

PENGARUH KOMPETENSI PROFESIONAL GURU PRODUKTIF DAN KELAYAKAN SARANA PRASARANA TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI SISWA DALAM PEMBELAJAR BERBASIS *TEACHING FACTORY* PADA PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA DI SMK NEGERI 1 SURABAYA

Yusi Marfianti, Nunuk Hariyati

Manajemen Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Email: yusimarfianti16010714056@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini telah dilakukan bertujuan untuk menguji seberapa pengaruh kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya. Pada penelitian ini menggunakan metode *Ex Post Facto* dengan pendekatan kuantitatif. Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 138 siswa. Sedangkan, untuk menganalisis data menggunakan program SPSS *For Windows* 23.0. Berdasarkan, hasil data dari analisis uji F pada penelitian ini memperoleh F_{hitung} sebesar 41,800 dan nilai signifikansi sebesar $0,000 < \text{nilai alpha } 0,05$. Sehingga, H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana bersama-sama berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi siswa. Adapun besarnya pengaruh kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya sebesar 38,2%.

Kata Kunci : *kompetensi profesional guru produktif, sarana prasarana, kompetensi siswa*

Abstract

This research has been carried out aimed at testing how much influence the professional competence of productive teachers and the feasibility of infrastructure facilities to increase student competency in *teaching factory*-based learning in multimedia expertise programs at SMK Negeri 1 Surabaya. In this study used the *Ex Post Facto* method with a quantitative approach. The number of samples in this study were 138 students. Meanwhile, to analyze data using the SPSS *For Windows* 23.0 program. The results of this study were known data from the analysis of the analysis of the F test in this study obtained an F count of 41.800 and a significance value of $0.000 < \text{alpha value of } 0.05$. Thus, H_0 is rejected and H_1 is accepted, meaning professional competency of productive teachers and the feasibility of infrastructure together to influence student competency improvement. The magnitude of the effect of the professional competence of productive teachers and the feasibility of infrastructure to increase student competence in *teaching factory*-based learning in multimedia expertise programs at SMK Negeri 1 Surabaya is 38.2%.

Keywords: *productive professional competence of teachers, infrastructure feasibility, competence of student*

PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 atau yang disebut dengan revolusi industri dunia ke- empat artinya alat-alat sudah beralih menggunakan robot serba otomatis. Saat ini, revolusi industri 4.0 juga menyongsong pendidikan khususnya pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pengaruh dari adanya revolusi industri 4.0 maka harus mempersiapkan siswa khususnya jenjang sekolah menengah kejuruan (SMK) yaitu meningkatkan kompetensi siswa, memanfaatkan teknologi digital, dan menggunakan teknologi digital

sehingga siswa dapat mengembangkan teknologi dan informasi yang sangat pesat dengan tujuan menyeimbangi adanya revolusi industri 4.0.

Menurut Aedi (2016:3) bahwa kompetensi adalah suatu landasan karakteristik yang dimiliki seseorang dengan mengindikasikan melalui cara berperilaku atau berfikir dalam melakukan suatu pekerjaan dilandasi pengetahuan, keterampilan dan sikap. Adanya revolusi industri 4.0 sangat berpengaruh pada perubahan dalam konteks pembelajaran. Dampak adanya revolusi industri 4.0 yaitu bergantinya jenis pekerjaan,

terbukanya lowongan pekerjaan baru, membutuhkan kompetensi yang sesuai, sistem pendidikan harus berubah, dan kreativitas model pembelajaran, peningkatan kualitas hidup dengan teknologi yang tinggi, tenaga kerja digantikan oleh robot dan sebagainya. Solusi dalam mengatasi revolusi industri 4.0 ini yaitu dengan menghadirkan Industri di sekolah menengah kejuruan (SMK) misalnya budaya, integritas, disiplin, kerjasama, dan tanggung jawab. Di SMK Negeri 1 Surabaya menggunakan solusi untuk menghadapi revolusi industri 4.0 melalui pendekatan pembelajaran berbasis *Teaching Factory*

Menurut Kuswantoro (2014:22) bahwa *teaching factory* merupakan pembelajaran dengan konsep keadaan sesungguhnya diharapkan menjadi perantara terjadinya kesenjangan antara kompetensi siswa dengan kebutuhan industri karena pembelajaran *teaching factory* bekerjasama dengan Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI). Tujuan pembelajaran *teaching factory* menurut Yunanto (2016:31) adalah (a) Siswa SMK dapat meningkatkan kompetensi baik dari kemampuan *softskill* dan *hardskill*nya dalam kegiatan produksi, (b) Siswa SMK dapat menumbuhkan jiwa *entrepreneurship* (kewirausahaan), (c) Kerjasama dengan Industri meningkat sehingga siswa mendapatkan pengalaman secara langsung.

Karakteristik pembelajaran *Teaching Factory* yang bekerjasama dengan Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI) di SMK Negeri 1 Surabaya yaitu ketepatan siswa dalam kegiatan produksi, disiplin waktu, dan menerapkan jiwa kewirausahaan. Keterserapan lulusan siswa di SMK Negeri 1 Surabaya dengan jumlah 30% Pengangguran, 50% Bekerja dan sisanya 20% Kuliah. Usaha menghasilkan lulusan siswa yang berkualitas salah satunya yaitu dengan kompetensi siswa harus ditingkatkan. Belajar merupakan suatu tindakan usaha sadar dilakukan oleh siswa dengan tujuan memperoleh ilmu-ilmu dalam pembelajaran dinilai melalui aspek psikomotorik, aspek afektif, dan aspek kognitif.

Penerapan pembelajaran berbasis *teaching factory* ini terdapat parameter untuk mendukung penyusunan program pembelajaran yang dapat meningkatkan kompetensi siswa. Menurut Thamrin (2017:27) parameter pembelajaran

berbasis *teaching factory*, meliputi (a) pola pembelajaran trining, arah pada bentuk pembelajaran training ini menggunakan pola basis pada industri meliputi pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan LKS (*Jobsheet*), pembelajaran berbasis praktik, dan pembelajaran pelaksanaan diklat. (b) Manajemen, pembelajaran berbasis *teaching factory* diperlukan suatu pengelolaan (manajemen) karena pembelajaran ini memiliki peran penting untuk mendukung proses jalannya pelaksanaan pembelajaran. (c) Produk atau Jasa, meliputi *quality, Delivery, Quality Control*.

Siswa SMK dalam memperoleh kompetensi dipengaruhi oleh kinerja kompetensi profesional guru produktif. Peningkatan guru produktif dapat menjadikan kegiatan pembelajaran berlangsung dengan efektif. Masih banyak ditemui guru yang kurang profesional dalam bekerja. Pada tahun 2016 SMK merasakan kekurangan jumlah guru produktif dengan jumlah 91.861. Terkait jumlah guru produktif berdasarkan data yang diperoleh, maka jumlah guru program keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya, sebagai berikut:

Guru Produktif	Guru Wajib A	Guru Wajib B
5 Guru	6 Guru	2 Guru

Guru produktif di SMK Negeri 1 Surabaya setiap program keahlian yaitu 5 guru produktif berasal dari alumni. Kesenjangan adanya revolusi industri 4.0 bagi guru produktif yaitu harus mampu mengembangkan kompetensi yang dimiliki dengan menguasai teknologi berbasis IT. Kompetensi profesional guru produktif dapat ditingkatkan melalui kegiatan magang industri. Magang industri merupakan kegiatan untuk mengembangkan kompetensi guru produktif secara profesional sehingga dapat memperoleh pengalaman dan menambah wawasan terkait dengan industri kemudian memberikan ilmunya kepada siswa SMK berdasarkan pengalaman yang didapatkan.

Kusnandar (2007:45) bahwa profesi guru merupakan suatu kemahiran ahli berwenang melakukan pekerjaan pada keahlian pendidikan meliputi kegiatan mengajar pada pendidikan di Sekolah. Jadi, dapat dikatakan guru memiliki profesi adalah guru dengan memiliki keahlian berkompentensi dalam melaksanakan pekerjaan sehingga dapat memperoleh kualitas kinerja

mengajar secara efektif sehingga dapat menyelenggarakan tugas dan perannya secara profesional.

Guru produktif dalam meningkatkan kompetensi profesionalitasnya yang perlu dilakukan adalah menganalisis kebutuhan yang digunakan untuk mengembangkan potensinya secara profesional sehingga dapat meningkatkan kualitas mengajar di sekolah. Guru sebagai pengajar bertugas menyelenggarakan pembelajaran serta memberikan bantuan kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran yang belum diketahui sepenuhnya, meningkatkan kompetensi siswa dan memberikan pemahaman terhadap materi yang dipelajari dalam bidang akademik.

Kompetensi siswa SMK Negeri 1 Surabaya diharapkan menjadi menjaga citra sekolah dan mendorong kualitas sekolah. Dengan demikian, meningkatkan kompetensi siswa serta profesionalitas guru produktif dalam mengajar tidak lain juga dipengaruhi kelayakan sarana prasarana. Menurut Barnawi dan Arifin (2013:47) bahwa sarana prasarana merupakan suatu proses dalam pemenuhan fasilitas pendidikan baik dilakukan melalui proses pendayagunaan dan pengadaan dengan tepat berlangsung atau tidak bertujuan untuk menopang pelaksanaan pendidikan sehingga berhasil berproses.

Proses pembelajaran *Teaching Factory* harus memiliki fasilitas dengan memenuhi rasio yang ditentukan oleh Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI) yaitu 1:1 diantara siswa dan peralatan. Pendukung untuk mendukung proses menyelenggarakan pembelajaran tersedianya sarana dan prasarana pendidikan ini bertujuan untuk berhasil menggapai tujuan dari suatu pendidikan maka sarana prasarana terdapat prinsip-prinsip untuk meningkatkan efektivitas pemenuhan sarana prasarana. Menurut Bafadal (2004:5) Prinsip-prinsip kelayakan sarana prasarana, (a) Prinsip efisiensi, (b) Prinsip tanggung jawab, (c) prinsip administratif.

Menurut Fathurrohman (2016:12-15) bahwa mengembangkan kelayakan sarana prasarana Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) harus dilakukan dengan *up to date*. Pembelajaran *teaching factory* menyesuaikan antara belajar dan bekerja jadi penyelenggaraan pembelajaran tidak terpisahkan antara tempat

menyampaikan teori pembelajaran dan tempat kegiatan produksi. Dana yang didapatkan oleh sekolah tidak hanya memakai dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) saja untuk memenuhi fasilitas kegiatan produksi dalam pembelajaran *Teaching Factory*, karena dana BOS yang didapatkan juga masih dibawah rata-rata dana yang dibutuhkan sekolah. Relevansi kualitas dan kuantitas kelayakan sarana prasarana sesuai dengan adanya bantuan pemerintah sangat berpengaruh keberadaannya pada pembelajaran *Teaching Factory* karena pada pembelajaran ini menekankan kegiatan produksi. Tolak ukur kelayakan sarana prasarana dalam pembelajaran *Teaching Factory* yang bekerjasama dengan Dunia Usaha/Dunia Industri adalah menghasilkan lulusan siswa SMK yang siap membuka pekerjaan.

Berdasarkan paparan di atas bahwa peningkatan kompetensi siswa SMK dalam pembelajaran *teaching factory* dipengaruhi oleh kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana yang saling berhubungan satu sama lain. Sarana prasarana yang memadai juga berpengaruh pada kinerja profesional guru produktif yang dapat membantu proses belajar mengajar. Dengan demikian, pelaksanaan proses pembelajaran tidak ada lagi kekurangan, siswa juga dapat memakai sarana prasarana yang ada sehingga hal ini dapat meningkatkan kompetensi siswa pada program keahlian Multimedia.

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Surabaya Adapun kerangka konsep penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu:



Gambar 1. Kerangka konsep penelitian

METODE

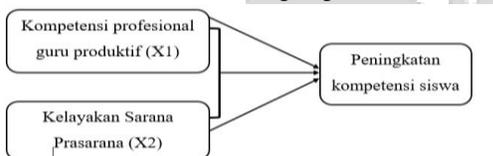
Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif menggunakan metode *Ex Post Facto* mengetahui sebab akibat permasalahan di lapangan. Pendekatan kuantitatif mengumpulkan data-data di lapangan menggunakan kuesioner dalam bentuk instrumen penelitian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa pengaruh suatu variabel dengan variabel lainnya, yaitu pengaruh kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y).

Rancangan Penelitian

Sukardi (2007:68) bahwa rancangan penelitian merupakan suatu gambaran penelitian secara jelas yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah di lapangan. Jadi, rancangan dibutuhkan pada penelitian diperlukan untuk memberikan gambaran tahap-tahap berkaitan dengan konsep dan topik yang diangkat dalam penelitian. Adapun paradigma penelitian ini adalah:

Gambar 2. Rancangan penelitian



Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Surabaya bertempat di Jl. SMEA No. 4, Kec. Wonokromo, Kota Surabaya, Jawa Timur.

Populasi dan Penelitian

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas X, XI, dan XII pada program keahlian Multimedia, adapun data populasi dipaparkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Data populasi penelitian

Nama Sekolah	Kelas	Nama Rombel Program Keahlian	Jumlah Siswa
SMK Negeri 1 Surabaya	X	Multimedia I	70
		Multimedia II	
	XI	Multimedia I	69
		Multimedia II	
	XII	Multimedia I	70
		Multimedia II	
Jumlah Seluruhnya			209

Pada penelitian ini sampel yang digunakan yaitu siswa kelas X, XI, dan XII program keahlian Multimedia. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan teknik *simple random sampling* yang berdasarkan rumus Slovin diperoleh sampel sebanyak 138 siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. Data Primer

a. Angket atau kuesioner

Menurut Arikunto (2017:194) bahwa angket atau kuesioner adalah bentuk pertanyaan atau pernyataan tertulis berfungsi sebagai menerima kejelasan sebagai informasi dari responden melalui jawaban dari pertanyaan yang tersedia. Pada penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner tertutup dipandang dari cara menjawab dimana responden memilih jawaban yang sudah disediakan.

2. Data Sekunder

a. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan berdialog dengan informan untuk memperoleh data terkait penelitian yang dilakukan kemudian dijadikan sebagai sumber data. Teknik pengumpulan data wawancara ini melakukan studi pendahuluan sehingga dapat menemukan masalah-masalah yang terjadi di lapangan.

b. Studi Dokumentasi

Penelitian ini untuk mendapatkan data dari berbagai macam informasi dengan cara meliputi buku, artikel, media, jurnal dan sebagainya berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Dengan demikian, diharapkan bisa memberikan suatu informasi yang bersifat teoritis.

Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

1. Uji Validitas

Pengujian data menentukan valid atau tidak jika adanya persamaan diantara data dari hasil penelitian dengan data yang diperoleh dari angket atau kuesioner berdasarkan jawaban responden maka hasil penelitian dapat dinyatakan valid. Mengukur validitas butir pernyataan pada setiap variabel menggunakan teknik korelasi *Product Moment* menggunakan

taraf signifikan 0,05 (5%) pada program SPSS *for windows* 23.0. Pada uji validitas instrumen penelitian memperoleh hasil dari total 86 pertanyaan terdapat 71 pernyataan yang valid.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2019:172) menyatakan bahwa pengujian data jika terdapat kesamaan data maka hasil penelitian dapat dikatakan reliabel. Pada uji reliabilitas instrumen penelitian memperoleh hasil berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* menggunakan SPSS *For Windows* 23.0 pada variabel kompetensi profesional guru produktif yaitu $0,862 > 0,6$ dinyatakan reliabel, pada variabel kelayakan sarana prasarana yaitu $0,909 > 0,6$ dinyatakan reliabel, dan pada variabel peningkatan kompetensi siswa yaitu $0,920 > 0,6$ dinyatakan reliabel.

Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan sebagai penentuan terhadap populasi data berdistribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas ini peneliti menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui kenormalan dalam data melalui program SPSS *for Windows* versi 23.0. Analisis data dapat dikatakan berdistribusi normal jika $P_{hitung} > 0,05$ begitu pula sebaliknya apabila $P_{hitung} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk melakukan mengetahui variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y) memiliki keterikatan hubungan linier. Oleh karena itu, variabel bebas (X) dan variabel tidak bebas (Y) dapat dikatakan linier jika $P > 0,05$. Sebaliknya, jika $P < 0,05$ maka variabel bebas dan variabel terikat dinyatakan tidak linier.

2. Analisis Data

a. Analisis Regresi Berganda

Menurut Siregar (2017:301) Analisis regresi berganda merupakan pengembangan dari regresi linier sederhana bersama-sama untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen). Rumusnya adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \dots + b_n X_n$$

b. Uji T

Uji T-test digunakan sebagai pengujian data melihat adaya pengaruh dari variabel bebas (independen) pada penelitian secara individual untuk mengetahui variabel dependen secara parsial. Uji T-test adalah membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} dengan menggunakan taraf signifikan 0,05 (5%).

c. Uji F

Analisis uji F dalam statistik untuk mengetahui apakah variabel didalam penelitian yaitu variabel bebas mempengaruhi secara silmutan (bersama-sama) terhadap variabel terikat (Ghozali, 2012:98). Perhitungan uji F dilakukan yaitu membandingkan f_{hitung} dari hasil regresi dengan f_{tabel} menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dengan menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov dapat diketahui bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* regresi pada variabel kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran *teaching factory* nilai Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,058. Sedangkan, tingkat probabilitasnya yaitu $0,200 > 0,05$. Oleh karena itu, hal tersebut menunjukkan bahwa hasil residual dari model regresi dikatakan berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Pada uji linieritas diperoleh hasil pada variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) hasil (*deviation from linearity*) yaitu $0,107 > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kedua variabel ini memiliki hubungan linier. Sedangkan, pada variabel kelayakan sarana prasarana (X_2) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) hasil (*deviation from linearity*) yaitu $0,054 > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kedua variabel ini memiliki hubungan linier.

2. Hasil Uji Analisis Data

a. Analisis Regresi Berganda

Hasil dari uji regresi berganda pada pengaruh kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan

kelayakan sarana prasarana (X_2) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) di SMK Negeri 1 Surabaya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Berganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. error	Beta		
1	(Constant)	23,504	8,711		2,698	,008
	Kompetensi profesional guru produktif	,462	,087	,408	5,300	,000
	Kelayakan Sarana Prasarana	,342	,085	,309	4,009	,000

Berdasarkan tabel 4.7 diatas bahwa hasil analisis data yang diperoleh dari nilai persamaan yaitu $Y = 23,504 + 0,462 (X_1) + 0,342 (X_2)$. Pada persamaan ini diartikan bahwa:

- 1) Nilai konstant sebesar 23,504, Artinya, tanpa adanya pengaruh dari variabel bebas antara lain kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) hasil nilai variabel terikat diketahui yaitu 23,504.
- 2) Nilai 0,462 (X_1) adalah koefisien regresi menunjukkan nilai pada variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) karena ditingkatkan sebesar satuan.
- 3) Nilai 0,342 (X_2) adalah koefisien regresi menunjukkan nilai pada variabel kelayakan sarana prasarana (X_2) karena ditingkatkan sebesar satuan.

Berdasarkan hasil tersebut untuk memperjelas hasil regresi linear berganda dapat diamati dari hasil analisis determinasi bertujuan untuk mengetahui presentase dari besarnya pengaruh pada variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Adapun hasil analisis koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Gambar 3. Hasil Koefisien Determinasi

Model Summary ^a				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,618 ^a	,382	,373	8,02935

a. Predictors: (Constant), Kelayakan sarana prasarana, Kompetensi profesional guru produktif
 b. Dependent Variable: Peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis teaching factory

Deskripsi berdasarkan gambar determinasi tersebut adalah hasil koefisien determinasi diketahui bahwa koefisien korelasi (R) dengan jumlah 0,618 dan koefisien determinasi (R Square) 0,382. Pada nilai ini terdapat pengaruh antara kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) secara bersama-sama berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) pada program keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya dengan jumlah 38,2% sedangkan 61,8% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diajukan pada penelitian ini.

b. Uji T

Uji T digunakan untuk mengetahui seberapa pengaruh kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) di SMK Negeri 1 Surabaya. Hasil dari teknik analisis data dengan uji T dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji T

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. error	Beta		
1	(Constant)	23,504	8,711		2,698	,008
	Kompetensi profesional guru produktif	,462	,087	,408	5,300	,000
	Kelayakan Sarana Prasarana	,342	,085	,309	4,009	,000

Berdasarkan tabel uji T variable kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) berpengaruh secara parsial terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam

pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y). Pada variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) memperoleh hasil T_{hitung} yaitu $5,300 > T_{tabel}$ yaitu 1,997. Sedangkan, nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari alpha 0,05 maka dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 .

Pada variabel kelayakan sarana prasarana (X_2) berpengaruh secara parsial terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) memperoleh T_{hitung} yaitu 4,009. Maka nilai T_{hitung} dinyatakan lebih besar dari T_{tabel} yaitu 1,997. Sedangkan, nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari alpha 0,05 maka dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima.

c. Uji F

Analisis uji F dalam statistik untuk mengetahui apakah variabel didalam penelitian yaitu variabel bebas mempengaruhi secara silmutan (bersama-sama) terhadap variabel terikat. Uji F ini untuk melihat pada variabel kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana secar simultan (bersama-sama) mempengaruhi peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya.

Adapun perhitungan hasil uji F dari teknik analisis data menggunakan SPSS *For Windows* 23.0 dapat dilihat melalui gambar berikut ini:

Gambar 4. Hasil Uji F

ANOVA*						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5389,707	2	2694,853	41,800	,000 ^a
	Residual	8703,510	135	64,470		
	Total	14093,217	137			

a. Dependent Variable: Peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory*

b. Predictors: (Constant), Kelayakan sarana prasarana, Kompetensi profesional guru produktif

Berdasarkan hasil uji F dapat disimpulkan bahwa nilai F_{hitung} sebesar 41,800. Jadi, nilai F_{hitung} yaitu 41,800 diketahui lebih besar dari F_{tabel} yaitu 3,06. Sedangkan, nilai signifikan pada tabel diatas diperoleh hasil $0,000 <$ taraf signifikan yaitu 0,05 maka dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya, kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana

berpengaruh secara simultan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya.

3. Hipotesis

Uji hipotesis ini bertujuan digunakan untuk memberikan bukti kebenaran. Oleh karena itu, hipotesis pada hasil penelitian sebagai berikut:

a. Pengaruh kompetensi profesional guru produktif (X_1) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya.

1) H_0 = Tidak terdapat pengaruh kompetensi profesional guru produktif terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory*.

2) H_1 = Terdapat pengaruh kompetensi profesional guru produktif terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory*.

3) Berdasarkan hasil signifikan pada variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) yaitu 0,000. $<$ nilai alpha 0,05 maka dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, kompetensi profesional guru produktif (X_1) memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya.

b. Pengaruh Kelayakan Sarana Prasarana (X_2) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya.

1) H_0 = Tidak terdapat pengaruh kelayakan sarana prasarana terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory*.

- 2) H_1 = Terdapat pengaruh kelayakan sarana prasarana terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory*.
- 3) Berdasarkan hasil signifikan pada variabel kelayakan sarana prasarana (X_2) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) yaitu $0,000 < \text{nilai alpha } 0,05$ maka dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, kelayakan sarana prasarana (X_2) memiliki pengaruh terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya.
- c. Pengaruh kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya.
 - 1) H_0 = Tidak terdapat pengaruh kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory*.
 - 2) H_1 = Terdapat pengaruh kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory*.
 - 3) Berdasarkan hasil signifikan pada variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) nilai signifikan sebesar $0,000$. Diketahui nilai signifikan dinyatakan lebih kecil dari nilai alpha $0,05$ maka dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) berpengaruh secara simultan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory*

(Y) pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya.

Pembahasan

1. Pengaruh Kompetensi Profesional Guru Produktif (X_1) Terhadap Peningkatan Kompetensi Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Teaching Factory (Y) pada Program Keahlian Multimedia Di SMK Negeri 1 Surabaya

Pada variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) berdasarkan, hasil perhitungan statistik yang menggunakan SPSS For Windows 23.0 diketahui bahwa Uji T yaitu $5,300$ dan taraf signifikan (sig) $0,000$. Dengan demikian, hal ini artinya $T_{\text{hitung}} 5,300 > T_{\text{tabel}} 1,977$ dengan taraf signifikan $0,000 < \text{nilai alpha } (0,05)$. Maka, dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya, kompetensi profesional guru produktif memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* di SMK Negeri 1 Surabaya.

Hasil dari variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) diperoleh dari angket disebar kepada responden dengan jumlah 138 siswa sebagian besar responden beranggapan kompetensi profesional guru produktif sangat baik karena lebih cenderung memilih skor 4 dan 5 dengan jumlah $98,42\%$ artinya dalam kompetensi profesional guru produktif di SMK Negeri 1 Surabaya, siswa memiliki antusias sangat baik jika guru produktif mengimplementasikan kompetensi secara profesionalnya terhadap proses pembelajaran *teaching factory* untuk meningkatkan kompetensi siswa khususnya pada program keahlian multimedia.

Hasil pada penelitian ini didukung pendapat dari Lucyana dkk (2017) program *teaching factory* merupakan alternatif pembelajaran yang bersifat ganda. Pada pembelajaran *teaching factory* ini merupakan program yang membantu untuk memecahkan permasalahan antara kompetensi serta keterampilan siswa dengan kebutuhan DU/DI. Sehingga, pada pembelajaran *teaching factory* ini membutuhkan guru produktif yang harus memiliki kompetensi secara profesional. Menurut teori Thamrin (2017:26-32) kompetensi profesional guru

produktif dapat dilakukan melalui kegiatan magang industri. Dimana, magang industri ini adalah suatu kegiatan bekerjasama sama dengan Industri guna untuk pengembangan kompetensi sehingga guru produktif memperoleh pengalaman serta wawasan berkaitan dengan industri kemudian menerapkannya kepada siswa sehingga siswa juga mendapatkan pengalaman sesuai dengan kebutuhan dunia usaha/dunia industri (DU/DI) secara langsung.

Penelitian ini terdapat indikator didasarkan menurut pendapat Wahyudi (2012:34) indikator kompetensi profesional guru produktif, sebagai berikut: (a) Penguasaan konsep serta pola pikir secara keilmuan, (b) Pengembangan profesional berkelanjutan, dan (c) Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Penjelasan yang berkaitan dengan hasil penelitian ini dengan teori yang digunakan sebagai dasar untuk mengetahui apa saja kompetensi profesional yang harus dilakukan oleh guru produktif dalam pelaksanaan pembelajaran. Jadi, hasil penelitian ini bahwa guru produktif harus memahami tentang konsep pembelajaran yang akan diberikan siswa.

Berdasarkan penjelasan diatas maka hasil penelitian ini yang dilakukan di SMK Negeri 1 Surabaya pada program keahlian multimedia adanya kompetensi profesional guru produktif dalam pembelajaran *teaching factory* ini siswa dapat mengetahui serta memahami konsep dari pembelajaran *teaching factory* yang bekerjasama dengan Industri sehingga dapat meningkatkan kompetensinya dengan baik.

2. Pengaruh Kelayakan Sarana Prasarana (X_2) Terhadap Peningkatan Kompetensi Siswa dalam Pembelajaran Berbasis *Teaching Factory* (Y) pada Program Keahlian Multimedia Di SMK Negeri 1 Surabaya

Pada variabel kelayakan sarana prasarana (X_2) berdasarkan hasil perhitungan statistik yang menggunakan SPSS *For Windows* 23.0 diketahui bahwa Uji T yaitu 4,009 dan taraf signifikan (sig) yaitu 0,000. Dengan demikian, hal ini artinya $T_{hitung} 4,009 > T_{tabel} 1,977$ dengan taraf signifikan yaitu $0,000 < \text{nilai alpha} (0,05)$. Maka, dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya, kelayakan sarana prasarana memiliki pengaruh positif dan

signifikan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* di SMK Negeri 1 Surabaya.

Hasil dari variabel kelayakan sarana prasarana (X_2) diperoleh dari angket disebar kepada responden dengan jumlah 138 siswa. Sehingga, disimpulkan bahwa sebagian besar responden beranggapan kelayakan sarana prasarana sangat baik karena lebih cenderung memilih skor 4 dan 5 dengan jumlah 90,19% artinya dalam proses pembelajaran *teaching factory* untuk meningkatkan kompetensi siswa perlu adanya kelayakan sarana prasarana yang memadai untuk mendukung terselenggaranya proses pembelajaran *teaching factory*.

Pada variabel kelayakan sarana prasarana jika dikaitkan dengan peningkatan kompetensi siswa maka dapat meningkatkan keinginan dari siswa dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk baik berupa barang maupun jasa yang kemudian di pasarkan. Adanya, kelayakan sarana prasarana yang memadai menimbulkan rasa ingin tahu dari siswa untuk lebih baik dalam belajar tanpa adanya kekurangan dalam sarana prasarana pada kegiatan produksi. Selain itu, kelayakan sarana prasarana menjadi pendorong serta penggerak sebagai bentuk keberhasilan dalam proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran *teaching factory*.

Hasil pada penelitian ini didukung pendapat dari Djamarah (2006:49) sarana prasarana yang memadai merupakan sebagai dorongan untuk proses pelaksanaan pembelajaran siswa SMK secara efisien dan efektif. Sarana prasarana sebagai fasilitas belajar juga memberikan bantuan kepada siswa agar lebih mudah memahami pembelajaran *teaching factory*. Jadi, pada kegiatan produksi kualitas dan kuantitas dari kelayakan sarana prasarana memiliki pengaruh pada keterserapan lulusan dimana siswa SMK diharapkan dapat membuka lapangan pekerjaan dan mempunyai jiwa kewirausahaan.

Amrulloh (2015:25-27) tersedianya kelayakan sarana prasarana yang harus dipenuhi bertujuan sebagai pendorong pelaksanaan pembelajaran khususnya pada kegiatan praktik. Pada pembelajaran *teaching factory* ini memiliki ciri-ciri harus mengoptimalkan kelayakan produktivitas sarana prasarana seperti alat-alat

yang digunakan pada saara kegiatan produksi yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia usaha/dunia industri (DU/DI). Sehingga, kelayakan sarana prasarana ini juga berpengaruh pada kinerja guru semakin terpenuhinya sarana prasarana maka guru dapat mengembangkan kompetensinya dan siswa mudah memahami pembelajaran yang diberikan.

Berdasarkan penjelasan diatas maka hasil penelitian ini yang dilakukan di SMK Negeri 1 Surabaya pada program keahlian multimedia bahwa kelayakan sarana prasarana memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* sehingga hal ini dapat digunakan untuk meningkatkan sarana prasarana dengan baik sesuai dengan kebutuhan dunia usaha/dunia industri (DU/DI) dan siswa untuk meningkatkan kompetensinya pada kegiatan produksi sehingga menghasilkan suatu produk dengan baik dari segi kualitas dan kuantitasnya.

3. Pengaruh Kompetensi Profesional Guru Produktif dan Kelayakan Sarana Prasarana Terhadap Peningkatan Kompetensi Siswa dalam Pembelajaran Berbasis *Teaching Factory* pada Program Keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya

Pada variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya. Berdasarkan, hasil perhitungan statistik menggunakan SPSS *For Windows* 23.0 diketahui bahwa hasil Uji F yaitu 41,800 dan taraf signifikan (sig) yaitu 0,000. Hal ini artinya $F_{hitung} 41,800 > F_{tabel}$ yaitu 3,06 dengan taraf signifikan 0,000 lebih kecil dari nilai alpha (0,05). Hipotesisnya, H_0 diterima H_a ditolak.

Hasil koefisien determinasi yang diperoleh dari koefisien korelasi (R) yaitu 0,618 dan koefisien determinasi (R *Square*) yaitu 0,382. Dengan demikian, nilai ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara kompetensi profesional guru produktif (X_1) dan kelayakan sarana prasarana (X_2) secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap peningkatan

kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya. Selain itu, variabel tersebut secara bersama-sama memiliki kontribusi terhadap peningkatan kompetensi siswa yaitu 38,2%.

Hasil dari persentase yang diperoleh dari angket disebar kepada responden dengan jumlah 138 siswa. variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) sangat baik karena lebih cenderung memilih skor 4 dan 5 dengan jumlah 98,42% dan kelayakan sarana prasarana (X_2) sangat baik karena lebih cenderung memilih skor 4 dan 5 dengan jumlah 90,19% dan peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) program keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya sangat baik karena lebih cenderung memilih skor 4 dan 5 dengan jumlah 93,03%.

Menurut Darmi (2015) bahwa setiap guru memiliki kompetensi yang berbeda-beda yang mana kompetensi yang dimiliki guru produktif mengetahui kualitas guru pada proses pembelajaran sehingga dalam proses pembelajaran diperlukan untuk mengembangkan kompetensinya secara profesional. Selain itu, dalam pendidikan guru produktif harus memiliki kompetensi secara profesional mulai dari penguasaan materi ajar, mengetahui dinamika suasana pembelajaran di kelas dan sebagainya.

Boudreaux dkk (2015) bahwa fasilitas sekolah berpengaruh sebesar 80%. Sejalan dengan teori Darwis dkk (2018:110) bahwa kelayakan sarana prasarana juga berfungsi sebagai bantuan dalam penyelenggaraan pembelajaran sehingga guru produktif dapat melaksanakan kinerjanya secara profesional sebagai pengajar. Dengan demikian, sarana prasarana harus memadai memberikan fasilitas yang mendukung khususnya untuk guru dan siswa dalam kegiatan produksi.

Berdasarkan penjelasan di atas, kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana berpengaruh secara bersama-sama terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran *teaching factory*. Dengan demikian, adanya kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana merupakan suatu dorongan untuk mendukung proses pembelajaran *teaching factory* yang memiliki kontribusi positif terhadap peningkatan

kompetensi siswa sesuai dengan kebutuhan dunia usaha/dunia industri (DU/DI).

PENUTUP SIMPULAN

Berdasarkan paparan hasil penelitian diatas maka dapat diambil kesimpulan dimana dapat dijelaskan, sebagai berikut:

1. Hasil analisis dari data yang diperoleh di lapangan bahwa pada variabel kompetensi profesional guru produktif (X_1) memiliki nilai T_{hitung} sebesar $5,300 > T_{tabel}$ sebesar $1,997$. Sedangkan, nilai signifikan pada variabel ini yaitu $0,000 < \text{nilai alpha}$ yaitu $0,05$. Sehingga, dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti variabel kompetensi profesional guru produktif berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya. Dengan demikian, adanya kompetensi profesional guru produktif dalam pembelajaran *teaching factory* ini siswa sangat setuju karena mereka dapat mengetahui serta memahami konsep dari pembelajaran ini yang bekerjasama dengan Industri sehingga dapat meningkatkan kompetensinya dengan baik.
2. Hasil analisis dari data yang diperoleh di lapangan bahwa pada variabel kelayakan sarana prasarana (X_2) terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* (Y) memiliki nilai T_{hitung} yaitu $4,009 > T_{tabel}$ yaitu $1,997$. Sedangkan, nilai signifikan $0,000 < \text{nilai alpha}$ $0,05$ maka dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti kelayakan sarana prasarana berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya. Dengan demikian, kelayakan sarana prasarana dalam pembelajaran *teaching factory* siswa merasa sangat setuju apabila sarana prasarana di sekolah dilengkapi dengan baik sesuai dengan kebutuhan dunia usaha/dunia industri (DU/DI).

3. Hasil analisis data pada uji F bahwa nilai F_{hitung} yaitu $41,800 > F_{tabel}$ yaitu $3,06$. Sedangkan, nilai signifikan pada tabel diatas diperoleh hasil $0,000 < \text{nilai alpha}$ yaitu $0,05$ maka dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya, kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana berpengaruh secara simultan terhadap peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran berbasis *teaching factory* pada program keahlian multimedia di SMK Negeri 1 Surabaya. Dengan demikian, adanya kompetensi profesional guru produktif dan kelayakan sarana prasarana merupakan suatu dorongan untuk mendukung proses pembelajaran *teaching factory* yang memiliki kontribusi positif terhadap peningkatan kompetensi siswa sesuai dengan kebutuhan dunia usaha/dunia industri (DU/DI).

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kepala sekolah, diharapkan memberikan perhatian dan dorongan kepada siswa pada proses kegiatan akademik khususnya pada pembelajaran *teaching factory*. Hal ini, kepala sekolah harus memperhatikan baik dari kompetensi yang dimiliki oleh masing-masing guru produktif, kelayakan sarana prasarana.
2. Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana, diharapkan untuk memperhatikan kelayakan sarana prasarana di sekolah sehingga dapat mengetahui kondisi kebutuhan sarana prasarana.
3. Ketua Program Studi, diharapkan untuk memetakan kebutuhan sumber daya yang dibutuhkan dalam pembelajaran, mengkoordinir tugas guru produktif pada proses pembelajaran, menginventarisasi fasilitas pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran produktif.
4. Unit Produksi, diharapkan untuk membantu melakukan pelaksanaan hubungan usaha masyarakat, industri untuk mengetahui kebutuhan pasar dan DU/DI dan unit produksi.
5. Guru Produktif, diharapkan untuk mengembangkan serta meningkatkan

kompetensi secara profesional yaitu menguasai konsep pembelajaran maupun menggunakan teknologi informasi dan komunikasi sesuai dengan dunia usaha/dunia Industri (DU/DI).

6. Peneliti lain, diharapkan untuk menjadikan penelitian ini sebagai bahan rujukan atau referensi jika melaksanakan penelitian dengan menggunakan konteks yang sama atau menggunakan metode yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aedi, Nur. 2016. *Manajemen Pendidik dan Tenaga Kependidikan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Amrulloh, Aan Lukman. 2015. *Hubungan Kelengkapan Sarana Prasarana, Prestasi Mata Pelajaran Produktif, dan Bimbingan di Industri Terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Program Keahlian Bangunan SMKN 2 Pengasih Kabupaten Kulon Progo*. (Skripsi). Fakultas Teknik: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2017. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bafadal Ibrahim. 2004. *Manajemen Perlengkapan Sekolah Teori Dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Barnawi dan Arifin. 2013. *Manajemen Sarana Dan Prasarana Sekolah*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Boudreaux, Mary Keller, Larry Mcnael, dan Rosalind Martind. 2015. "Perception Of Quality School Facilities – Implication For The School Administrator". *International Journal of Higher Education* Vol 1 No. 2 Page: 168-171.
- Darmi. 2015. "Kompetensi Guru Produktif Dalam Meningkatkan Sikap Kewirausahaan Siswa Pada SMK Negeri 1 Yogyakarta". *Jurnal Administrasi Pendidikan* Vol 3, No. 1 Hal (43).
- Darwis, Muhammad, Ulfa Dwi Bitari dan Rudi Salam. 2018. "Pengaruh Kompetensi Profesional Guru Terhadap Kualitas Proses Pembelajaran Pada Paket Keahlian Administrasi Perkantoran Di SMK Negeri 1 Gowa". *Jurnal administrasi* Vol 5 No. 2 Hal: 110.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Fathurrohman, Wawan. 2016. *Pelaksanaan Teaching Factory (TEFA) Pada Program Keahlian Teknologi dan Rekayasa di SMK Negeri 4 Semarang*. (Skripsi). Fakultas Teknik Mesin: Universitas Negeri Semarang.
- Ghozali, I. 2012. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS*. Yogyakarta: Universitas Diponegoro.
- Kusnandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kuswantoro, Agung. 2014. *Teaching Factory : Rencana dan Nilai Entrepreneurship*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lucyana, Billy Tunas dan Widodo Sunaryo. 2017. "Evaluation Of Teaching Factory Program Industrial Vocational High School Of Industrial Education And Training Center Ministry Of Industry". *International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology* Vol 6 Issue 9 Page: (17851-17852).
- Siregar, Syofian. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Thamrin, Kasman. 2017. *Konseptual Model Pengembangan Kompetensi Guru Produktif SMK Berbasis Industri*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Wahyudi, Imam 2012. *Mengejar Profesionalisme Guru Strategi Praktis*

Mewujudkan Citra Guru Profesional. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.

Yunanto, Dwi. 2016. *Implementasi Teaching Factory Di SMKN 2 Gedangsari Gunungkidul*. Jurnal Vidya Karya Vol 31 Hal : (30-31).

