

ANALISIS PELAKSANAAN KELAS INDUSTRI PADA PROGRAM KEAHLIAN KULINER DI SMKN 2 MALANG

Analysis Of Industrial Class Implementation In Culinary Program At SMK.N 2 Malang

Nadira Alya Putri^{*1}, Laili Hidayati²

^{1,2}Universitas Negeri Malang

^{*}Corresponding author, e-mail: nadira.alya.2531567@students.um.ac.id

ABSTRACT

This research was motivated by the importance of improving vocational students' competencies and work readiness through learning integrated with industrial needs. The industrial class program in the culinary field is considered a strategic effort to strengthen the link and match between schools and industry. This study employed a qualitative descriptive approach conducted at SMKN 2 Malang through observation, interviews, and documentation. The results showed that the implementation of the industrial class program through curriculum synchronization, direct industrial practice, and periodic evaluation was able to improve students' hard skills and soft skills. Students demonstrated improvement in food processing skills, customer service, communication, discipline, teamwork, and professional readiness. The program, which was conducted in two periods at different industries, also broadened students' work experience and adaptability. The main obstacles identified were students' mental readiness and differences in perceptions between schools and industry regarding the implementation of industrial classes. Therefore, the industrial class program proved effective in improving students' competencies and work readiness in the culinary expertise program.

Keyword: industrial class, culinary program, vocational education, link and match, work readiness

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya peningkatan kompetensi dan kesiapan kerja peserta didik SMK melalui pembelajaran yang terintegrasi dengan kebutuhan dunia industri. Program kelas industri pada bidang kuliner menjadi salah satu strategi untuk memperkuat link and match antara sekolah dan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif yang dilaksanakan di SMKN 2 Malang melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan kelas industri melalui sinkronisasi kurikulum, praktik langsung di industri, dan evaluasi berkala mampu meningkatkan hard skills dan soft skills peserta didik. Peserta didik mengalami peningkatan kemampuan pengolahan makanan, pelayanan pelanggan, komunikasi, disiplin, kerja sama tim, dan kesiapan profesional. Program yang dilaksanakan dalam dua periode di industri berbeda juga memperluas pengalaman kerja dan kemampuan adaptasi peserta didik. Kendala utama yang ditemukan adalah kesiapan mental peserta didik serta perbedaan persepsi antara sekolah dan industri mengenai pelaksanaan kelas industri. Dengan demikian, program kelas industri terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi dan kesiapan kerja peserta didik pada program keahlian kuliner.

Kata kunci: kelas industri, program kuliner, pendidikan vokasi, link and match, kesiapan kerja.

How to Cite: Nadira Alya Putri¹, Laili Hidayati². 2026. *Analysis Of Industrial Class Implementation In The Culinary Expertise Program At SMKN 2 Malang*. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 7 (2): pp. 460-464, DOI: 10.24036/jptbt.v7i2.27293



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi berfokus pada pembentukan lulusan yang memiliki keterampilan kerja, kemampuan adaptasi, dan kesiapan menghadapi dinamika dunia industri. Dalam konteks tersebut, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tidak hanya dituntut memberikan penguasaan teori, tetapi juga membekali peserta didik dengan keterampilan praktis dan sikap profesional sesuai standar Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Pendidikan vokasi berorientasi pada pengembangan kompetensi yang relevan dengan kebutuhan industri sehingga lulusan

mampu bersaing di dunia kerja (Moodie et al., 2019). Namun, pada kenyataannya masih terdapat kesenjangan antara kompetensi lulusan SMK dengan kebutuhan industri, terutama pada aspek keterampilan kerja, pengalaman praktik, dan kesiapan profesional peserta didik (Anitasari et al., 2022; Garnadi et al., 2022; Priambudi et al., 2020). Tingginya angka pengangguran lulusan SMK menunjukkan bahwa kompetensi lulusan belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan industri (Purwati et al., 2022).

Kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa prinsip *link and match* antara pendidikan dan dunia industri belum sepenuhnya berjalan optimal. Prinsip *link and match* menekankan pentingnya kesesuaian antara pembelajaran di sekolah dengan kompetensi yang dibutuhkan industri agar lulusan lebih siap memasuki dunia kerja. Pendidikan kejuruan menekankan keterhubungan (*link*) dan kecocokan (*match*) antara lembaga pendidikan dengan dunia kerja sebagai indikator keberhasilan pendidikan vokasi (Purwati et al., 2022). Dalam pendidikan vokasi modern, integrasi pembelajaran berbasis sekolah dengan pengalaman nyata di lingkungan kerja menjadi strategi penting untuk meningkatkan kualitas lulusan. Hubungan yang efektif antara sekolah dan industri dapat memperkuat relevansi pembelajaran serta meningkatkan kompetensi kerja peserta didik (Tran, 2021). Sebaliknya, pembelajaran yang kurang terintegrasi dengan kebutuhan industri berpotensi menghasilkan lulusan yang belum siap menghadapi tuntutan kerja. Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, program kelas industri dikembangkan melalui kerja sama antara sekolah dan industri dalam bentuk penyesuaian kurikulum, pembelajaran berbasis praktik, serta evaluasi sesuai standar industri (Sekar Sari et al., 2024). Program ini sejalan dengan konsep *experiential learning* yang menekankan pembelajaran melalui pengalaman langsung dan *work-based learning* yang mengintegrasikan proses belajar dengan lingkungan kerja nyata. Melalui kelas industri dan praktik kerja industri, peserta didik memperoleh pengalaman autentik yang mendukung penguasaan kompetensi teknis maupun pembentukan budaya kerja profesional (Purwati et al., 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis industri mampu meningkatkan keterampilan teknis, *soft skills*, dan kesiapan kerja peserta didik (Jackson & Bridgstock, 2021).

Pada program keahlian kuliner, implementasi kelas industri menjadi sangat penting karena bidang tersebut menuntut penguasaan keterampilan praktik, kreativitas, pelayanan pelanggan, dan kemampuan bekerja sesuai standar operasional industri. Oleh karena itu, pembelajaran yang melibatkan industri secara langsung dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan relevan. Meskipun demikian, pelaksanaan kelas industri masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan fasilitas praktik, belum optimalnya keterlibatan industri, dan kesiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran berbasis industri (Garnadi et al., 2022; Sekar Sari et al., 2024). Selain itu, ketidaksesuaian kurikulum dengan kebutuhan industri serta keterbatasan sarana praktik yang menyerupai kondisi industri nyata juga menjadi hambatan dalam implementasi kelas industri di SMK (Anitasari et al., 2022; Priti et al., 2023). SMKN 2 Malang merupakan salah satu sekolah vokasi yang telah menerapkan program kelas industri pada program keahlian kuliner melalui kerja sama dengan industri mitra. Program tersebut bertujuan memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan kondisi kerja nyata sehingga peserta didik memperoleh kompetensi yang lebih relevan dengan kebutuhan industri. Namun, penelitian mengenai implementasi kelas industri pada bidang kuliner masih terbatas, khususnya yang mengkaji aspek perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, kendala, dan dampaknya terhadap kompetensi peserta didik secara menyeluruh.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, kendala, serta dampak program kelas industri terhadap kompetensi peserta didik pada program keahlian kuliner di SMKN 2 Malang. Adapun kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada analisis implementasi kelas industri yang dilakukan secara komprehensif dengan mengintegrasikan aspek manajerial, proses pembelajaran, dan capaian kompetensi peserta didik dalam program keahlian kuliner.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami fenomena secara mendalam berdasarkan kondisi alamiah objek penelitian serta menekankan makna, proses, dan interpretasi data yang diperoleh di lapangan (Sugiyono, 2022). Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh data secara mendalam dan komprehensif mengenai perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta kendala dalam pelaksanaan kelas industri (Garnadi et al., 2022; Priambudi et al., 2020). Penelitian dilaksanakan di SMKN 2 Malang pada bulan April 2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada kesesuaian dengan fokus penelitian karena sekolah tersebut telah mengimplementasikan program kelas industri pada program keahlian kuliner melalui kerja sama aktif dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI).

Subjek penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan bahwa informan memiliki pengetahuan serta keterlibatan secara langsung dalam pelaksanaan program kelas industri. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk memperoleh informan yang benar-benar memahami kondisi dan pelaksanaan program yang diteliti (Sugiyono, 2022). Informan penelitian terdiri atas wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru produktif program keahlian kuliner, peserta didik, dan pihak industri mitra.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penggunaan teknik tersebut dinilai efektif dalam penelitian pendidikan vokasi untuk memperoleh data mendalam mengenai proses pelaksanaan kelas industri dan praktik kerja industri peserta didik (Priti et al., 2023; Purwati et al., 2022). Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran serta interaksi yang terjadi selama pelaksanaan kelas industri. Wawancara dilakukan secara mendalam menggunakan pedoman semi-terstruktur untuk memperoleh informasi terkait perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan kendala pelaksanaan program. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa kurikulum, perangkat pembelajaran, serta dokumen kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan kelas industri (Priambudi et al., 2020).

Analisis data dilakukan menggunakan model analisis interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan secara terus-menerus sejak proses pengumpulan data hingga penelitian selesai sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi secara utuh (Sugiyono, 2022). Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik untuk memastikan validitas dan konsistensi data yang diperoleh. Triangulasi digunakan untuk meningkatkan kredibilitas data dengan membandingkan data dari berbagai sumber dan teknik pengumpulan data yang berbeda (Sugiyono, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan kelas industri pada Program Keahlian Kuliner di SMKN 2 Malang dilaksanakan melalui kerja sama antara sekolah dan industri mitra yang mencakup sinkronisasi kurikulum, pembelajaran berbasis praktik di industri, pendampingan oleh guru pembimbing, dan evaluasi kompetensi peserta didik secara berkala. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum menyatakan bahwa: "Kami melakukan sinkronisasi kurikulum setiap awal semester bersama industri mitra agar materi yang diajarkan sesuai dengan kebutuhan industri kuliner saat ini" (Wawancara, 12 April 2026). Selain itu, guru produktif kuliner menjelaskan: "Pihak industri memberikan masukan terkait kompetensi yang harus dimiliki siswa sehingga pembelajaran di sekolah dapat menyesuaikan standar kerja yang berlaku di industri" (Wawancara, 15 April 2026). Temuan tersebut menunjukkan bahwa industri tidak hanya berperan sebagai tempat praktik, tetapi juga terlibat dalam perencanaan pembelajaran. Keterlibatan industri dalam sinkronisasi kurikulum memungkinkan kompetensi yang diajarkan di sekolah lebih relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Hal ini mendukung temuan (Anitasari et al., 2022; Priti et al., 2023) yang menyatakan bahwa sinkronisasi kurikulum merupakan komponen penting dalam pelaksanaan kelas industri karena dapat memperkecil kesenjangan antara kompetensi lulusan dan kebutuhan industri. Dengan demikian, kelas industri menjadi salah satu bentuk implementasi link and match antara pendidikan vokasi dan dunia kerja. Temuan ini juga memperkuat hasil penelitian (Sekar Sari et al., 2024) yang menunjukkan bahwa keterlibatan industri dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan relevansi kompetensi peserta didik.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara langsung di industri sehingga peserta didik memperoleh pengalaman kerja nyata sesuai kondisi lapangan. Berdasarkan hasil wawancara, peserta didik tidak hanya mempelajari keterampilan teknis seperti pengolahan makanan, penerapan standar operasional prosedur (SOP), dan pelayanan pelanggan, tetapi juga mengembangkan kemampuan komunikasi, kerja sama tim, disiplin, dan tanggung jawab. Salah satu peserta didik menyampaikan: "Awalnya saya kaget dengan ritme kerja di industri, tetapi setelah sekitar satu bulan saya mulai terbiasa dan lebih percaya diri saat melayani pelanggan" (Wawancara, 20 April 2026).

Peserta didik lainnya menyatakan: "Di industri saya belajar bukan hanya memasak, tetapi juga cara berkomunikasi dengan pelanggan dan bekerja sama dengan tim" (Wawancara, 22 April 2026). Temuan tersebut menunjukkan bahwa kelas industri berkontribusi terhadap pengembangan hard skills dan soft skills secara bersamaan. Pengalaman kerja langsung memungkinkan peserta didik belajar melalui situasi nyata yang tidak sepenuhnya dapat diperoleh melalui pembelajaran di sekolah. Hasil ini mendukung penelitian (Jackson & Bridgstock, 2021) yang menjelaskan bahwa pengalaman belajar yang terintegrasi dengan dunia kerja berperan penting dalam pengembangan employability skills. Selain itu, pembentukan budaya kerja seperti disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama tim menunjukkan bahwa kelas industri tidak hanya berorientasi pada penguasaan keterampilan teknis, tetapi juga pada pembentukan karakter profesional yang dibutuhkan di dunia kerja.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya perubahan pola pelaksanaan program dari enam bulan pada satu industri menjadi dua periode masing-masing tiga bulan pada industri yang berbeda. Ketua Program Keahlian Kuliner menjelaskan: "Saat ini siswa ditempatkan pada dua industri yang berbeda. Harapannya mereka memperoleh pengalaman kerja yang lebih luas dan mengenal budaya kerja yang beragam" (Wawancara, 15 April 2026). Perubahan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari lebih dari satu sistem operasional dan budaya kerja industri. Temuan ini sejalan dengan (Purwati et al., 2022) yang menyatakan bahwa praktik kerja industri dapat memperluas wawasan peserta didik mengenai standar kerja, etika profesi, dan tuntutan dunia kerja. Namun, hasil penelitian ini berbeda dengan temuan (Cucu, 2021) yang

menyatakan bahwa penempatan pada satu industri secara berkelanjutan lebih efektif untuk pendalaman budaya kerja. Perbedaan hasil tersebut diduga disebabkan oleh karakteristik industri kuliner yang memiliki variasi sistem kerja dan pelayanan. Oleh karena itu, penempatan pada dua industri memberikan keuntungan berupa peningkatan kemampuan adaptasi peserta didik terhadap lingkungan kerja yang beragam.

Selain memberikan dampak positif, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala dalam pelaksanaan kelas industri. Kendala utama yang ditemukan adalah kesiapan mental peserta didik dalam menghadapi budaya kerja industri yang menuntut disiplin tinggi, tanggung jawab, dan etos kerja profesional. Guru pembimbing menyampaikan: “Tantangan terbesar bukan pada keterampilan teknis, tetapi pada kesiapan mental siswa ketika harus mengikuti aturan dan target kerja di industri” (Wawancara, 18 April 2026). Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan kelas industri tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknis peserta didik, tetapi juga oleh kesiapan psikologis dan kemampuan adaptasi terhadap lingkungan kerja profesional.

Hasil penelitian ini memperkuat temuan (Suwandi et al., 2025) yang menyatakan bahwa kesiapan mental menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran berbasis industri. Oleh karena itu, sekolah perlu memberikan pembekalan karakter dan budaya kerja sebelum peserta didik mengikuti program kelas industri. Kendala lainnya adalah masih adanya persepsi dari sebagian industri yang menganggap kelas industri sama dengan program Praktik Kerja Lapangan (PKL) atau magang. Salah satu perwakilan industri menyatakan: “Pada awal kerja sama kami menganggap kelas industri sama dengan PKL. Setelah ada koordinasi lebih lanjut, kami memahami bahwa program ini memiliki tujuan pembelajaran yang lebih terstruktur” (Wawancara, 25 April 2026). Temuan ini menunjukkan bahwa masih diperlukan penyamaan persepsi antara sekolah dan industri terkait tujuan, mekanisme, dan capaian pembelajaran kelas industri. Berbeda dengan (Garnadi et al., 2022) yang lebih menekankan pentingnya aspek administratif dalam kerja sama sekolah dan industri, penelitian ini menemukan bahwa tantangan implementasi di lapangan juga memerlukan perhatian khusus. Kesamaan persepsi yang baik akan membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih sesuai dengan tujuan pendidikan vokasi.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami peningkatan kompetensi, terutama pada kemampuan pengolahan makanan, pelayanan pelanggan, penerapan standar operasional prosedur (SOP), komunikasi, dan rasa percaya diri. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Purwati et al., 2022) yang menunjukkan bahwa praktik kerja industri mampu meningkatkan keterampilan kerja, disiplin, dan profesionalisme peserta didik melalui pengalaman kerja langsung di dunia industri. Selain itu, beberapa peserta didik memperoleh peluang kerja setelah menyelesaikan program karena telah memahami budaya kerja dan standar industri. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kelas industri dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kesiapan kerja lulusan SMK, khususnya pada program keahlian kuliner (Anitasari et al., 2022; Sekar Sari et al., 2024)

Tabel 1. Ringkasan Kendala dan Solusi Pelaksanaan Kelas Industri

Kendala	Dampak	Solusi
Kesiapan mental peserta didik masih rendah	Sulit beradaptasi dengan budaya kerja industri	Pembekalan karakter dan budaya kerja sebelum penempatan
Perbedaan budaya kerja antar industri	Membutuhkan waktu adaptasi	Pendampingan dan monitoring berkala oleh guru pembimbing
Persepsi industri yang menyamakan kelas industri dengan PKL	Ketidaksesuaian pelaksanaan program	Sosialisasi dan penyamaan persepsi melalui koordinasi rutin
Perbedaan standar operasional antar industri	Peserta didik mengalami kebingungan saat berpindah industri	Penyelarasan kompetensi dan evaluasi bersama antara sekolah dan industri

KESIMPULAN

Program kelas industri pada program keahlian kuliner di SMKN 2 Malang mampu meningkatkan kompetensi dan kesiapan kerja peserta didik melalui pembelajaran berbasis industri yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Kendala utama yang ditemukan adalah kesiapan mental peserta didik dan perbedaan persepsi antara sekolah dan industri. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pembinaan karakter, pendampingan, dan koordinasi program agar pelaksanaan kelas industri lebih optimal. Penelitian selanjutnya disarankan mengkaji dampak jangka panjang program terhadap karier lulusan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang mendukung penyelesaian artikel ini, khususnya guru program keahlian kuliner dan siswa kelas X Kuliner SMKN 2 Malang. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada dosen pembimbing, pihak PPG UM, dan seluruh tim pengembang Universitas Negeri Malang yang memberikan bimbingan dan pendampingan selama penyusunan artikel penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Anitasari, M. E., Jatmoko, D., Primartadi, A., Isbakhi, A. F., & Laksana, H. S. (2022). Tingkat Kesiapan Kerja Siswa Kelas Industri dan Non Kelas Industri di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 613–620. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i04.344>
- Cucu, S. (2021). Peningkatan Kompetensi Kerja Berbasis Integrasi Soft Skills, Hard Skills Dan Entrepreneur Skills Program Keahlian Kuliner Melalui Penerapan Teaching Factory SMK. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 2(08), 152–167.
- Garnadi, A., Helmawati, H., & Yoseptry, R. (2022). Manajemen Kelas Industri dan Industri Dunia Kerja (IDUKA) dalam Meningkatkan Kompetensi Siswa (Studi Kasus di SMK Wiraswasta dan SMK PGRI 3 Kota Cimahi). *JIIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(4), 1047–1058. <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i5.496>
- Jackson, D., & Bridgstock, R. (2021). What actually works to enhance graduate employability? The relative value of curricular, co-curricular, and extra-curricular learning and paid work. *Higher Education*, 81(4), 723–739. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00570-x>
- Moodie, G., Wheelahan, L., & Lavigne, E. (2019). *Technical and Vocational Education and Training as a Framework for Social Justice: Analysis and Evidence From World Case Studies Institute for Studies in Education*. 5–60. <https://www.ei-ie.org/file/267>
- Priambudi, P., Mahmudah, F. N., & Susatya, E. (2020). Pengelolaan kelas industri di sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 3(2), 87–97. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1748462&val=1482&title=PENGELOLAAN KELAS INDUSTRI DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN>
- Priti, P., Sofyan, H., Budiman, A., & Sriyanto, J. (2023). Evaluasi Program Kelas Industri pada Program Keahlian Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Yogyakarta. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Di Sekolah*, 4(2), 602–610. <https://doi.org/10.51874/jips.v4i2.161>
- Purwati, M. D., Astuti, N., Purwidiani, N., & Miranti, M. G. (2022). Proses Dan Hasil Pembelajaran Praktik Kerja Industri Siswa Kelas XI Tata Boga SMKN 1 Buduran (Suatu Studi Kasus). *Jurnal Tata Boga*, 11(3), 133–144. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/>
- Sekar Sari, H., Dwi Prasetiowati, R., Setiawan, V., Studi, P. S., & Kejuruan, P. (2024). Manajemen Pelaksanaan Kelas Industri Terhadap Kompetensi Lulusan Di SMK. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 13(3), 2024–2089. <https://jurnal.pendidikanperintis.com/index.php/jurnalpendidikanprofesional>
- Tran, C. T. T. D. (2021). Efficiency of the teaching-industry linkage in the Australian vocational education and training. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40461-021-00116-0>