural atau yang lazim dikenal dengan SEM berbantuan program AMOS 20. Uji hipotesis menggunakan SEM terdiri dari uji persyaratan analisis (normalitas data dan *outlier*), *measurement model*, *goodness of fit modeling*, dan model struktural.

## HASIL

Berdasarkan pengujian analisis data yang sudah dilakukan, berikut disajikan rincian hasil analisis dalam bentuk deskripsi data tiap variabel dan uji hipotesis.

### Deskripsi Data

Gambaran umum deskripsi data untuk variabel untuk variabel kualifikasi guru (KG), sarana prasarana (SP), kegiatan pembelajaran (KP), *on the job training* (OJT), dan *soft skill* (SS) disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1. Statistik Deskriptif Kualifikasi Guru**

No	Variabel	Aktual			
		Median	Min	Maks	Rerata
1	KG (X <sub>1</sub> )	62,5	54	89	73,9
2	SP (X <sub>2</sub> )	92,5	73	112	124,7
3	KP (Y <sub>1</sub> )	70	73	112	92,8
4	OJT (Y <sub>2</sub> )	47,5	52	76	61,1
5	SS (Y <sub>3</sub> )	65	58	104	80,1

Tabel 1 di atas menjelaskan bahwasannya kelima variabel dalam konteks penelitian ini menunjukkan kategori yang baik, dimana diperoleh nilai median < nilai rerata dengan total responden adalah 203 guru TBSM SMK di Jawa Timur.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualifikasi Guru**

Interval	Kategori	Distribusi		
		f	%f	%kumulatif
82—100	Sangat Baik	83	40,9	40,9
63—81	Baik	87	42,8	83,7
44—62	Tidak Baik	33	16,3	100
25—43	Sangat Tidak Baik	0	0	
<b>Jumlah</b>		<b>203</b>	<b>100</b>	

Distribusi frekuensi pada variabel kualifikasi guru dikategorikan menjadi empat kriteria. Rincian distribusi frekuensi pada variabel kualifikasi guru dari sejumlah 203 guru menyatakan dalam kategori sangat baik sebesar 40,9% atau sejumlah 83 responden, kategori baik sebesar 42,8% atau sejumlah 87 responden, dan kategori tidak baik sebesar 16,3% atau sejumlah 33 responden. Kualifikasi guru yang mengajar di kelas industri TBSM di SMK Jawa Timur dinyatakan baik.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Sarana dan Prasarana**

Interval	Kategori	Distribusi		
		f	%f	%kumulatif
121—148	Sangat Baik	116	57,1	57,1
93—120	Baik	87	42,9	100,00
65—92	Tidak Baik	0	0	
37—64	Sangat Tidak Baik	0	0	
<b>Jumlah</b>		<b>203</b>	<b>100</b>	

Distribusi frekuensi pada variabel sarana prasarana dikategorikan menjadi empat kriteria. Rincian distribusi frekuensi pada variabel sarana prasarana dari sejumlah 203 guru menyatakan dalam kategori sangat baik sebesar 57,1% atau sejumlah 116 responden dan kategori baik sebesar 42,9% atau sejumlah 87 responden. Sarana prasarana di kelas industri TBSM di SMK Jawa Timur dinyatakan sangat baik.

Distribusi frekuensi pada variabel kegiatan pembelajaran dikategorikan menjadi empat kriteria. Rincian distribusi frekuensi pada variabel kegiatan pembelajaran dari sejumlah 203 guru berada mengungkapkan dalam kategori sangat sesuai sebesar 56,7% atau sejumlah 114 responden dan kategori sesuai sebesar 43,3% atau sejumlah 83 responden. Kegiatan pembelajaran di kelas industri TBSM di SMK Jawa Timur dinyatakan sangat sesuai.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kegiatan Pembelajaran**

Interval	Kategori	Distribusi		
		f	%f	%kumulatif
91—112	Sangat Sesuai	114	56,7	56,7
70—90	Sesuai	89	43,3	100
49—69	Tidak Sesuai	0	0	0
28—48	Sangat Tidak Sesuai	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>203</b>	<b>100</b>	

Distribusi frekuensi pada variabel OJT dikategorikan menjadi empat kriteria. Rincian distribusi frekuensi pada variabel OJT dari sejumlah 203 guru menyatakan dalam kategori sangat baik sebesar 42,4% atau sejumlah 86 responden dan kategori baik sebesar 57,6% atau sejumlah 117 responden. Pelaksanaan OJT siswa kelas industri TBSM di SMK Jawa Timur dinyatakan baik.

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi OJT**

Interval	Kategori	Distribusi		
		f	%f	%kumulatif
61—76	Sangat Baik	86	42,4	42,4
47—60	Baik	117	57,6	100
33—46	Tidak Baik	0	0	
19—32	Sangat Tidak Baik	0	0	
<b>Jumlah</b>		<b>203</b>	<b>100</b>	

Distribusi frekuensi pada variabel *soft skill* dikategorikan menjadi empat kriteria. Rincian distribusi frekuensi pada variabel *soft skill* dari sejumlah 203 guru menyatakan dalam kategori sangat baik sebesar 22,2% atau sejumlah 45 responden, kategori baik sebesar 73,9% atau sejumlah 150 responden, dan kategori tidak baik sebesar 3,9% atau sejumlah delapan responden. *Soft skill* siswa kelas industri TBSM di SMK Jawa Timur dinyatakan baik.

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Soft Skill**

Interval	Kategori	Distribusi		
		f	%f	%kumulatif
86—105	Sangat Baik	45	22,2	22,2
66—85	Baik	150	73,9	96,1
46—65	Tidak Baik	8	3,9	100
26—45	Sangat Tidak Baik	0	0	
<b>Jumlah</b>		<b>203</b>	<b>100</b>	

#### Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dalam konteks penelitian ini menerapkan metode *skweenes* dan *kurtosis* berbantuan program AMOS 20 dengan kriteria pengujian menggunakan nilai *critical ratio* (CR) pada taraf signifikansi 1% yaitu  $\pm 2,58$ . Hasil analisis menunjukkan nilai CR sebesar  $1,69 < 2,58$ , disimpulkan asumsi normalitas *multivariate* data terpenuhi.

#### Uji Asumsi Outlier Data

Uji asumsi *outlier* dikonteks penelitian ini menerapkan dua proses, yaitu *univariate outlier* dan *multivariate outlier*. Pengujian terhadap *univariate outlier* dengan mengkonversi data penelitian ke *standard score* (*z-score*). Kriteria pengujian, dimana nilai *z-score* berada pada rentang  $\pm 3$ . Berdasarkan hasil analisis, nilai *z-score* tidak melebihi angka  $\pm 3$ , sehingga disimpulkan *univariate outlier* terpenuhi.

Pengujian terhadap *multivariate outlier* mengacu pada jarak *Mahalanobis* berdasarkan *output* AMOS 20. Apabila nilai *mahalanobis d-squared* kurang dari *Chi-square* pada df 66 (85,97) maka, *multivariate outlier* terpenuhi. Berdasarkan *output* AMOS 20 diperoleh nilai *mahalanobis d-squared* terendah adalah 29,019 dan tertinggi adalah 54,414 maka, disimpulkan *multivariate outlier* terpenuhi.

#### Measurement Model

*Measurement model* atau model pengukuran digunakan untuk mengevaluasi korelasi antara variabel laten eksogen maupun endogen terhadap variabel pengukurannya (*manifes*). *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) merupakan teknik yang diterapkan dalam mengevaluasi hubungan antar variabel laten dan *manifes* dengan bantuan program AMOS 20 dengan melihat *convergent validity* dan *construct reliability*.

Pengujian terhadap *convergent validity* dengan melihat besaran nilai *loading factor* tiap indikator pada *output* AMOS 20. Apabila nilai *loading factor* > dari 0,50 (nilai standar) maka, validitas model pengukuran dikatakan baik. Hasil pengujian melalui *output* AMOS 20 diperoleh tiga variabel *manifes* yaitu instruktur ( $Y_{27}$ ), monitoring guru pembimbing ( $Y_{29}$ ), dan penyusunan laporan ( $Y_{210}$ ) memiliki nilai *loading factor* secara berurutan adalah 0,184, 0,410, dan 0,366 dimana nilai tersebut < 0,50, dinyatakan tidak valid. Variabel *manifes* tersebut harus dieliminasi dari model dan dilakukan analisis kembali. Hasil pengujian ulang dinyatakan variabel *manifes* memiliki *loading factor* > 0,50 sehingga dinyatakan model pengukuran memenuhi kriteria valid.

Pengujian selanjutnya adalah *construct reliability*, digunakan untuk mengevaluasi tingkat reliabilitas masing-masing variabel laten. Kriteria pengujian, apabila *construct reliability* pada tiap variabel laten memiliki besaran nilai  $\geq 0,70$  (nilai standar) maka, dinyatakan reliabel. Hasil formulasi diperoleh nilai *construct reliability* pada variabel kualifikasi guru sebesar 0,844, sarana prasarana sebesar 0,843, kegiatan pembelajaran sebesar 0,715, OJT sebesar 0,852, dan *soft skill* sebesar 0,887, dimana nilai tersebut > 0,70 sehingga disimpulkan variabel laten reliabel. Hasil keseluruhan proses model pengukuran ini dapat digunakan untuk mengevaluasi model struktural dengan muara menguji hipotesis penelitian.

### Goodnes of Fit Modeling (GOF)

Pengujian *goodness of fit modeling* atau uji ketepatan model dimaksudkan untuk mengevaluasi keselarasan antara temuan empiris dengan kerangka konseptual. Mengevaluasi ketepatan model yang baik dengan melihat perbandingan antara nilai ketentuan GOF dengan nilai GOF yang dihasilkan dari *output* program AMOS 20. Hasil uji *goodness of fit modeling* diuraikan pada tabel 7.

**Tabel 7. Hasil Pengujian Goodness of Fit Model**

Goodness of Fit Index	Cut of Value	Hasil	Keterangan
Chi-Square/ CMIN	< Chi Tabel: Good fit > Chi Tabel: Poor fit	543,694	Poor fit
P-value CMIN	> 0,050 : Good fit < 0,050 : Poor fit	0,000	Poor fit
CMIN/DF	< 2,000 : Good fit < 3,000 : Marginal fit > 3,000 : Poor fit	1,849	Good fit
RMSEA	< 0,080 : Good fit < 0,100 : Marginal fit > 0,100 : Poor fit	0,65	Good fit
GFI	> 0,900 : Good fit	0,829	Marginal fit
AGFI	> 0,800 : Marginal fit	0,796	Poor fit
TLI	< 0,800 : Poor fit	0,884	Marginal fit
CFI		0,895	Marginal fit

Tabel 7 di atas menggambarkan bahwasannya kriteria CMIN/DF dan RMSEA yang memenuhi kategori *good fit* atau baik. Selain itu, kriteria GFI, TLI, dan CFI menunjukkan kategori *marginal fit* atau cukup baik. Kesimpulan dari pengujian GOF ini mengindikasikan model SEM dalam kategori baik dan dapat diterapkan dalam menguji hipotesis. Sebagaimana pendapat dari (Hair, 2014) bahwa model dikatakan baik apabila salah satu kriteria GOF melebihi nilai *cut of value*.

### Model Struktural

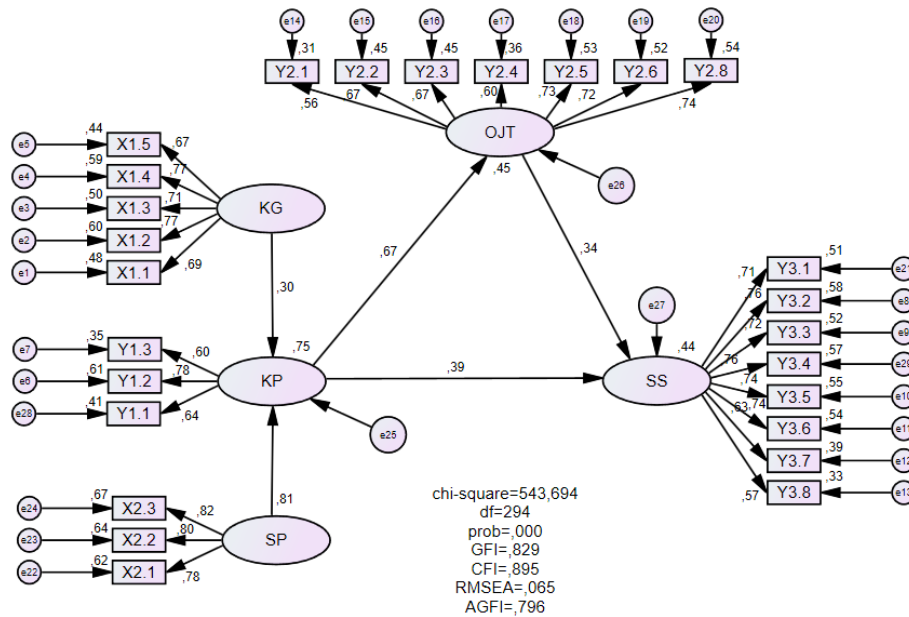
Model struktural dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan melakukan estimasi pada parameter koefisien jalur yang tertera dalam model SEM. Tahapan sebelum pengujian hipotesis, yang harus dilakukan adalah menghitung koefisien determinasi (*R-squared*). Koefisien determinasi mampu menggambarkan peranan variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen. Besaran koefisien determinasi yang diperoleh dari model SEM disajikan pada tabel 8.

Tabel 8 menjelaskan bahwasannya kualifikasi guru dan sarana prasarana berkontribusi sebesar 75,3% terhadap kegiatan pembelajaran dan 24,7% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Selanjutnya, kegiatan pembelajaran memberikan kontribusi sebesar 44,8% terhadap pelaksanaan OJT siswa dan sisanya sebesar 55,2% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini. Lebih lanjut, kegiatan pembelajaran dan pelaksanaan OJT memberikan kontribusi sebesar 44,4% terhadap *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur sedang sisanya sebesar 55,6% dipengaruhi oleh variabel yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

**Tabel 8. Nilai R-squared Model SEM**

Pengaruh	R-squared
X1, X2 → Y1	0,753
Y1 → Y2	0,448
Y1, Y2 → Y3	0,444

Tahapan setelah menghitung koefisien determinasi adalah melakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Pengujian hipotesis diperoleh dari hasil estimasi koefisien jalur dalam model SEM sebagaimana yang divisualisasikan pada gambar 1.



Gambar 1. Model Struktural (setelah eliminasi)

Kriteria pengujian yang diterapkan apabila nilai CR berada di rentang -1,96 sampai 1,96 dengan signifikansi 5% maka, hipotesis disimpulkan tidak signifikan. Berdasarkan gambar 1 di atas diperoleh nilai koefisien jalur dan nilai CR dalam upaya menguji hipotesis penelitian yang sudah diringkaskan secara rinci pada tabel 9.

Tabel 9. Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Variabel		Koefisien Jalur	Hasil Estimasi		Keterangan
	Eksogen →	Endogen		CR	p-value	
H1	KG (X1)	→ KP (Y1)	0,303	4,525	0,000	Signifikan
H2	SP (X2)	→ KP (Y1)	0,813	9,355	0,000	Signifikan
H3	KP (Y1)	→ OJT (Y2)	0,340	6,181	0,000	Signifikan
H4	KP (Y1)	→ SS (Y3)	0,389	3,681	0,000	Signifikan
H5	OJT (Y2)	→ SS (Y3)	0,340	3,179	0,001	Signifikan

Berdasarkan Tabel 9 pada hipotesis H1 diperoleh nilai CR sebesar 4,525 dengan *p-value* sebesar 0,000 < 0,05 maka, dinyatakan ada kontribusi yang signifikan antara kualifikasi guru terhadap kegiatan pembelajaran kelas industri di SMK Jawa Timur. Hubungan antar variabel diketahui searah, dimana nilai koefisien jalur sebesar 0,303 dan bertanda positif sehingga bermakna semakin baik kualifikasi guru kelas industri maka, kegiatan pembelajaran kelas industri di SMK Jawa Timur semakin baik begitu pula sebaliknya.

Hipotesis H2 diperoleh nilai CR sebesar 9,355 dengan *p-value* sebesar 0,000 < 0,05 maka, dinyatakan ada kontribusi yang signifikan antara sarana prasarana terhadap kegiatan pembelajaran kelas industri di SMK Jawa Timur. Hubungan antar variabel diketahui searah, dimana nilai koefisien jalur sebesar 0,813 dan bertanda positif, sehingga bermakna semakin baik sarana prasaran kelas industri maka, kegiatan pembelajaran kelas industri di SMK Jawa Timur semakin baik begitu pula sebaliknya.

Hipotesis H3 diperoleh nilai CR sebesar 6,181 dengan *p-value* sebesar 0,000 < 0,05 maka, dinyatakan ada kontribusi yang signifikan antara kegiatan pembelajaran terhadap pelaksanaan OJT siswa kelas industri di SMK Jawa Timur. Hubungan antar variabel diketahui searah, dimana nilai koefisien jalur sebesar 0,340 dan bertanda positif sehingga bermakna semakin baik kegiatan pembelajaran kelas industri maka, pelaksanaan OJT siswa kelas industri di SMK Jawa Timur semakin baik begitu pula sebaliknya.

Hipotesis H4 diperoleh nilai CR sebesar 3,681 dengan *p-value* sebesar 0,000 < 0,05 maka, dinyatakan ada kontribusi yang signifikan antara kegiatan pembelajaran terhadap *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur. Hubungan antar variabel diketahui searah, dimana nilai koefisien jalur sebesar 0,389 dan bertanda positif, sehingga bermakna semakin baik kegiatan pembelajaran kelas industri maka, *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur semakin baik begitu pula sebaliknya.



Hipotesis H5 diperoleh nilai CR sebesar 3,179 dengan *p-value* sebesar  $0,001 < 0,05$  maka, dinyatakan ada kontribusi yang signifikan antara pelaksanaan OJT siswa terhadap *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur. Hubungan antar variabel diketahui searah, dimana nilai koefisien jalur sebesar 0,340 dan bertanda positif, sehingga bermakna semakin baik pelaksanaan OJT siswa kelas industri maka, *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur semakin baik begitu pula sebaliknya.

## PEMBAHASAN

### Kualifikasi Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran Kelas Industri di SMK Jawa Timur

Temuan penelitian ini berdasarkan uji hipotesis pada model struktural diperoleh kesimpulan adanya kontribusi yang signifikan antara kualifikasi guru terhadap kegiatan pembelajaran kelas industri di SMK Jawa Timur. Hasil penelitian tersebut didukung oleh (Mkumbo, 2011) bahwa salah satu faktor dominan yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa adalah kualifikasi guru. Guru yang memiliki kualifikasi tinggi meliputi kualifikasi akademik, relevansi tugas dengan bidang keahlian, pengalaman mengajar, pengalaman industri, dan pengembangan profesi akan menunjang profesionalisme guru dalam mendesain kualitas pembelajaran. Sebagaimana (Fransiska, 2016) menjelaskan kompetensi profesional yang dimiliki guru dalam mendesain proses pembelajaran akan memahami karakteristik belajar siswa dengan beragam metode pembelajaran yang diterapkan.

### Sarana Prasarana terhadap Kegiatan Pembelajaran Kelas Industri di SMK Jawa Timur

Temuan penelitian yang diperoleh berdasarkan hasil uji hipotesis pada model struktural adalah ada kontribusi yang signifikan antara sarana prasarana terhadap kegiatan pembelajaran kelas industri di SMK Jawa Timur. Sejalan dengan pendapat Krisnawan, Candiasa, & Sunu, (2013) bahwa kualitas kegiatan pembelajaran didukung oleh kualitas laboratorium dalam meningkatkan prestasi akademik siswa. Diperkuat oleh Barnawi & Arifin, (2012) yang menjelaskan dalam mewujudkan proses pendidikan yang efektif dan efisien dibutuhkan ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai agar mampu mengantarkan siswa mencapai kompetensi yang diharapkan.

### Kegiatan Pembelajaran terhadap *On the Job Training* Siswa Kelas Industri di SMK Jawa Timur

Berdasarkan uji hipotesis dalam model struktural diperoleh kesimpulan bahwa ada kontribusi yang signifikan antara kegiatan pembelajaran terhadap *on the job training* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur. Kesimpulan penelitian ini mengindikasikan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan di sekolah mampu memberikan pengetahuan dasar kejuruan dengan baik untuk bekal siswa melaksanakan OJT di industri mitra SMK dengan dukungan kemampuan guru kelas industri dalam mendesain proses pembelajaran.

Nurtanto (2016) menjelaskan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru dalam menyiapkan pembelajaran, meliputi kemampuan mengembangkan kompetensi, mengembangkan media pembelajaran, mengevaluasi hasil belajar, menggunakan beragam metode berdasarkan karakteristik siswa, dan mengaitkan pembelajaran dengan masyarakat industri beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Mengingat guru kelas industri dalam kegiatan pembelajaran di sekolah membekali siswa dengan kemampuan *soft skill* dan keterampilan dasar keahlian pada mata pelajaran normatif-adaptif dan produktif (Muliati, 2008).

Kemampuan *soft skill* dan keterampilan dasar keahlian sebagai bekal untuk melaksanakan program OJT di industri. Sehingga siswa akan lebih mudah dan cepat beradaptasi dengan budaya industri. Mengingat dalam kegiatan pembelajaran, guru lebih cenderung menggunakan metode *Work Based Learning* didukung sarana prasarana yang sudah terstandar industri yang memudahkan siswa mencapai tujuan pembelajaran. Sejalan dengan Nurdjito, (2013) bahwa pembelajaran akan efektif dalam upaya memfasilitasi siswa mencapai tujuan pendidikan apabila didukung oleh laboratorium yang *modern* dan kemampuan guru dalam penguasaan materi pelajaran.

### Kegiatan Pembelajaran terhadap *Soft Skill* Siswa Kelas Industri di SMK Jawa Timur

Berdasarkan uji hipotesis dalam model struktural diperoleh kesimpulan bahwa ada kontribusi yang signifikan antara kegiatan pembelajaran terhadap *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur. Sejalan dengan Sobri, Hanum, Zulnaidi, Ahmad, & Alfitri, (2017) bahwa kegiatan pembelajaran di kelas berpengaruh secara langsung dalam membentuk *soft skill* siswa. Kegiatan pembelajaran yang di dalamnya terdapat muatan *soft skill* akan mengubah perilaku siswa ke arah yang lebih baik.

### *On the Job Training* terhadap *Soft Skill* Siswa Kelas Industri di SMK Jawa Timur

Berdasarkan uji hipotesis dalam model struktural diperoleh kesimpulan bahwa ada kontribusi yang signifikan antara *on the job training* siswa terhadap *soft skill* siswa kelas industri di SMK Jawa Timur. Temuan penelitian ini didukung oleh (Valdez, Alcantara, Relos, & Castillo, 2015) bahwa pelaksanaan *on the job training* berkontribusi signifikan dalam upaya membentuk keterampilan non-teknis siswa, meliputi kecapakan berpikir, kepribadian, dan interpersonal. Pelaksanaan OJT siswa di industri yang terintegrasi langsung dengan kerja nyata membiasakan siswa untuk memahami budaya kerja dalam membentuk sikap kerja dan etos kerja yang diharapkan oleh dunia industri. Silva & Teixeira, (2013) mengungkapkan bahwa pengalaman industri berpengaruh terhadap pengembangan karir melalui adaptasi budaya kerja dengan dimensi rasa ingin tahu dan percaya diri.

### SIMPULAN

Hasil pengujian hipotesis dalam model struktural yang didukung dengan pembahasan temuan penelitian dapat ditarik kesimpulan (1) ada kontribusi yang signifikan antara kualifikasi guru terhadap kegiatan pembelajaran di kelas industri SMK Jawa Timur; (2) ada kontribusi yang signifikan antara sarana prasarana terhadap kegiatan pembelajaran di kelas industri SMK Jawa Timur; (3) ada kontribusi yang signifikan antara kegiatan pembelajaran terhadap OJT siswa kelas industri SMK Jawa Timur; (4) ada kontribusi yang signifikan antara kegiatan pembelajaran terhadap *soft skill* siswa kelas industri SMK Jawa Timur; (5) ada kontribusi yang signifikan antara OJT terhadap *soft skill* siswa kelas industri SMK Jawa Timur.

Saran yang dapat disampaikan oleh peneliti kepada pengembang SMK adalah senantiasa mendukung dan menyukseskan program kelas industri dengan mendorong SMK yang lain untuk membentuk kelas industri. Selanjutnya, diharapkan pihak sekolah untuk membuka kelas industri melalui jalinan kerjasama dengan lain industri. Bagi industri, diharapkan memaksimalkan program kerjasama tidak sebatas formalitas utamanya dalam membimbing dan mendidik siswa saat OJT di industri. Tenaga pengajar kelas industri pun juga diharapkan selalu memotivasi diri untuk meningkatkan kualitas diri melalui pelatihan di industri agar gambaran kedinamisan teknologi di dunia industri dapat dikonstruksi ke dalam prosesi pembelajaran di sekolah.

### DAFTAR RUJUKAN

- Almira, D., & Dardiri, A., & Isnandar. (2016). Kompetensi Lulusan SMK Program Keahlian Teknik Bangunan Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton yang Dibutuhkan Industri Jasa Konstruksi di Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan, Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(4), 673-679.
- Ayeni, A. J., & Adelabu, M. A. (2011). Improving Learning Infrastructure and Environment for Sustainable Quality Assurance Practice in Secondary Schools in Ondo State, South-West, Nigeria. *International Journal of Research Studies in Education*, 1(1). <https://doi.org/10.5861/ijrse.2012.v1i1.20>
- Dimiyati., & Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Direktorat PSMK. (2018). *Petunjuk Pelaksanaan: Bantuan Pelaksanaan Kelas Industri di SMK*.
- Djarmiko, I. W., Siswanto, B. T., Sudira, P., Hamidah, & Widarto. (2013). *Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Etikasari, B., & Suswanto, H., & Muladi. (2016). Kontribusi Sarana Proses Belajar dan Kemampuan Berpikir Siswa terhadap Kompetensi Keterampilan Instalasi Jaringan Lokal. *Jurnal Pendidikan, Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(6), 1148-1158.
- Fitriani. (2015). Ketersediaan Sarana dan Prasarana Pendidikan di Taman Kanak-Kanak (TK) Se-Kecamatan Banguntapan yang Berakreditasi "A." *Hanata Widy: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(8), 1-16.
- Fransiska, C. (2016). Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Kualitas Proses Pembelajaran pada Paket Keahlian Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Bungoro Kabupaten Pangkep. *Jurnal Office*, 2(2), 163-172.
- Frazier, B. J., & Cheek, W. K. (2016). An Industry View of Competencies for Entry-Level Merchandising Jobs: Application of the ITAA Meta-Goals. *Clothing and Textiles Research Journal*, 34(2), 79-93. <https://doi.org/10.1177/0887302X15622003>
- Hadam, S., Rahayu, N., & Ariyadi, A. N. (2017). Strategi Implementasi Revitalisasi SMK (10 Langkah Revitalisasi SMK). Jakarta: Direktorat PSMK Dirjen Dikdasmen Kemendikbud.
- Hasibuan, M. S. P. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Revitalisasi Pendidikan Vokasi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Krisnawan, I. K. M., Candiasa, M., & Sunu, G. K. A. (2013). Kontribusi Ekspektasi Karir, Motivasi Belajar Siswa, dan Kualitas Sarana Laboratorium terhadap Kualitas Pelaksanaan Pembelajaran Praktikum. *Jurnal Administrasi Pendidikan UNDIKSHA*, 4, 1-13.
- Mkumbo, K. (2011). Are Our Teachers Qualified and Motivated to Teach?: A Research Report on Teachers' Qualifications, Motivation and Commitment to Teach and Their Implications on Quality Education.
- Moses, K. M. (2017). *Hubungan Kerjasama antara Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan Industri di Bidang Teknologi Informasi (TI) di Kota Malang*. Tesis tidak diterbitkan. Universitas Negeri Malang, Malang.
- Msangya, B. W., Mkoma, S. L., & Yihuan, W. (2016). Teaching Practice Experience for Undergraduate Student Teachers: A Case Study of the Department of Education at Sokoine University of Agriculture, Tanzania. *Journal of Education and Practice*, 7(14), 113-118.
- Muliati, A. (2008). Evaluasi Program Pendidikan Sistem Ganda (PSG) (Suatu Penelitian Evaluatif Berdasarkan Stake's Countenance Model Mengenai Program Pendidikan Sistem Ganda pada Sebuah SMK di Sulawesi Selatan). Universitas Negeri Jakarta, Jakarta.
- Nurdjito. (2013). Pre-Test dan Work Plan sebagai Strategi Pembelajaran Efektif pada Praktikum Bahan Teknik Lanjut Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 21(4), 335-339.
- Nurtanto, M. (2016). Mengembangkan Kompetensi Profesionalisme Guru dalam Menyiapkan Pembelajaran yang Bermutu. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Inovasi Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN*, 553-565.

- Olabode Thomas, O., & Julius Olugbenga, A. (2012). Effect of Teacher's Qualification on the Performance of Senior Secondary School Physics Students: Implication on Technology in Nigeria. *English Language Teaching*, 5(6). <https://doi.org/10.5539/elt.v5n6p72>
- Paolini, A. C. (2015). School Counselor's Role in Facilitating the Development of Students' Soft Skills: Intrapersonal and Interpersonal Attributes to Promote Career Readiness. *Global Journal of Human-Social Science: G Linguistics & Education*, 15(10), 1-3.
- Qoyimah, S. (2006). *Pengaruh Program On The Job Training (OJT) dan Prestasi Belajar Mata Diklat Mesin-Mesin Bisnis terhadap Kesiapan Memasuki Dunia Kerja pada Siswa Kelas III Program Keahlian Penjualan SMK Negeri 6 Surakarta Tahun Diklat 2005/2006*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Ramlall, S., & Ramlall, D. (2014). The Value of Soft-Skills in the Accounting Profession: Perspectives of Current Accounting Students. *Advances In Research*, 2(11), 645–654.
- Riemer, M. J. (2007). Communication Skills for the 21<sup>st</sup> Century Engineer. *Global Journal of Engineering Education*, 11(1), 89-100.
- Sholah, A. (2017). *Evaluasi Program Peningkatan Kompetensi Sumber Daya Manusia pada Kelas Suzuki R2 (2W Suzuki Class) di SMK Jawa Timur*. Disertasi tidak diterbitkan. Universitas Negeri Malang, Malang.
- Silva, C. S. C. da, & Teixeira, M. A. P. (2013). Experiências de Estágio: Contribuições para a Transição Universidade-Trabalho. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 23(54), 103–112. <https://doi.org/10.1590/1982-43272354201312>
- Sobri, K. M., Hanum, F., Zulnaidi, H., Ahmad, A. R., & Alfitri. (2017). A Comparative Study of School Environment for Students' Skills Development in Malaysia and Indonesia. *Kasetsart Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.10.002>
- Suryanto, D., Kamdi, W., & Sutrisno. (2013). Relevansi Soft Skill yang Dibutuhkan Dunia Usaha/Industri dengan yang Dibelajarkan di Sekolah Menengah Kejuruan. *Teknologi dan Kejuruan*, 36(2), 107-118.
- Sutrisno, B. (2013). Perencanaan Karir Siswa SMK. *Jurnal Varidika: Kajian Penelitian Pendidikan*, 25(1), 1-14.
- Syahputra, E., Nahri, S., & Hermawan, I. (2016). Pengaruh Model Praktik Kerja Industri (Block Week Release dan Block Month Release ) terhadap Kompetensi Membubut Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (Studi Kasus: SMKN 2 Medan). *Jurnal Teknovasi*, 3(2), 17-22.
- Valdez, E. J. C., Alcantara, S. S. B., Relos, J. G., & Castillo, R. C. (2015). Contributions of On-the-Job Training Program to the Skills, Personal Qualities and Competencies of Tourism Graduates. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research* 3(4), 102-110.
- Wagiran. (2010). Peran Guru dalam Mengembangkan Karakter pada Pendidikan Kejuruan di Era Global. Makalah disampaikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Berkarakter dalam Pendidikan Kejuruan.
- Zuzovsky, R. (2009). Teachers' Qualifications and Their Impact on Student Achievement Findings from TIMSS-2003 Data in Israel. 22.