

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: TEACHING FACTORY SMK DI INDONESIA

Hirfah Nadibah

Fakultas Pasca Sarjana, Institut Agama Islam Negeri Cirebon Syekh Nurjati

hirfah.shafry@gmail.com

Abstract (English)

The research aims to investigate what research has been conducted on the Teaching Factory topic regarding keywords and titles in journal articles from 2020 – 2022; what methods were used in the TEFA research; and what the agenda is for future research. Next, data was collected through primary and secondary sources to obtain journal articles on the topic of TEFA in Vocational Schools which were then analyzed using a Systematic Literature Review. Data analysis was carried out using Microsoft Excel 365 and VosViewer software for data visualization. The research results show that the keywords and titles of journal articles contain and focus on several themes such as the TEFA industry, implementation, objects and research methods. In addition, the results of data analysis found that TEFA Vocational School research in Indonesia generally uses a qualitative design. Future research is expected to explore novelties such as the use of quantitative and mixed-methods, objects and themes.

Article History

Submitted: 21 November 2023

Accepted: 30 November 2023

Published: 1 December 2023

Key Words

Teaching Factory, SMK, Systematic Literature Review, VosViewer.

Abstrak (Indonesia)

Penelitian bertujuan untuk menginvestigasi penelitian apa saja yang telah dilakukan pada topik Teaching Factory perihal kata kunci dan judul dalam artikel jurnal dari tahun 2020 – 2022; metode apa yang digunakan dalam penelitian TEFA tersebut; dan apa agenda untuk riset mendatang. Selanjutnya data dikumpulkan melalui sumber primer dan sekunder untuk menemukan artikel jurnal bertopik TEFA di SMK yang kemudian dianalisis menggunakan Systematic Literature Review. Analisis data dilakukan dengan perangkat lunak Microsoft Excel 365 dan VosViewer untuk visualisasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kata kunci dan judul artikel jurnal memuat dan focus pada beberapa tema seperti industri TEFA, implementasi, objek, dan metode penelitian. Selain itu, hasil analisis data menemukan bahwa penelitian TEFA SMK di Indonesia umumnya menggunakan desain kualitatif. Penelitian mendatang diharapkan dapat menggali kebaruan seperti penggunaan metode kuantitatif dan mixed method, objek, dan tema.

Sejarah Artikel

Submitted: 21 November 2023

Accepted: 30 November 2023

Published: 1 December 2023

Kata Kunci

Teaching Factory, SMK, Systematic Literature Review, VosViewer.

Pendahuluan

Pentingnya kompetensi bagi siswa SMK untuk dapat bersaing di dunia kerja baik bisnis maupun industri. Namun pada kenyataannya, lulusan SMK ditemukan tidak memiliki kompetensi dan kualifikasi yang tinggi, sehingga keterserapan lulusan SMK di bidang pekerjaan kurang maksimal (Misbahuddin & Asmaul, 2020) (Rohmah, Sari, & Wulansa, 2019). Salah satu penyebab rendahnya kompetensi adalah proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Penyebab rendahnya kompetensi siswa antara lain efektivitas, kenyamanan, dan efisiensi kegiatan belajar. Ada faktor-faktor yang dikatakan mempengaruhi hasil belajar siswa seperti kompetensi, lingkungan, dan media pembelajaran. Untuk menyiapkan lulusan SMK yang berkualitas, SMK dapat mendirikan unit-unit produksi yang beroperasi secara profesional (Rohmah, Sari, & Wulansa, 2019). Selain itu, pendampingan pemerintah dilakukan melalui pembinaan, fasilitas, dan lain-lain. Selanjutnya, unit produksi ini menjadi model pembelajaran dengan menerapkan sistem

industri mitra di SMK yang kemudian dikenal sebagai *Model pembelajaran Teaching Factory* (TEFA). Model pembelajaran berbasis produksi ini bertujuan untuk mentransfer lingkungan produksi di industri ke ruang praktik di kelas (Sudiyono, 2019). Kehadiran *Teaching Factory* Menjadi pengembangan dalam model pembelajaran yang dirancang seperti dunia kerja yang sebenarnya, sehingga pembelajaran yang diberikan kepada siswa tidak hanya memberikan materi dalam buku teks. Dari *Teaching Factory*, mahasiswa akan belajar baik secara individu maupun kelompok, mengasah kemampuan diri, belajar berkomunikasi, dan tentunya mendapatkan pengalaman nyata untuk dapat berlatih menghadapi dunia kerja (Rohmah, Sari, & Wulansa, 2019).

Konsep *Teaching Factory* telah dikenal sejak lama dan berasal dari disiplin ilmu kedokteran dan khususnya dalam paradigma rumah sakit pendidikan, yaitu sekolah kedokteran yang beroperasi secara paralel dengan rumah sakit. Paradigma ini bertujuan untuk menggabungkan pembelajaran dan lingkungan kerja dari mana pengalaman belajar yang realistis dan relevan muncul. *Teaching Factory* Mengikuti saluran transfer pengetahuan dua arah, di mana topik manufaktur adalah dasar untuk model sinergi baru antara akademisi dan industri melalui inovasi produksi atau masalah kehidupan nyata. Selain itu, penelitian tentang TEFA telah banyak dilakukan (Chryssolouris, Mavrikios, & Rentzos, 2016) seperti untuk meminimalkan masalah kesenjangan kompetensi lulusan berbasis produksi (Rizky, Marji, & Tuwoso, 2018), penentu keberhasilan TEFA (Wahjusaputri, Bunyamin, & Nastiti, 2021), dan paradigma FETA (Mourtzis, Vlachou, Dimitrakopoulos, & Zogopoulos, 2018), dan masih banyak lagi.

Berdasarkan banyaknya penelitian tentang topik TEFA ini, mencari penelitian baru penting untuk dikaji. Dengan meninjau literatur, itu menyediakan jalan untuk penelitian baru, membatasi masalah penelitian yang sedang diselidiki, memperoleh wawasan metodologis, menghindari pendekatan penelitian yang sia-sia, dan mencari dukungan untuk *Grounded Theory* (Gall & Borg, 2003). Tinjauan Pustaka (LR) menunjukkan asumsi mendasar di balik pertanyaan penelitian umum; menunjukkan bahwa seperangkat literatur memiliki pengetahuan tentang penelitian terkait dan mendukung penelitian; menunjukkan bahwa literatur telah mengidentifikasi beberapa kesenjangan dalam penelitian sebelumnya dan bahwa studi yang diusulkan akan memenuhi kebutuhan yang ditunjukkan atau sesuai dengan kebutuhan penelitian di masa depan; memperbaiki dan mendefinisikan kembali pertanyaan penelitian dengan memasukkannya ke dalam studi yang lebih besar. (Marshall, Catherine, & Rossman, 2003). Oleh karena itu menelaah topik TEFA melalui kajian yang sistematis atau *Systematic Literature Review* (SLR) dibutuhkan guna menghindarkan penelitian dari identifikasi yang bersifat subjektif (Triandini, Jayanatha, Indrawan, Putra, & Iswara, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, meneliti studi TEFA menggunakan SLR perlu dilakukan sehingga dapat memenuhi celah penelitian yang pernah dilakukan atau sebagai bahan kajian agenda riset mendatang. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji TEFA di SMK menggunakan SLR. Dengan demikian, disusunlah pertanyaan penelitian untuk menjawab tujuan studi:

1. Penelitian apa saja yang telah dilakukan pada topik *Teaching Factory* perihal kata kunci dan judul dalam artikel jurnal dari tahun 2020 – 2022?"
2. Apa metode yang digunakan dalam penelitian TEFA?
3. Apa agenda riset mendatang?

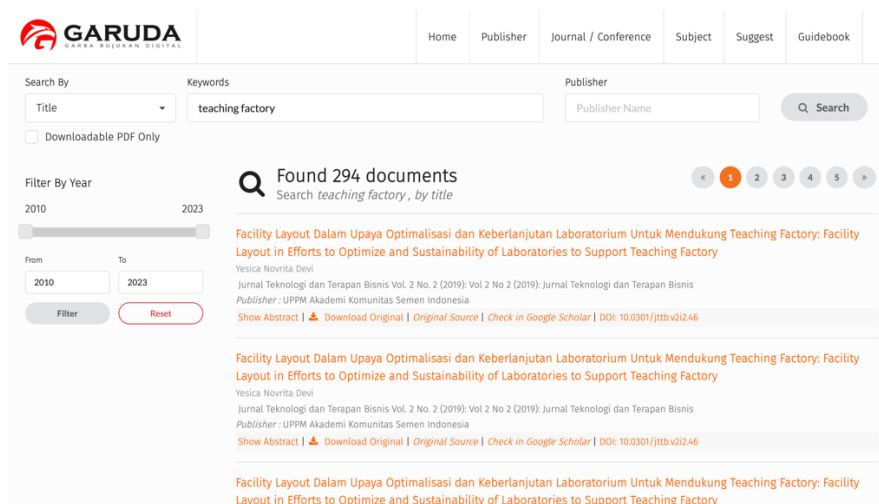
Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif sebagai pendekatan utamanya. Metode kualitatif adalah pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap fenomena sosial dan budaya, serta lebih menekankan pada interpretasi dan analisis data. Dalam konteks penelitian tentang regulasi zakat di Malaysia dan Indonesia, metode kualitatif memberikan ruang untuk menjelaskan perbedaan, hambatan, dan solusi terkait dengan topik tersebut dengan cara yang lebih mendalam dan holistik.

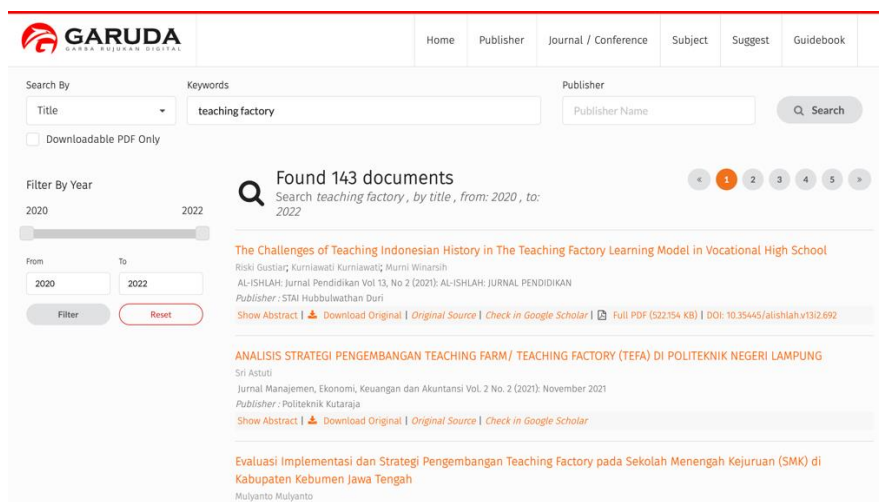
Objek dalam penelitian ini yaitu penelitian dengan topik Teaching Factory (TEFA) pada Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia dari tahun 2020 hingga 2022. Tahun tersebut dinilai relevan karena merupakan masa awal penyebaran pandemic hingga pasca pandemic sehingga memungkinkan dampak yang signifikan bagi kompetensi dan lulusan SMK (Liang, Rozelle, & Yi, 2022). Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif di mana data dikumpulkan melalui sumber literatur terdahulu dan diolah secara sistematis, yakni metode Systematic Literature Review (SLR). Berikut adalah tahapan yang dilakukan oleh peneliti untuk mengkaji literatur TEFA secara sistematis:

1. Penyusunan pertanyaan penelitian. Ini sudah dilakukan pada penyusunan latar belakang atau identifikasi masalah penelitian dan disajikan pada bagian sebelumnya.
2. Proses pencarian. Tahap ini memuat tingkatan atau proses yang dilakukan guna memperoleh data melalui sumber yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Peneliti menggunakan mesin pencarian Google Chrome untuk mengakses <https://garuda.kemdikbud.go.id/> sebagai data primer penelitian, yakni sumber-sumber literatur. Adapun <https://www.google.com/> juga digunakan sebagai sumber data sekunder.
3. Kriteria kelayakan data. Ini dilakukan dengan cara memilih data yang sesuai dan layak untuk digunakan dalam penelitian SLR dan mengeluarkan data atau pustaka yang tidak relevan.
 - a. Data yang digunakan merupakan artikel jurnal dengan rentang tahun 2020 – 2022
 - b. Data diperoleh melalui laman <https://garuda.kemdikbud.go.id/> dan <https://www.google.com/>
 - c. Data yang digunakan adalah yang berkaitan dengan topik TEFA di SMK di Indonesia
4. Penilaian Kualitas. Ini dilakukan dengan evaluasi kriteria kualitas data dengan beberapa pertanyaan.
 - a. Apakah tulisan merupakan artikel jurnal yang diterbitkan rentang tahun 2020 – 2022? (Penilaian Kualitas 1/ PK 1)
 - b. Apakah tulisan memaparkan metode penelitian? (Penilaian Kualitas 2/ PK 2)Selanjutnya, berdasarkan evaluasi kriteria tersebut, tanda “Y” menunjukkan bahwa benar tulisan merupakan artikel jurnal yang diterbitkan rentang tahun 2020 – 2022 serta memaparkan metode penelitian. Sebaliknya, huruf “T” menandakan bahwa tulisan bukan merupakan artikel jurnal yang diterbitkan rentang tahun 2020 – 2022 serta tidak memaparkan metode penelitian.
5. Pengumpulan data. Ini dilakukan baik dari data yang bersumber primer yaitu dari <https://garuda.kemdikbud.go.id/> dan sekunder dari <https://www.google.com/>. Sumber primer tersebut dipilih selain dikarenakan cakupan literturnya yang luas namun juga terjaring dalam SINTA dan kemudahan akses sehingga memberikan keleluasaan bagi peneliti. Adapun data sekunder digunakan untuk membantu peneliti mengakses laman

sumber primer penelitian serta bantuan tambahan untuk literatur yang mendukung penelitian. Tahapan pengumpulan data dilakukan mulai dari pencarian dan pengamatan langsung ke laman <https://garuda.kemdikbud.go.id/>. Selanjutnya, setelah diperoleh laman tersebut, peneliti melakukan studo Pustaka dengan cara memasukkan kata kunci “Teaching Factory” pada formulir pencarian di situs tersebut sebagaimana dijelaskan pada gambar 1.



Gambar 1. Hasil Penemuan Kata Kunci “Teaching Factory”



Gambar 2. Hasil Temuan Pencarian “Teaching Factory” rentang tahun 2020 – 2022

Langkah yang dilakukan setelah itu adalah peneliti melakukan penyaringan dengan tahun yaitu rentang tahun 2020 – 2022. Berdasarkan penyaringan tersebut, diperoleh 143 dokumen sesuai yang dipaparkan dalam gambar 2.

6. Analisis Data. Analisis data dilakukan melalui SLR guna menjawab pertanyaan penelitian. Dalam tahap ini, peneliti juga menggunakan bantuan Microsoft Excel 365 untuk Menyusun data menjadi kesatuan yang sistematis guna dianalisis lebih lanjut.
7. Penyimpangan Laporan. Ini dilakukan dengan cara menyebutkan perubahan yang dilakukan sebelum penyajian laporan.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Proses Pencarian

Peneliti menyajikan hasil proses pencarian dengan cara mengelompokkan dan Menyusun data ke dalam Microsoft Excel 365.

2. Hasil Seleksi Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Berdasarkan pencarian awal, diperoleh sebanyak 143 artikel yang selanjutnya peneliti seleksi Kembali berdasarkan kriteria batasan dan pemasukan. Setelah melakukan pemindaian data, tersisa sejumlah 106 artikel jurnal.

Tabel 1. Klasifikasi Jurnal

No	Nama Jurnal	Jumlah
1	(JPAP) Jurnal Praktisi Administrasi Pendidikan	1
2	Abdi Masya	1
3	Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal	2
4	Al-Ishlah Jurnal Pendidikan	3
5	Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences	3
6	Business and Accounting Education Journal	1
7	Charity : Jurnal Pengabdian Masyarakat	1
8	Educational Management	1
9	HomeEC	1
10	Ilomata International Journal of Management	1
11	Informatika	1
12	Inovasi Kurikulum	1
13	Inspirasi Manajemen Pendidikan	3
14	International Conference on Science, Education, and Technology	1
15	International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)	1
16	International Research-Based Education Journal	1
17	International Journal for Educational and Vocational Studies	1
18	International Journal of Social and Management Studies	1
19	International Journal of Tourism and Hospitality in Asia Pasific	1
20	Invotek	1
21	J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)	1
22	Journal of Business Management Education (JBME)	1
23	Journal of Economic Education	1

No	Nama Jurnal	Jumlah
24	Journal of Education and Leadership in Education	1
25	Journal of Education and Learning (EduLearn)	1
26	JOURNAL OF EDUCATION SCIENCE	1
27	Journal of Social Science	1
28	Journal of Vocational and Career Education	4
29	Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)	1
30	Journal of Vocational Education and Automotive Technology	2
31	Journal of Vocational Education Studies	1
32	JPBM (Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen)	1
33	Journal Pemberdayaan Masyarakat Indonesia	1
34	JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)	1
35	Jurnal Basicedu	1
36	JoVI:JOURNAL of VOCATIONAL INSTRUCTION	1
37	Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi (JIPE)	1
38	JURNAL EKONOMI, SOSIAL & HUMANIORA	1
39	Jurnal Cakrawala Pendidikan	1
40	Jurnal Inovasi Pembelajaran Karakter	1
41	Jurnal Ilmiah Feasible	1
42	Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran	1
43	Jurnal Dharma Bhakti Ekuitas	1
44	Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan	1
45	Jurnal Manajemen Pendidikan	1
46	Jurnal MediaTIK	1
47	Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)	1
48	Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial	1
49	Jurnal Pendidikan Ekonomi (JURKAMI)	1
50	Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha	1
51	Jurnal Mantik	1
52	Jurnal Pendidikan Dasar	1
53	Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPManper)	1
54	Jurnal Pendidikan Tambusai	1
55	Jurnal Pendidikan Tata Niaga	1
56	Jurnal Pendidikan Teknik dan Vokasional	1
57	Jurnal Pendidikan Teknik Mesin	3

No	Nama Jurnal	Jumlah
58	Jurnal Pendidikan Teknik Sipil	1
59	Jurnal Pendidikan Vokasi	4
60	Jurnal Tata Rias	1
61	Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia	1
62	Jurnal Teknik Mesin dan Pembelajaran	1
63	Jurnal Teknik Mesin dan Pembelajaran	1
64	Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif	1
65	Jurnal Taman Vokasi	1
66	Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari	1
67	Jurnal Teknologi, Kejuruan, dan Pengajarannya	1
68	KELUARGA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Kesejahteraan Keluarga	1
69	MEDIA BINA ILMIAH	1
70	Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran	1
71	Media Eksakta	1
72	Manajemen Agribisnis: Jurnal Agribisnis	1
73	JUSTI (Jurnal Sistem dan Teknik Industri)	1
74	Justek : Jurnal Sains dan Teknologi	1
75	MULTITEK INDONESIA	1
76	PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)	1
77	Media Manajemen Pendidikan	1
78	Psychology, Evaluation, and Technology in Educational Research	1
79	Pawiyatan	1
80	SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi dan Industri	1
81	Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial dan Humaniora	1
82	Tajdidukasi: Jurnal Penelitian dan Kajian Pendidikan Islam	1
83	Tarbawi	1
84	Teknologi dan Kejuruan: Jurnal Teknologi, Kejuruan, dan Pengajarannya	3
85	Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan	1
86	Vomek	1

No	Nama Jurnal	Jumlah
87	VANOS Journal of Mechanical Engineering Education	1
88	UNM Journal of Technology and Vocational	1
Total		106

3. Hasil Penilaian Kualitas

Hasil penilaian kualitas menyajikan data yang digunakan dalam penelitian setelah dilakukan *scanning* data sebagaimana ditunjukkan pada table 2.

Tabel 2. Hasil Penilaian Kualitas Artikel Jurnal

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
1	Gustiar, R.; Kurniawati; Winarsih	2021	The Challenges Of Teaching Indonesian History In The Teaching Factory Learning Model In Vocational High School	Y	Y	✓
2	Mulyanto	2020	Evaluasi Implementasi Dan Strategi Pengembangan Teaching Factory Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah	Y	Y	✓
3	Bahri, Syaiful	2020	Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Pada Teaching Factory Bakery Smk Putra Anda Binjai	Y	Y	✓
4	Setyo, Agus; Mursidi	2020	Model Pengelolaan Badan Layanan Umum Daerah Berbasis Teaching Factory Menuju Kemandirian Finansial Sekolah	Y	Y	✓
5	Rangga, S; Qudus, N; Endroyo, B	2020	The Evaluation Of Teaching Factory In SMK Negeri 2 Adiwerna Using CIPPO Model	Y	Y	✓
6	Fortunata, S.F.	2021	INTEGRASI METODE SIX SIGMA KE DALAM PROGRAM PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN MUTU PESERTA DIDIK Di SMKN 3 MALANG	Y	Y	✓
7	Wahjusaputri, S; Marlina, E.; Latifah, S	2020	Developing The Teaching Factory Learning Media In A Public Vocational High School	Y	Y	✓
8	Sanatang	2020	Implementasi Teaching Factory Pada Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan SMK Negeri 5 Makassar Sulawesi Selatan	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
9	Yoto, M.	2020	Implementation Of Work-Based Learning At Teaching Factory Invocational education	Y	Y	✓
10	Zutiasari, I; Rahayu, W.; Martha, J.; Zumroh, S.	2021	Integrasi Pendidikan Bisnis Dengan Teaching Factory Dan Pengaruhnya Terhadap Kesiapan Bekerja Siswa SMK	Y	Y	✓
11	Anggita, N.; Yesi, B.	2020	Pengelolaan Teaching Factory Dalam Meningkatkan Produktivitas Pada Jurusan Kecantikan Kulit Dan Rambut	Y	Y	✓
12	Risnawati, E; Sholeh, M.	2020	Pengaruh Pola Pembelajaran-Training Dalam Teaching Factory Alfamart Class Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kompetensi Keahlian Bisnis Daring Dan Pemasaran Pada Dua Smk Di Kabupaten Gresik	Y	Y	✓
13	Marfianti, Yusi; Hariyati, Nunuk	2020	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	Y	Y	✓
14	Krisdayati, Fitria; Hariyati, Nunuk	2020	Evaluasi Supervisi Akademik Dalam Pembelajaran Berbasis Teaching Factory Pada Program Keahlian Perbankan Di Smk Negeri 1 Jombang	Y	Y	✓
15	Kusumojanto, D.; Wulandari, A.	2020	Does Teaching Factory Matter For Vocational School Students?	Y	Y	✓
16	Maftukin, M.; -, Rusdarti; Anis, Samsudin	2020	Mengembangkan Sikap Kewirausahaan Siswa Melalui Program Teaching Factory Layanan Jasa Servis Sepeda Motor	Y	Y	✓
17	Saedudin, R.	2020	Program Pengembangan Model Pembelajaran, Sarana, Dan Prasarana Berbasis Factory Teaching Method Di SMK IT Al-Abror Tasikmalaya	Y	Y	✓
18	Abdullah, F	2020	Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Teaching Factory Dalam Mata Pelajaran Produktif Smk Di Aceh Timur	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
19	Utama, D.; Nuryanti, B.; Agustina, N	2020	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teaching Factory Terhadap Kesiapan Berwirausaha	Y	Y	✓
20	Purnomo, P.; Widiyanti, W.; Renita, R.; Dika, J.	2020	Studi Tentang Pelaksanaan Teaching Factory Smk Di Kota Malang (Studi Multi Kasus)	Y	Y	✓
21	Hendra, A.; Jaedun, A.; Prihadi, W.	2020	Pola Pembelajaran Teaching Factory Pada Program Keahlian Teknik Furnitur Di Smk Negeri 1 Purworejo	Y	Y	✓
22	Yahya, S.; Djaelani, A.; Apriyanto, N.	2021	Pengaruh Teaching Factory Dan Produk Kreatif Kewirausahaan Terhadap Minat Berwirausaha Kelas Xii Tbsm Smk Bina Utama Kendal	Y	Y	✓
23	Putra, Ryan	2021	Pelaksanaan Teaching Factory Pada Bidang Pemesinan Ditinjau Sarana Prasarana, Sumber Daya Manusia Dan Dukungan Industri (Studi Kasus Di SMK PGRI 3 Malang)	Y	Y	✓
24	Sari, Sri U.; Silviana, L.	2020	Evaluation Of Teaching Factory Program In Smk Yp Ippi Cakung	Y	Y	✓
25	Lestari, E.; Rusdarti; Widiyanto	2020	The Teaching Factory-Based BMC Application Model For Improving Students' Creativity Of Central Java Public Vocational High Schools In Semarang	Y	Y	✓
26	Rangga, Sagita; Qudus, Nur; Endroyo, Bambang	2020	The Evaluation Of Teaching Factory In SMK Negeri 2 Adiwerna Using CIPPO Model	Y	Y	✓
27	Rohman, Fatkur	2020	The Development Of Teaching Factory Module To Increase The Interest In Entrepreneurship Through Competency Based Training Model In Central Java State Vocational School	Y	Y	✓
28	Wahjusaputri, S; Bunyamin	2020	Training Of HOTS-Based Teaching Factory To Improve Teachers' Competencies At SMK Muhammadiyah 6 Jakarta	Y	Y	✓
29	Dewi, Y.	2021	Penerapan Apd Dalam Teaching Factory Pada Program Keahlian Tata Busana Di Smk Negeri 6 Yogyakarta	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
30	Rukmana, A.; Rahmawati, A.; Murni, J.; Adzani, V.	2021	Evaluasi Program Bantuan Pelaksanaan Teaching Factory Di SMK Jakarta Pusat 1	Y	Y	✓
31	Purnami, A.; Mulyanto.; Utomo, S	2021	Teaching Factory, Internal Quality Assurance System, And Vocational Teacher Quality Culture	Y	Y	✓
32	Sutianah, C.	2021	Peningkatan Kompetensi Kerja Berbasis Integrasi Soft Skills, Hard Skills Dan Entrepreneur Skills Program Keahlian Kuliner Melalui Penerapan Teaching Factory Smk	Y	Y	✓
33	Wahjusaputri, S.; Bunyamin.; Nastiti, T.	2021	Critical Success Factors In Implementing Teaching Factory-Based Competency For Voca-Tional High School Students	Y	Y	✓
34	Kurnia, E.; Sadiyah, H.	2021	Pemetaan Lokasi Sebaran Smk Bidang Tik Sebagai Sasaran Dalam Pelaksanaan Teaching Factory Di Kota Bogor Menggunakan Metode Incremental	Y	Y	✓
35	Miladiah, S.; Syaodih, C.; Permadi, D.	2021	Manajemen Pembelajaran Teaching Factory Dalam Meningkatkan Kompetensi Lulusan Smk Negeri 3 Dan Smk Negeri 15 Di Kota Bandung	Y	Y	✓
36	Wahjusaputri, S; Bunyamin	2022	Development Of Teaching Factory Competency-Based For Vocational Secondary Education In Central Java, Indonesia	Y	Y	✓
37	Vidiastuti, Y; Purwanto, N.	2021	Teaching Factory Management During The Covid-19 Pandemic	Y	Y	✓
38	Rohmah, W.; Suyatmini, S.; Hasanah, Y.; Setiyana, B.	2021	Pola Pembelajaran Akuntansi Sekolah Menengah Kejuruan Dengan Mengadopsi Teaching Factory	Y	Y	✓
39	Machfud, I.	2020	Improving The Performance Of Entrepreneurship Teachers In Implementing The Model Of Factory Teaching	Y	Y	✓
40	Setiani, A.	2020	Evaluasi Program Teaching Factory Di SMK Negeri 1 Kota Magelang	Y	Y	✓
41	Permata, Tri Wahyuni Indah; Nurlaela,	2021	The Effect Of Teaching Factory Implementation On The Competence And Readiness To Work Of Students Of	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
	Luthfiah; Ismawati, Rita; Rijanto, Tri		The Catering Service Study Program At SMKN 2 Mojokerto			
42	Muhitasari, R.; Purnami, A.	2021	Manajemen Pembelajaran Teaching Factory Dalam Mewujudkan Jiwa Kewirausahaan Pada Siswa	Y	Y	✓
43	Suryaman, M	2021	Curriculum Management And Learning Design Using Teaching Factory In Industrial Revolution 4.0 Era: Macro, Messo And Micro Levels	Y	Y	✓
44	Yoto; Qolik, A.; Marsono.	2021	Evaluasi CIPP Teaching Factory Untuk Pengembangan Dan Penjaminan Mutu Peserta Didik	Y	Y	✓
45	Sunaryo, A.; Widiyanti; Nurjannah, N.	2021	Evaluation Of Teaching Factory Policy Implementation With CIPP Evaluation Model	Y	Y	✓
46	Kuntjoro, Yoh. Sasmito	2022	Pelaksanaan Teaching Factory Berbasis Pendekatan Cipp Di Sekolah Menengah Kejuruan Pika Semarang	Y	Y	✓
47	Kuntjoro, Yoh. Sasmito; Sutopo, Yeri; Hudallah, Noor; Syamwil, Rodia	2021	The Evaluation Of Teaching Factory Implementation In Pika Industrial Wood Working School Semarang By Using Cipp Approach	Y	Y	✓
48	Santoso, T.; Yoto; Nurhadi, D.	2021	Learning Teaching Factory Reviewed From POAC Management On The Competence Of Engineering And Motorcycle Business Expertise SMK	Y	Y	✓
49	Triyono, P.; Suyadi, S.	2021	Penerapan Model Pembelajaran Teaching Factory Untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Kejuruan	Y	Y	✓
50	Putra, N.	2021	Implementasi Teaching Factory Kompetensi Keahlian Teknik Dan Bisnis Sepeda Motor Di Smk Ma'arif 1 Wates	Y	Y	✓
51	Supriyantoko, I.; Jaya, A.; Kurnia, V.; Habiba, P.	2020	Evaluasi Implementasi Kebijakan Teaching Factory Dengan Model Evaluasi Cipp Di Smk Negeri Dki Jakarta	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
52	Firdaus, Salma; Mulyawan, Fadhel Deas; Fajriana, Monica	2021	Pengaruh Teaching Factory Terhadap Kreativitas, Kompetensi, Serta Inovasi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan	Y	Y	✓
53	Nunuk, S.	2020	Pengembangan Model Pembelajaran Teaching Factory Sebagai Upaya Peningkatan Minat Wirausahawan Lulusan Smk	Y	Y	✓
54	Kusmulyono, M.; Yahya, A.; Wen, A.; Natalia, C.; Ryan, K.; Vincent, N.; Fauzi, O.; Joewita, V.	2021	Pemberdayaan Siswa SMK Negeri 2 Tasikmalaya Melalui Optimalisasi Pemasaran Bengkel Teaching Factory	Y	Y	✓
55	Alhamidi, Lubban Anwari	2022	Pengaruh Teaching Factory Dan Leadership Terhadap Kinerja Civitas Akademik Sekolah Menengah Kejuruan	Y	Y	✓
56	Haryantini	2022	Kerjasama Teaching Factory Antar Institusi DUDI (Perusahaan) Dan SMK Pada Produk Penerangan Pada Material Ekstruksi Dalam Menembus Pasar Global (Studi Kasus SMK 1 Kemang Bogor)	Y	Y	✓
57	Wahyuni, H.; Ahyani, N.; Tahrin	2022	Implementasi Manajemen Model Teaching Factory Di SMK	Y	Y	✓
58	Sugianto; Casmudi	2022	Teaching Factory Dalam Menghasilkan Lulusan Siap Bekerja Dan Berwirausaha	Y	Y	✓
59	Febriani, Intan; Nurjanah, Nunung; Setiawati, Teti	2021	Kreativitas Kuliner Dalam Pembelajaran Teaching Factory Peserta Didik SMK Tata Boga Se-Malang Raya	Y	Y	✓
60	Purwanto, A.; Novitasari, D.; Asbari	2022	The Role Of Leadership, Teaching Factory (TEFA) Program, Competence Of Creative Products And Entrepreneurship On Entrepreneurial Interest Of The Vocational School Students	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
61	Suhartini, R.	2022	Teaching Factory Management In Vocational High Schools	Y	Y	✓
62	Djuhartono, T.; Ariwibowo, P.; Alhamidi, L.	2021	Implementation Of Total Quality Management (TQM) On Teaching Factory (TEFA) Vocational Middle School In Bogor District	Y	Y	✓
63	Sari, Adha Kurnia; Giatman, Muhammad; Ernawati, Ernawati	2022	Manajemen Pembelajaran Teaching Factory Dalam Meningkatkan Kompetensi Keahlian Siswa Jurusan Tata Kecantikan Di Sekolah Menengah Kejuruan	Y	Y	✓
64	Sawitri, C.; Apriyanto, N.; Ariwibowo, B.	2022	Pengaruh Teaching Factory Dan Sarana Prasarana Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Tkro Sub Kompetensi Sistem Pengapian Konvensional Di Smk Harapan Mulya Kendal	Y	Y	✓
65	Delfiandra, B.; K., Arwizet.; A., Yufrizal; Abadi, Z.	2022	Pengaruh Model Pembelajaran Teaching Factory Dan Kesiapan Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Pemesinan Cnc Di Smk Negeri 6 Batam	Y	Y	✓
66	Sarwendah, A.; Muhajir; Sunardjo	2022	Pengaruh Model Pembelajaran Pdeode Berbasis Teaching Factory Terhadap Keterampilan Dan Kemampuan Penalaran Formal: Studi Pilot	Y	Y	✓
67	Ashar	2021	Peningkatan Kemampuan Guru Produktif Dalam Melaksanakan Pembelajaran Teaching Factory Melalui Workshop Di SMK Negeri 7 Palu	Y	Y	✓
68	Machmuda, A.; Burhanudin, M.; Mulyadi, E.	2022	Teaching Factory In Vocational Highschool : Bibliometric Analysis	Y	Y	✓
69	Akbar, R.; Rizqi, A.; Hidayat	2022	Analisis Kecacatan Produk Meja Plywood Menggunakan Metode Seven Tools (Studi Kasus: Teaching Factory Smk Manbaul Ulum)	Y	Y	✓
70	Suyitno	2022	Investigation Of Teaching Factory (TEFA) Implementation In Vocational Education	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
71	Wagino; Giatman, M.; Syah, N.; Nanda, I.	2022	Application Of The Teaching Factory Model To The Learning Outcomes Of Class XI Students In The Heavy Equipment Engineering Department	Y	Y	✓
72	Sulaiman, N.; Putri, A.; Istiqomah, D.; Firmansyah, F.	2022	Membentuk Karakter Wirausaha Pada Siswa SMK Melalui Penerapan Model Teaching Factory	Y	Y	✓
73	Nurhasanah; Ahman, E.; Yusuf, S.	2022	Pengembangan Model Pembelajaran Teaching Factory	Y	Y	✓
74	Pratiwi, M.; Rosel, R.; Ambiyar; Rizal, F.	2022	Evaluation Of The Implementation Of The Teaching Factory Program Of Smkn 6 Padang	Y	Y	✓
75	Dwijayanthi, K.; Rijanto, T.	2022	Implementation Of Teaching Factory (TEFA) In Vocational School To Improve Student Work Readiness	Y	Y	✓
76	Casmudi; Sugianto; Maulida, D.; H, Hayu Angga.	2022	Implementation Of Teaching Factory Vocational School Of Center Of Excellence (PK) (Case Study Of Learning Aspects Of The Culinary And Clothing Expertise Program At SMK Negeri 4 Balikpapan)	Y	Y	✓
77	Surojo, E.; Triyono, T.; Cahyono, S.; Muhayat, N.; Triyono	2022	Implementasi Teaching Factory Di Pondok Pesantren Wirausaha Fatimah Ar-Royyan Karanganyar	Y	Y	✓
78	Presetyorini, Y.; Supriyono, S.; Daroini, A.	2022	Teaching Factory Berbasis Agribisnis Peternakan Sapi Perah (Study Kasus Smkn 1 Plosoklaten)	Y	Y	✓
79	Maula, P.; Patmanthara, S.; Elmunsyah, H.	2021	Teaching Factory Learning Program At Telkom Malang Vocational High School During The Pandemic	Y	Y	✓
80	Mentari, F.; Nurhadi, D.; Patmanthara, S.	2021	Teaching Factory Learning Model As Income Generating Unit With Marketable Products In Public Vocational High School	Y	Y	✓
81	Hidayanti, N.; Nuruddin, M.; Hidayat	2021	Perancangan Standard Operating Procedure (SOP) Proses Produksi Pada	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
			TEFA (Teaching Factory) (Studi Kasus: Smk Manbaul Ulum)			
82	Rahmadan; Kristiawan, M.; Sasongko, R.	2022	Teaching Factory Management For Dressing, Catering, Beauty And SPA Program	Y	Y	✓
83	Kautsar, A.; Wiyono, G.; Iqbal, M.; Al-Fairusy, M.	2022	Teaching Factory Model Development In Vocational High Schools	Y	Y	✓
84	Hariati; Yahya, M.; Irfan, A.	2022	Evaluasi Pelaksanaan Teaching Factory Dalam Meningkatkan Keterampilan Dan Motivasi Berwirausaha Siswa Smk Di Kota Makassar	Y	Y	✓
85	Pratiwi, R.; Cahyana, A.; Sastrawan, U.; Pratama, A.	2022	Teaching Factory (Tefa) Learning Strategy And Risk Management At SMK Negeri 1 Garut	Y	Y	✓
86	Setyaningsih, A.; Sakti, N.; Sudarwanto, T.	2022	The Effectiveness Of E-Comic Learning Media Based On Teaching Factory On Creative Projects And Entrepreneurship In Increasing Learning Outcomes And Interest In Entrepreneurship	Y	Y	✓
87	Sediana, Dian	2022	Teaching Factory Pada Sekolah Menengah Kejuruan Untuk Mengatasi Kekurangan Sumber Daya Manusia Dalam Implementasi Program Desa Digital	Y	Y	✓
88	Islami, F.; Witono, A.; Hakim, M.	2021	Implementasi Pengembangan Manajemen Pembelajaran Berbasis Teaching Factory Di Smk Negeri 4 Mataram	Y	Y	✓
89	Amaliah, R.; Irfan, D.	2022	The Effect Of The Teaching Factory Learning Model On The Work Readiness Of Class Xii Students Of Smkn 1 Sinunukan	Y	Y	✓
90	Syahryanto	2022	Penerapan Model Teaching Factory Pada Pelajaran Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor Di Smk Negeri 1 Koba	Y	Y	✓
91	Kuat, T.; Purnawan	2022	Edupreneurship Implementation Through Teaching Factory On Mechanical Engineering Competence	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
92	Vachruddin, V.; hamid, A.; Nasril, N.	2022	Development Of E-Wallet Application "DASIGU" - Based Teaching Factory	Y	Y	✓
93	Triyana, A.; Wening P., C.; Aziz, I.	2022	Pengembangan Jiwa Kewirausahaan Melalui Unit Produksi "Siklus" Dengan Strategi Pembelajaran Teaching Factory Menuju Sekolah Pencetak Wirausaha	Y	Y	✓
94	Adimarwan	2022	Strategi Pengembangan Sekolah Dengan Menerapkan Pembelajaran Berbasis Tefa (Teaching Factory) Untuk Menghasilkan Project Dan Inovasi Untuk Mewujudkan SMK Blud Di SMKN 1 Buer Kabupaten Sumbawa	Y	Y	✓
95	Sari, R.; Wijaya, B.; Hadromi	2021	Penerapan Model Pembelajaran Teaching Factory Untuk Meningkatkan Kompetensi Keahlian Body Repair Dan Karoseri Pada Siswa Sekolah Menengah Kejuruan	Y	Y	✓
96	Afriyany, U.; Ampera, D.; Bahri, H.	2022	Pengembangan Model Pembelajaran Teaching Factory Pada Siswa Tata Busana SMK Negeri 1 Beringin	Y	Y	✓
97	Ashari, M.	2022	Pembentukan Jiwa Entrepreneurship Pada Siswa-Siswi Smk Dengan Program Teaching Factory (Tefa)	Y	Y	✓
98	Purnomo, S.; Sudana, I.; Oktarina, N.	2022	Evaluation Of The Teaching Factory Program At SMK Pancasila 1 Kutoarjo	Y	Y	✓
99	Suranto; Rohmah, W.; Nuryana, I.; Asmawan, M.; Rodzalan, S.; Fatmawati, S.; Khasanah, L.	2021	Workshop Tata Kelola Teaching Factory (TEFA) Dalam Meningkatkan Mutu Lulusan Pada SMK Jurusan Akuntansi	Y	Y	✓
100	Rohaeni, E.; Trisnamansyah, S.; Wasliman, I.; Sauri, S.	2021	Implementation Of Teaching Factory In Improving The Competence Of Vocational High School Students (SMK)	Y	Y	✓
101	Djuanda; Irfan, A.; Z., Muhsin; Rismawan, R.	2022	Pengaruh Model Pembelajaran Teaching Factory Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas Xi Pada Mata Pelajaran Las Busur Manual Smaw Di Smkn 3 Gowa	Y	Y	✓

No	Penulis	Tahun	Judul	PK 1	PK 2	Hasil
102	Afiyati, L.; Santoso, J.	2022	Self Efficacy Memediasi Pengaruh Pengetahuan Kewirausahaan, Teaching Factory, Dan Penggunaan Media Sosial Terhadap Minat Berwirausaha	Y	Y	✓
103	Siswanto, E.; Samsudi; Suprpto, E.; Sutopo, Y.	2021	The Effect Of The Application Of The Learning Model 6 Step Teaching Factory (Tf-6m) And Achievements Learning Entrepreneurship On Interest Entrepreneurs For Vocational Students	Y	Y	✓
104	Yusri, M.; Sulistiyowati	2020	Pengaruh Teaching Factory Six Steps Pada Mata Pelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas Xii Di Smkn 1 Surabaya	Y	Y	✓
105	Iliani, A.; Nurhadi, D.; Zahro, S.; Ching, S.	2022	Entrepreneurship Development Based On Teaching Factory In Fashion Design Skill Program At Vocational High School	Y	Y	✓
106	Safarinah, D.; Hanum, F.; Nurrohmatyati, L.; Roslan, M.; Prihantoro, C.	2022	Literature Study: Teaching Factory Implementation Analysis In The World Of Vocational Education In Indonesia As An Effort To Face Future Challenges	Y	Y	✓

Keterangan Simbol P Untuk jurnal atau data yang digunakan penelitian. Data tersebut dipilih karena memiliki topik, metode, dan cukup informasi untuk mengolah data.

4. Pembahasan

Bagian ini akan dibahas temuan penelitian serta jawaban atas pertanyaan penelitian.

- 1) Bagian ini akan menjawab pertanyaan “Penelitian apa saja yang telah dilakukan pada topik *Teaching Factory* perihal kata kunci dan judul dalam artikel jurnal dari tahun 2020 – 2022?”

Analisis data dilakukan dengan bantuan berbagai perangkat lunak seperti Microsoft Excel dan VosViewer guna menentukan kata kunci yang sering muncul di mana kata-kata tersebut menunjukkan tren penelitian dan penulisan TEFA. Berdasarkan olah data yang dilakukan melalui bantuan Microsoft Excel 365, gambar 3 menunjukkan jumlah keluaran artikel dalam tinjauan sistematis literatur SLR. Berdasarkan gambar tersebut, dapat terlihat bahwa publikasi artikel dalam jurnal yang terjaring pada laman <https://garuda.kemdikbud.go.id/> mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Ini menandakan bahwa terdapat tren di mana topik Teaching Factory ramai dan patut untuk diteliti.

Selanjutnya, studi mengenai topik TEFA harus digali melalui kata kunci dan judul artikel publikasi. Ini dilakukan guna menganalisis tren pada penelitian. Pada langkah ini,

keperawatan, akuntansi, manajemen bisnis, dan masih banyak lagi. Adapun objek penelitian adalah program TEFA itu sendiri seperti pada aplikasi *e wallet*, bmc, mesin otomotif, SOP, alat transportasi, dan lainnya; sumberdaya seperti guru, lulusan, kepala sekolah, wakil kepala sekolah, fasilitas; serta metode seperti angket, dokumentasi, jalur kritis, eksperimen, R&D, CIPP, dan lainnya. Lebih lanjut, data juga menunjukkan bahwa penelitian TEFA berpusat pada implementasinya serta manfaatnya bagi lulusan SMK seperti peningkatan kompetensi serta keterampilan *soft* dan *hard*, sikap, unit usaha sekolah, mental kewirausahaan, dan lainnya guna lulusan siap kerja di dunia nyata.

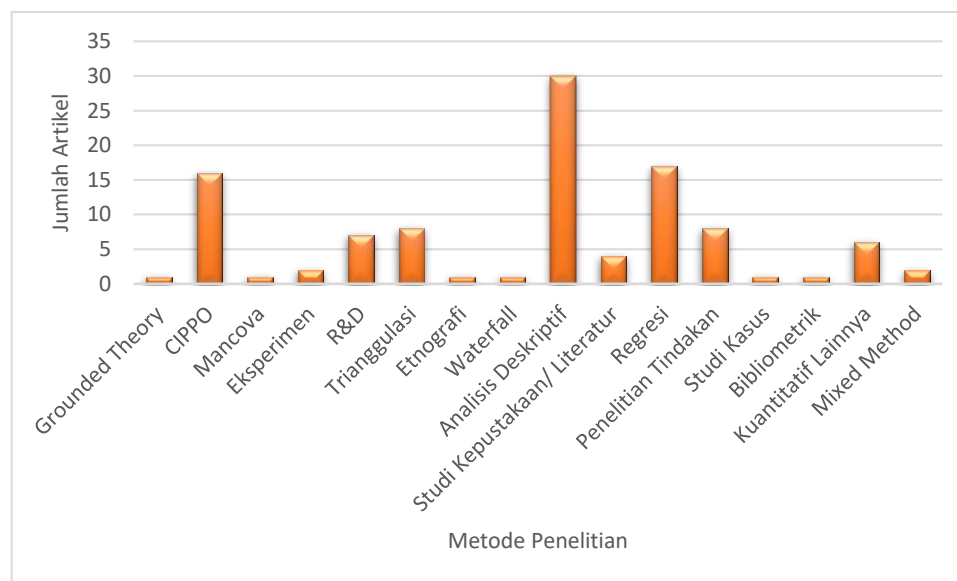
2) Pada bagian ini menjawab “Apa metode yang digunakan dalam penelitian TEFA?”

Secara umum, penelitian menunjukkan bahwa pustaka yang dirujuk menggunakan metode baik itu kualitatif, kuantitatif, maupun *mixed-method* sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3. Klasifikasi Umum Metode Penelitian

Metode	Jumlah
Kualitatif	77
Kuantitatif	27
Mixed Method dan Lainnya	2
Total	106

Meskipun demikian, secara khusus metode yang ditemukan melalui SLR ini sebagaimana yang dipaparkan pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Metode Penelitian Artikel TEFA Tahun 2020 – 2022

Referensi

- Chryssolouris, G., Mavrikios, D., & Rentzos, L. (2016). The Teaching Factory: A Manufacturing Education Paradigm. *Procedia CIRP*, 57, 44 - 48.
- Gall, M., & Borg, W. (2003). *Educational Research*. New York: Pearson.
- Liang, X., Rozelle, S., & Yi, H. (2022). The impact of COVID-19 on employment and income of vocational graduates in China: Evidence from surveys in January and July 2020. *China Economic Review*, 75.
- Marshall, Catherine, & Rossman, g. (2003). *Designing Qualitative Research*. California: Sage Publication.
- Misbahuddin, A., & Asmaul, R. (2020). Upaya Meminimalkan Gap Antara Kompetensi Lulusan Smk Dengan Tuntutan Dunia Industri. *Jurnal Teknik UNIPA*, 20(1), 12 - 14.
- Mourtzis, D., Vlachou, E., Dimitrakopoulos, G., & Zogopoulos, V. (2018). Cyber- Physical Systems and Education 4.0 –The Teaching Factory 4.0 Concept. *Procedia Manufacturing*, 23, 129 - 134.
- Rizky, A., Marji, & Tuwoso. (2018). Pengaruh Dukungan Industri terhadap Keberhasilan Siswa Melaksanakan Teaching Factory. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 3(6), 799 - 805.
- Rohmah, W., Sari, D. E., & Wulansa, A. (2019). Pembelajaran Berbasis Teaching Factory di SMK Negeri 2 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(2).
- Sudiyono. (2019). Teaching Factory sebagai Upaya Peningkatan Mutu Lulusan di SMK. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, 12(2).
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63 - 77.
- Wahjusaputri, S., Bunyamin, B., & Nastiti, T. (2021). Critical Success Factors In Implementing Teaching Factorybased Competency For Vocational High School Students. *Cakrawala Pendidikan*, 40(3), 584 - 593.