

**PENERAPAN TEACHING FACTORY UNTUK MENINGKATKAN  
TANGGUNG JAWAB SISWA PADA JURUSAN DESAIN KOMUNIKASI VISUAL  
SMKN 10 SURABAYA**

**Meisya Nur Fadilah**

S-1 Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[meisya.24081@mhs.unesa.ac.id](mailto:meisya.24081@mhs.unesa.ac.id)

**Rusijono**

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[rusijono@unesa.ac.id](mailto:rusijono@unesa.ac.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan teaching factory dan untuk mengetahui peningkatan tanggung jawab siswa jurusan desain komunikasi visual di SMKN 10 Surabaya. Pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode analisis deskriptif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan angket. Data tentang penerapan teaching factory dikumpulkan menggunakan teknik observasi, data tentang peningkatan tanggung jawab menggunakan angket dan diberikan pada siswa. Hasil penelitian didapatkan penerapan teaching factory terhadap aktivitas guru diperoleh rata-rata 100 dan terhadap aktivitas siswa diperoleh rata-rata 100% yang terletak antara kategori 81% - 100% jika di sesuaikan dengan kriteria masuk pada kategori sangat baik. Dari data kuesioner pada variabel pengaruh teaching factory terhadap peningkatan tanggung jawab diperoleh rata-rata 33,2 dan data kuesioner variabel skor tanggung jawab siswa teaching factory diperoleh rata-rata 33,4. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teaching factory dapat meningkatkan tanggung jawab siswa jurusan desain komunikasi visual SMKN 10 Surabaya.

**Kata Kunci** : Teaching Factory, Tanggung Jawab, Desain Komunikasi Visual

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the application of teaching factory and to determine the increase in responsibility of students majoring in visual communication design at SMKN 10 Surabaya. The research approach used by researchers uses a quantitative approach and the method used is a descriptive analysis. Data collection techniques in this study used observation and questionnaires. Data on the implementation of the teaching factory were collected using observation techniques, data on increased responsibility using questionnaires and given to students. The results of the study found that the application of teaching factory to teacher activities was obtained on average 100% and to student activities obtained an average of 100% which was located between the 81% - 100% category if adjusted to the entry criteria in the very good category. From the questionnaire data on the variable of the influence of the teaching factory on increasing responsibility, an average of 33.2 and the variable questionnaire data of the teaching factory student responsibility score was obtained on average 33.4 in the very high criteria. This shows that the implementation of a teaching factory can increase the responsibility of students majoring in visual communication design SMKN 10 Surabaya.*

**Keywords** : Teaching Factory, Responsibility, Visual Communication Design

## PENDAHULUAN

Menurut Rahmat Hidayat (2019). Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan Rohani yang diberikan oleh orang dewasa kepada siswa untuk mencapai kedewasaannya serta mencapai tujuan agar siswa mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri.

Handayani and Wulandari (2021), Model pembelajaran abad 21 dapat membantu memberikan siswa pengalaman belajar “Model yang digunakan juga harus meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran”. Pembelajaran abad 21 dirancang sesuai dengan arus perkembangan zaman. Pembelajaran didasarkan pada keterampilan abad 21 yaitu, keterampilan berpikir kritis, keterampilan berkomunikasi, keterampilan wirausaha, dan keterampilan berkolaborasi. Proses pembelajaran saat ini berpusat pada siswa, sehingga sekolah dan guru dapat memanfaatkan model pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Menurut Arie Wibowo (2016), “Teaching Factory merupakan konsep pembelajaran berbasis industri (produk dan jasa) Dimana sekolah dan dunia industry bekerja sama untuk menghasilkan lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan pasar”. Pembelajaran teaching factory di SMK berbasis produksi atau jasa mengacu pada standar, prosedur, dan suasana seperti industri. Salah satu sekolah yang menggunakan teaching factory adalah SMK Negeri 10 Surabaya.

Penerapan teaching factory bertujuan untuk mengembangkan softskill siswa, teaching factory memberikan pengalaman belajar secara langsung mengenai industri di sekolah, SMKN 10 Surabaya memiliki beberapa unit teaching factory, salah satunya jurusan desain komunikasi visual. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pra-penelitian, kegiatan pembelajaran di teaching factory bergerak pada bidang Digital Printing, dalam pelaksanaannya teaching factory mengikuti standar operasional yang disesuaikan dengan program pemerintah.

Teaching factory di SMKN 10 Surabaya berdiri sejak tahun 2022. Tujuan didirikannya teaching factory diharapkan dapat

menghasilkan siswa yang siap magang dan lulusan yang berkopoten di jurusan desain komunikasi visual sehingga banyak siswa yang diterima di perusahaan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan bapak Juki Irfansyah, S. Kom., M.Pd. selaku kepala jurusan desain komunikasi visual di SMK Negeri 10 Surabaya. Teaching factory siswa tidak hanya menjual jasa dan memproduksi barang, siswa juga belajar memasarkan barang yang mereka produksui di teaching factory. Pengelolaan teaching factory di SMKN 10 Surabaya di dukung oleh sarana prasarana dari pemerintah untuk memproduksi dan melayani konsumen setiap harinya.

Program keahlian desain komunikasi visual merupakan kompetensi keahlian yang bergerak pada bidang desain. Siswa dibekali berbagai keterampilan dan pengetahuan di bidang animasi, desain, fotografi, dan videografi. Hasil pengamatan yang telah dilakukan pada bulan November sampai Mei di SMK Negeri 10 Surabaya, bahwa keadaan di lapangan membuktikan bahwa adanya masalah yang berkaitan dengan tanggung jawab siswa pada saat melaksanakan magang atau PKL. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan penerapan teaching factory yang bertujuan menjadikan lulusan SMK yang berkompoten di bidangnya, dan paham tanggung jawab sesuai dengan tuntutan dunia kerja.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Teaching Factory Untuk Meningkatkan Tanggung Jawab Siswa Pada Jurusan Desain Komunikasi Visual di SMKN 10 Surabaya”.

Berdasarkan pemaparan dari masalah di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah, 1) Bagaimana penerapan teaching factory pada siswa kelas 10 di jurusan desain komunikasi visual?, 2) Apakah penerapan teaching factory dapat meningkatkan tanggung jawab pada siswa?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui penerapan teaching factory pada jurusan desain komunikasi visual di SMKN 10 Surabaya. 2) Untuk mengetahui hasil peningkatan tanggung jawab dalam penerapan factory pada jurusan desain komunikasi visual di SMKN 10 Surabaya.

**METODE**

Menurut Sugiyono (2017:7) mengatakan bahwa, Pendekatan kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data dan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif f/ statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Untuk pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dan menggunakan metode analisis deskriptif. Penelitian deskriptif digunakan untuk menganalisis, menjelaskan, dan menjawab suatu hal yang terjadi yang berhubungan dengan variabel dalam hal tersebut.

Sampel pada penelitian ini menggunakan metode sampling sample random sampling. Kelas 10 DKV 1 dan 10 DKV 3. Data pada penelitian ini didapat melalui observasi dan angket kuesioner dengan tolok ukur teknik analisis data sebagai berikut :

Tabel 3.1 Skala Penilaian Angket

81 % - 100 %	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Sedang
21% - 40%	Buruk
0 – 20%	Sangat buruk

Arikunto dan Cepi, 2014

Teknik analisis data pada observasi diolah melalui analisis deskriptif untuk menilai observasi penarapan teaching factory dari data hasil observasi yang telah diperoleh terhadap aktivitas guru dan siswa menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Ketrangan:

- P : Angka persentase
- F : Frekuensi persentase
- N : Jumlah frekuensi

Tabel 3.2 peningkatan teaching factory

7-12	Sangat Rendah
13-18	Rendah
19-23	Sedang
24-29	Tinggi
30-35	Sangat Tinggi

Sumber : Data Lapangan 2024

Analisis data hasil angket kuesioner didapatkan menggunakan skala likert. Pilihan jawaban yang disediakan pada angket terdiri atas 5 pilihan. Skor jawaban Sangat Setuju diberi nilai 5 sedangkan skor jawaban Sangat Tidak Setuju diberi nilai 1. Total jumlah pertanyaan dalam angket kuesioner sebanyak 22 butir. Sehingga nilai maksimum yang akan di dapatkan adalah 35. Untuk data angket akan dianalisis secara deskriptif menggunakan rumus mean dengan membagi jumlah tanggapan responden dengan jawaban responden, Setelah didapatkan hasil rata-rata. Kemudian hasil yang diperoleh diinterpretasikan kedalam kategori peningkatan teaching factory.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sebelum peneliti melakukan penelitian, ada beberapa tahap yang harus dilakukan, sebagai berikut:

**1. Mengadakan studi pendahuluan**

Tahap ini, peneliti melakukan studi pendahuluan di SMKN 10 Surabaya pada November 2023. Tujuan studi pendahuluan ini untuk mendapatkan gambaran umum SMKN 10 Surabaya terutama dalam hal permasalahan pembelajaran yang terjadi. Dalam hal ini peneliti

melakukan observasi pada jurusan desain komunikasi visual.

## 2. Perumusan permasalahan

Setelah melakukan observasi pada jurusan tersebut, peneliti merumuskan masalah pembelajaran terkait dengan penerapan teaching factory di kelas X jurusan desain komunikasi visual SMKN 10 Surabaya.

## 3. Uji validitas dan reliabilitas

Peneliti dalam tahap ini menguji validitas dan reliabilitas pada 33 siswa kelas X desain komunikasi visual SMKN 10 Surabaya agar memperoleh instrument kuesioner yang bersifat valid dan reliabel.

## 4. Melakukan pengamatan kegiatan guru dan siswa

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan kegiatan guru dan siswa dalam merepankan teaching factory pada siswa kelas X jurusan desain komunikasi visual SMKN 10 Surabaya.

Data perhitungan observasi kegiatan guru mendapatkan hasil rata-rata observasi kegiatan guru adalah  $\frac{100\%+100\%}{2} = 100\%$ . Dari perhitungan pengamatan terhadap guru dalam penerapan teaching factory di peroleh hasil rata-rata 100%. Jika hasil tersebut dikonsultasikan dengan kriteria maka tergolong baik sekali

Data hasil rata-rata observasi kegiatan siswa adalah  $\frac{100\%+100\%}{2} = 100\%$ . Dari perhitungan pengamatan terhadap siswa dalam penerapan teaching factory di peroleh hasil rata-rata 100%. Jika hasil tersebut dikonsultasikan dengan kriteria maka tergolong baik sekali.

## 5. Melakukan penyebaran kuesioner

Data pengolahan hasil data kuesioner pada variabel pengaruh teaching factory terhadap peningkatan tanggung jawab, diperoleh rata-rata 32,9 dan disesuaikan dengan kategori tabel penilaian rendah sampai sangat tinggi masuk pada kategori sangat tinggi, dengan demikian teaching factory mempengaruhi peningkatan tanggung jawab siswa dengan sangat tinggi. Berdasarkan pengolahan hasil data kuesioner variabel skor tanggung jawab siswa teaching factory, diperoleh rata-rata 32,8 dan disesuaikan dengan kategori tabel penilaian rendah sampai sangat tinggi masuk pada kategori sangat tinggi,

dengan demikian skor tanggung jawab siswa setelah mengikuti teaching factory masuk pada kategori sangat tinggi.

Teaching factory adalah pembelajaran berbasis industri (Produk dan jasa), dimana sekolah berkolaborasi dengan DUDI untuk menghasilkan lulusan SMK yang kompeten sesuai dengan kebutuhan pasar. Setiap produk praktik yang dihasilkan teaching factory bernilai ekonomi atau daya jual dan diterima oleh pasar.

Menurut Riza (Dalam Ilman, 2019) etika kerja adalah acuan yang dipakai oleh suatu individu atau Perusahaan sebagai pedoman dalam melaksanakan aktivitas bisnisnya, agar kegiatan yang mereka lakukan tidak merugikan individu atau lembaga lain.

Menurut Yaumi (Dalam Desi,2017) tanggung jawab adalah suatu kewajiban untuk melakukan atau menyelesaikan tugas (ditugaskan oleh seseorang, atau diciptakan oleh janji sendiri atau keadaan) yang seseorang harus penuhi, dan yang memiliki konsekuensi hukuman terhadap kegagalan.

Untuk mengetahui penerapan teaching factory dan peningkatan tanggung jawab siswa di SMKN 10 Surabaya bisa kita lihat dari langkah-langkah sintaks teaching factory. Yang pertama menerima order, siswa berperan sebagai pekerja atau penerima order yang akan melayani konsumen. Kedua menganalisis order, siswa harus menganalisis order untuk memberi jawaban kesanggupan dan dapat bertanya kepada guru mengenai untuk memperkuat keyakinan bahwa order tersebut dapat dikerjakan. Ketiga menyatakan kesiapan mengerjakan order, siswa menjawab yakin dapat mengerjakan order yang diberikan sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan pemberi order. Keempat mengerjakan order, siswa mengerjakan order sesuai dengan spesifikasi yang diminta. Kelima melakukan quality control, siswa mengecek apakah order sudah sesuai dengan spesifikasi yang diminta. Langkah keenam menyerahkan order, siswa memberikan pesanan kepada pemberi order.

Pembelajaran menggunakan teaching factory diharapkan dapat menjadikan siswa yang tanggung jawab untuk memasuki dunia kerja, yang artinya siswa dapat mengambil keputusan dan tindakan yang sedang terjadi pada saat itu, dan melaksanakan kewajibannya sebagai siswa. Jika Langkah-langkah teaching factory sudah dilakukan oleh siswa, maka dengan menggunakan teaching factory diharapkan rasa

tanggung jawab siswa dapat meningkat dalam melayani konsumen.

Melalui pembelajaran menggunakan *teaching factory* diharapkan guru dapat menjadi fasilitator untuk mendorong keaktifan siswa dalam meningkatkan tanggung jawab. *Teaching factory* memiliki pengaruh positif untuk sekolah menengah kejuruan terhadap tanggung jawab siswa.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Setelah melalui tahapan penelitian kemudian didapatkan kesimpulan data yang diperoleh dari penerapan *teaching factory* untuk meningkatkan tanggung jawab siswa jurusan desain komunikasi visual SMK Negeri 10 Surabaya sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil dari data pengamat I dan pengamat II pada observasi terhadap aktivitas guru diperoleh rata-rata 100% yang terletak antara kategori 81% - 100% jika di sesuaikan dengan kriteria masuk pada kategori sangat baik dan hasil observasi terhadap aktivitas siswa diperoleh rata-rata 100% yang terletak antara kategori 81% 100% jika di sesuaikan dengan kriteria masuk pada kategori sangat baik. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penerapan *teaching factory* pada peserta didik kelas 10 di jurusan desain komunikasi visual SMKN 10 Surabaya terlaksana dengan sangat baik.
2. Berdasarkan hasil kuesioner dianalisis menggunakan deskriptif dilakukan karena siswa mengikuti *teaching factory*, sehingga tidak bisa membandingkan tingkat tanggung jawab siswa yang mengikuti dan tidak mengikuti *teaching factory*. Analisis deskriptif didasarkan pada persepsi siswa menggunakan wawancara, berdasarkan hasil wawancara dua siswa mengatakan penerapan *teaching factory* di jurusan desain komunikasi visual sesuai dengan visi misi sekolah dan siswa melaksanakan kegiatan di *teaching factory* sesuai sintaks. Untuk memperkuat analisis persepsi siswa dilakukan analisis deskriptif tentang tinggi rendahnya tanggung jawab siswa yang mengikuti *teaching factory* dan disesuaikan dengan kriteria tabel. Pada rata-rata variabel pengaruh *teaching factory* terhadap peningkatan tanggung jawab,

diperoleh rata-rata 33,2 dan variabel skor tanggung jawab siswa *teaching factory*, diperoleh rata-rata 33,4. Hasil kedua perhitungan dianalisis sesuai dengan kriteria tabel masuk pada kategori sangat tinggi yang artinya penerapan *teaching factory* dapat meningkatkan tanggung jawab siswa.

### Saran

Dari hasil penelitian, pembahasan, dan simpulan yang telah dijelaskan maka ada beberapa saran, antara lain :

1. Penerapan *teaching factory* pada jurusan desain komunikasi visual ini dapat lebih diperhatikan oleh pihak sekolah agar proses kegiatan lebih efektif dan dapat memudahkan siswa dalam memasuki dunia industri.
2. Guru produktif perlu mendorong siswa untuk menerapkan kegiatan di *teaching factory* saat memasuki dunia kerja.
3. Guru produktif perlu memastikan bahwa siswa telah menguasai ilmu dan keterampilan saat mengikuti kegiatan di *teaching factory*.
4. Dibutuhkan penelitian lain dalam menerapkan *teaching factory* pada jurusan desain komunikasi visual atau pada jurusan lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arie Wibowo Khurniawan, S. Si. , M. A. (2016). *GRAND DESIGN PENGEMBANGAN TEACHING FACTORY DAN TECHNOPARK DI SMK*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Muhammad Nurtanto S. (2017). Pengembangan Model *Teaching Factory* Di Sekolah Kejuruan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Fkip Untirta*, (2017). 448-449.
- Dadang Hidayat M. (2011). MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING FACTORY* UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI SISWA DALAM MATA PELAJARAN PRODUKTIF. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17(4), 270–278.
- DESI RATNA SARI. (2017). *MENINGKATKAN KARAKTER TANGGUNG JAWAB MELALUI MODEL PEMBELAJARAN*

*KOOPERATIF TIPE JIGSAW PADA SISWA KELAS IV/D SD NEGERI 13/I MUARA BULIAN. UNIVERSITAS JAMBI.*

- Dr. Arden Simeru, M. K., Dr. Torkis Natusion, Dr. Muh. Takdir, M. Pd., Dr. Sri Siswati, Dr. Wilda Susanti, Dr. Wawan Karsiwan, M. P., Dr. Karmila Suyani, Dr. Rudi Mulya, S. T., M. Kom., Dr. Ir. John Friadi, S. K. M. S., & Dr. Weni Nelmira, S. P. M. Pd. T. (2023). *MODEL – MODEL PEMBELAJARAN* (Vol. 1). Penerbit Lakeisha.
- Dr. Rahmat Hidayat, M., & Dr. Abdillah, S. A. M. P. (2019). *Ilmu Pendidikan “Konsep, Teori dan Aplikasinya.”* Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Ilman Nur Insyani. (2019). Hubungan Etika Kerja Dengan Komitmen Kerja Pada Karyawan. *Psikoborneo*, 7, 587–595.
- Manda Dwipayani Bhastary. (2020). Pengaruh Etika Kerja dan Stres Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 3, 161–163.
- Muhammad Nurtanto, S. D. R. S. N. (2017). PENGEMBANGAN MODEL TEACHING FACTORY DI SEKOLAH KEJURUAN. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNTIRTA*, 448–449.
- Novi Yulianti. (2013). *MENINGKATKAN TANGGUNG JAWAB DAN PRESTASI BELAJAR IPA KELAS IV B PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA MENGGUNAKAN PENDEKATAN QUANTUM TEACHING DI SDN BANJARSARI KIDU. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO.*
- Nuryake Fajaryati. (2012). EVALUASI PELAKSANAAN TEACHING FACTORY SMK DI SURAKARTA. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 2.
- Reni Sofia Melati, Sekar Dwi Ardianti, & Much Arsyad Fardani. (2012). Analisis Karakter Disiplin dan Tanggung Jawab Siswa Sekolah Dasar pada Masa Pembelajaran
- Daring. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3, 3062–3071.
- Trianto, S. Pd., M. Pd. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek* (Vol. 1). Prestasi Pustaka Publisher.
- Trianto, S. Pd., M. Pd. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek* (Vol. 1). Prestasi Pustaka Publisher.
- Fitri, Agus Zaenal. 2012. *Pendidikan Karakter Berbasis Nilai dan Etika di Sekolah*. Jakarta: Ar-Ruzz Media
- Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2013
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2019
- Arikunto, Suharismi & Cepi Safrudin Abdul Jabar. 2014. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Rosnaeni, (2021). Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5
- ABDUL HARIS. (2017). Learning system management based on teaching factory in Indonesia. *Journal of Advanced Research in Social Sciences and Humanities*, 2(4), 237–248.
- Diana Nur Azizah. (2019). Development of Teaching Factory Model At Vocational High School (VHS) In Indonesia. *Indonesia Journal of Learning Education and Counseling*, 2, 01–08.
- Dr. Arden Simeru, M. K., Dr. Torkis Natusion, Dr. Muh. Takdir, M. Pd., Dr. Sri Siswati, Dr. Wilda Susanti, Dr. Wawan Karsiwan, M. P., Dr. Karmila Suyani, Dr. Rudi Mulya, S. T., M. Kom., Dr. Ir. John Friadi, S. K. M. S., & Dr. Weni Nelmira, S. P. M. Pd. T. (2023). *MODEL – MODEL PEMBELAJARAN* (Vol. 1). Penerbit Lakeisha.

Dr. Rahmat Hidayat, M., & Dr. Abdillah, S. A. M. P. (2019). *Ilmu Pendidikan “Konsep, Teori dan Aplikasinya.”* Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).

G. Chryssolouris. (2016). *The Teaching Factory: A Manufacturing Education Paradigm. Elsevier*, 44–48.

Heny Wahyuni. (2022). Implementasi Manajemen Model Teaching Factory di SMK. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 2781–2792.

Lina Mufidah. (2020). Instrumen Penilaian Pembelajaran Teaching Factory Mata Kuliah Manajemen Usaha Restoran. *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3, 295–309.

Trianto, S. Pd. , M. Pd. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek* (Vol. 1). Prestasi Pustaka Publisher.

