



MANAJEMEN KEMITRAAN UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU: PENDEKATAN BERBASIS KOLABORASI DENGAN INDUSTRI

Taufiqurrohman¹, Dian Hidayati², Ika Maryani³
^{1,2,3} Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia

Email: taufiq01mazida@gmail.com



DOI: <https://doi.org/10.34125/jmp.v9i3.347>

Sections Info

Article history:

Submitted: 17 September 2024
Final Revised: 5 December 2024
Accepted: 12 December 2024
Published: 30 December 2024

Keywords:

Partnership Management
Teacher Competency
Collaboration-based Approach
SMK



ABSTRACT

This research aims to develop a partnership-based training model to improve the competence of automotive vocational teachers in line with the Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0. By involving the automotive industry, this model seeks to align industry needs with teacher competencies, so as to better prepare SMK graduates to enter the workforce. This research uses a research and development (R&D) method with two stages: development and validation. Education experts, SMK teachers, and industry practitioners were involved through interviews, FGDs, and questionnaires. The study involved 72 vocational automotive teachers in Central and West Java. The implementation of the model was piloted in three national automotive industries, with evaluation based on observation and feedback from trainees. The training model consists of six stages: (1) Communication and Information, (2) Facilitation, (3) Mentoring, (4) Monitoring, (5) Process Evaluation, and (6) Results Evaluation. The model was well received by the teachers, increasing their motivation, knowledge and skills, and aligning their competencies with industry standards. This research introduces a partnership-based model that directly involves industry, fosters sustainable collaboration and increases the relevance of teacher training to labor market needs, improving the quality of vocational education.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pelatihan berbasis kemitraan untuk meningkatkan kompetensi guru SMK bidang otomotif sejalan dengan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0. Dengan melibatkan industri otomotif, model ini berupaya menyelaraskan kebutuhan industri dengan kompetensi guru, sehingga dapat mempersiapkan lulusan SMK untuk memasuki dunia kerja dengan lebih baik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan dua tahap: pengembangan dan validasi. Pakar pendidikan, guru SMK, dan praktisi industri dilibatkan melalui wawancara, FGD, dan kuesioner. Penelitian ini melibatkan 72 guru SMK otomotif di Jawa Tengah dan Jawa Barat. Implementasi model diujicobakan di tiga industri otomotif nasional, dengan evaluasi berdasarkan observasi dan umpan balik dari peserta pelatihan. Model pelatihan terdiri dari enam tahap: (1) Komunikasi dan Informasi, (2) Fasilitasi, (3) Pendampingan, (4) Pemantauan, (5) Evaluasi Proses, dan (6) Evaluasi Hasil. Model ini diterima dengan baik oleh para guru, meningkatkan motivasi, pengetahuan, dan keterampilan mereka, serta menyelaraskan kompetensi mereka dengan standar industri. Penelitian ini memperkenalkan model berbasis kemitraan yang secara langsung melibatkan industri, membina kolaborasi yang berkelanjutan dan meningkatkan relevansi pelatihan guru dengan kebutuhan pasar tenaga kerja, meningkatkan kualitas pendidikan kejuruan.

Kata kunci: Manajemen Kemitraan, Kompetensi Guru, Pendekatan Berbasis Kolaborasi

PENDAHULUAN

Dalam menghadapi perubahan global yang cepat, terutama dengan hadirnya Revolusi Industri 4.0 dan Masyarakat 5.0, pendidikan kejuruan dituntut untuk berperan lebih signifikan dalam mempersiapkan tenaga kerja yang kompeten dan mampu bersaing di pasar kerja yang semakin kompetitif. Sektor industri, dengan kemajuan teknologi yang pesat, telah mengubah paradigma dunia kerja secara keseluruhan, memunculkan kebutuhan akan tenaga kerja yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis yang tinggi, tetapi juga mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi dan lingkungan kerja ([Halim & Wahyuni, 2020](#)). Dalam konteks ini, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menjadi ujung tombak untuk mencetak lulusan yang sesuai dengan kebutuhan industri.

Peran guru dalam pendidikan vokasi tidak dapat dipandang sebelah mata. Guru tidak hanya berfungsi sebagai fasilitator pembelajaran, tetapi juga sebagai agen perubahan yang harus terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi terbaru. Kompetensi guru, terutama di bidang kejuruan seperti otomotif, teknologi informasi, dan manufaktur, sangat menentukan kualitas lulusan yang dihasilkan oleh SMK. Namun, tantangan yang dihadapi oleh banyak guru SMK adalah kurangnya pembaruan dalam keterampilan teknis mereka seiring dengan kemajuan teknologi industri. Sebagian besar guru masih mengandalkan pengetahuan yang mereka peroleh bertahun-tahun lalu, sementara teknologi yang digunakan dalam industri terus berkembang pesat. Akibatnya, terdapat kesenjangan yang cukup signifikan antara kompetensi guru dan tuntutan dunia kerja ([Susilo, 2021](#)).

Untuk mengatasi kesenjangan ini, kemitraan antara dunia pendidikan dan industri telah menjadi strategi yang semakin populer dan dianggap efektif. Kemitraan ini bertujuan untuk memberikan akses bagi guru terhadap teknologi terbaru, standar operasional, dan praktik terbaik di lapangan. Kolaborasi ini menciptakan peluang bagi guru untuk mengikuti pelatihan industri, magang, atau program peningkatan keterampilan yang dirancang sesuai dengan kebutuhan sektor industri. Dengan demikian, guru dapat memperbarui kompetensi mereka dan menyesuaikan pengajaran di kelas dengan standar industri yang berlaku ([Wibowo & Suryani, 2019](#)). Dalam manajemen pendidikan, pendekatan kolaboratif ini membutuhkan perencanaan dan pengelolaan yang matang agar kemitraan tersebut dapat berfungsi optimal dan berdampak nyata terhadap kualitas pendidikan.

Kemitraan antara sekolah dan industri tidak hanya memberi manfaat bagi peningkatan kompetensi guru, tetapi juga menciptakan siklus pembelajaran yang lebih relevan dan aplikatif. Melalui kemitraan yang kuat, guru dapat terlibat langsung dalam proses produksi, penelitian, atau pengembangan di industri, sehingga mereka memahami secara langsung bagaimana teknologi dan proses kerja diimplementasikan. Selain itu, industri juga dapat berkontribusi dalam menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja, menyediakan pelatihan langsung di tempat kerja (*on-the-job training*), serta memberikan akses kepada teknologi terbaru yang mungkin belum dimiliki oleh sekolah ([Sudarmaji, 2021](#)).

Penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2020) menunjukkan bahwa kolaborasi yang kuat antara pendidikan dan industri mampu menghasilkan dampak signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru SMK. Guru yang mengikuti pelatihan berbasis kemitraan ini tidak hanya memiliki keterampilan teknis yang lebih baik, tetapi juga mendapatkan wawasan baru tentang standar kerja industri dan perkembangan teknologi terkini. Hal ini memungkinkan mereka untuk menyampaikan materi pembelajaran yang lebih relevan dan aplikatif bagi siswa. Dengan demikian, siswa juga akan mendapatkan manfaat langsung karena pembelajaran yang diberikan lebih sesuai dengan tuntutan dan

standar dunia kerja.

Manajemen kemitraan yang baik tidak hanya sebatas pada pengaturan teknis kolaborasi antara sekolah dan industri, tetapi juga melibatkan aspek strategis dalam merancang program-program yang berkelanjutan dan berorientasi pada hasil. Manajemen pendidikan yang efektif harus mampu mengidentifikasi kebutuhan kompetensi guru berdasarkan analisis kebutuhan industri, serta memfasilitasi hubungan antara sekolah dan mitra industri secara dinamis dan fleksibel (Widodo & Wirawan, 2019). Model kemitraan ini diharapkan dapat menciptakan hubungan yang saling menguntungkan antara pendidikan dan industri, di mana kedua belah pihak dapat berkontribusi secara langsung terhadap peningkatan kualitas tenaga kerja di masa depan.

Dengan latar belakang tersebut, artikel ini berfokus pada manajemen kemitraan sebagai strategi untuk meningkatkan kompetensi guru melalui kolaborasi dengan dunia industri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi strategi-strategi efektif dalam mengelola kemitraan pendidikan-industri, serta untuk mengidentifikasi dampak dari kemitraan ini terhadap peningkatan kompetensi guru di SMK. Dalam upaya menciptakan pendidikan vokasi yang lebih responsif terhadap perubahan teknologi dan tuntutan industri, manajemen kemitraan berperan penting dalam membangun sinergi yang kuat antara dunia pendidikan dan dunia kerja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *Research and Development* (R&D) berdasarkan model yang mencakup analisis kebutuhan, desain model, dan validasi ahli (Richey & Klein, 2007). Pada tahap awal, penelitian dimulai dengan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi kesenjangan kompetensi guru dan kebutuhan industri. Teknik pengumpulan data dalam tahap ini melibatkan wawancara mendalam dengan guru-guru SMK di bidang otomotif, *Focus Group Discussion* (FGD) dengan praktisi industri, serta penyebaran kuesioner kepada 72 guru SMK dari Jawa Tengah dan Jawa Barat. Instrumen yang digunakan meliputi panduan wawancara, format FGD, dan kuesioner yang dirancang untuk mengumpulkan data tentang kebutuhan pelatihan dan kompetensi yang diharapkan.

Selanjutnya, pada tahap desain model, data yang diperoleh digunakan untuk merancang model kemitraan yang meliputi enam tahapan: komunikasi dan informasi, fasilitasi, pendampingan, monitoring, evaluasi proses, dan evaluasi hasil. Model ini dikembangkan dengan melibatkan pakar pendidikan kejuruan dan praktisi industri untuk memastikan relevansi dan efektivitasnya. Uji coba skala kecil dilakukan untuk menguji penerapan model di beberapa SMK dan industri mitra, dengan instrumen yang digunakan berupa panduan observasi dan kuesioner untuk mengumpulkan umpan balik dari peserta.

Tahap akhir adalah validasi ahli, di mana model yang telah dirancang divalidasi oleh para ahli pendidikan dan praktisi industri untuk menilai kelayakan teoretis dan praktisnya. Teknik pengumpulan data dalam tahap ini meliputi wawancara dan pengisian kuesioner oleh panel ahli. Data hasil validasi dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk menilai tingkat kesesuaian model dengan kebutuhan industri dan aplikasi praktisnya di lapangan. Hasil dari analisis ini digunakan untuk merevisi dan menyempurnakan model sebelum implementasi skala besar dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan signifikan antara kompetensi yang dimiliki oleh guru SMK dan tuntutan industri otomotif saat ini. Data yang dikumpulkan melalui wawancara, *Focus Group Discussion* (FGD), dan kuesioner mengindikasikan bahwa guru-guru otomotif seringkali kurang memperbarui keterampilan teknis mereka sesuai dengan perkembangan teknologi terbaru di industri. Para guru menyatakan kebutuhan untuk pelatihan praktis yang melibatkan teknologi mutakhir serta metode pembelajaran berbasis industri. Hasil analisis kebutuhan yang mengidentifikasi area utama yang perlu diperbaiki, seperti teknologi baru, standar industri, dan metode pengajaran yang relevan.

Desain Model Kemitraan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, model kemitraan yang dirancang terdiri dari enam tahapan: (a) Komunikasi dan Informasi Kegiatan Pembelajaran. Deskripsi: Perencanaan dan penyampaian informasi antara sekolah dan industri. (b) Fasilitasi. Deskripsi: Penyediaan sumber daya dan dukungan untuk pelatihan guru. (c) Pendampingan. Deskripsi: Mentoring dan bimbingan dari praktisi industri. dan (d) Monitoring. Deskripsi: Pengawasan dan penilaian berkelanjutan. Setiap tahapan dirancang untuk memastikan kolaborasi yang efektif antara sekolah dan industri, dengan fokus pada penyediaan pelatihan yang relevan dan pemantauan berkelanjutan terhadap kemajuan guru.

Validasi Ahli

Model kemitraan yang telah dirancang kemudian divalidasi oleh para ahli pendidikan dan praktisi industri. Validasi mengindikasikan bahwa model tersebut dinilai sangat relevan dengan kebutuhan industri dan dapat diterapkan dengan baik dalam konteks pendidikan vokasi. Berdasarkan masukan dari para ahli, beberapa aspek dari model kemitraan direvisi untuk meningkatkan efektivitasnya. Berikut ini menunjukkan perubahan yang diterapkan pada model, seperti penambahan modul pelatihan yang lebih spesifik dan peningkatan mekanisme evaluasi hasil. Revisi ini bertujuan untuk menyempurnakan model agar lebih sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan. Berikut adalah deskripsi rinci untuk setiap tahapan dalam model kemitraan yang dirancang untuk meningkatkan kompetensi guru melalui kolaborasi dengan industri:

Komunikasi dan Informasi Kegiatan Pembelajaran

Deskripsi: Tahapan ini merupakan langkah awal yang penting dalam membangun kerjasama antara sekolah dan industri. Di sini, komunikasi yang efektif antara pihak sekolah (guru dan administrasi) dan industri (praktisi dan manajer) difasilitasi. Tujuan utama dari tahapan ini adalah untuk menyampaikan informasi yang relevan mengenai kebutuhan industri, perkembangan teknologi terbaru, dan standar keahlian yang diharapkan dari guru.

Aktivitas:

Pertemuan Awal:

- a) Mengadakan pertemuan antara pihak sekolah dan industri untuk membahas tujuan kemitraan dan kebutuhan masing-masing pihak.
- b) Penyampaian Informasi: Menyediakan materi informasi tentang perkembangan terbaru

di industri, serta standar keterampilan dan pengetahuan yang diinginkan.

- c) Perencanaan Kegiatan: Mengembangkan rencana kegiatan pelatihan dan pendampingan berdasarkan informasi yang dibagikan.

Fasilitasi

Deskripsi: Pada tahapan fasilitasi, industri bertindak sebagai penyedia dukungan yang penting dalam bentuk sumber daya dan akses ke teknologi terbaru. Fasilitasi bertujuan untuk mempermudah implementasi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan industri dan memastikan bahwa guru memiliki akses ke alat, perangkat, dan teknologi yang relevan.

Aktivitas:

- a) Penyediaan Sumber Daya: Industri menyediakan peralatan, perangkat lunak, dan bahan ajar terbaru yang diperlukan untuk pelatihan guru.
- b) Akses ke Teknologi: Memberikan akses kepada guru untuk menggunakan teknologi terbaru yang digunakan dalam industri.
- c) Dukungan Logistik: Menyediakan fasilitas pelatihan seperti ruang laboratorium dan workshop yang sesuai.

Pendampingan

Deskripsi: Pendampingan melibatkan bimbingan langsung oleh praktisi industri yang berpengalaman. Tujuannya adalah untuk memberikan guru pengalaman praktis yang relevan dan membantu mereka menerapkan pengetahuan baru dalam konteks pendidikan. Pendampingan ini juga berfungsi untuk menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik.

Aktivitas:

- a) Mentoring: Praktisi industri bekerja langsung dengan guru untuk memberikan bimbingan teknis dan pedagogis.
- b) Kunjungan Lapangan: Mengadakan kunjungan ke fasilitas industri untuk memberikan paparan langsung kepada guru tentang lingkungan kerja yang sesungguhnya.
- c) Sesi Tanya Jawab: Mengadakan sesi diskusi dan tanya jawab untuk mendalami topik-topik teknis dan metodologis yang relevan.

Monitoring

Deskripsi: Tahapan monitoring berfungsi untuk memastikan bahwa pelaksanaan pelatihan dan pendampingan berjalan sesuai dengan rencana dan mencapai hasil yang diharapkan. Monitoring dilakukan secara berkelanjutan untuk menilai kemajuan guru dan memberikan umpan balik yang konstruktif.

Aktivitas:

- a) Pengawasan Kegiatan: Memantau pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk memastikan bahwa semua tahapan dilakukan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
- b) Penilaian Kemajuan: Menilai kemajuan guru dalam menguasai keterampilan dan pengetahuan yang baru.
- c) Umpan Balik: Memberikan umpan balik kepada guru mengenai kinerja mereka dan area yang perlu diperbaiki.

Evaluasi Proses

Deskripsi: Evaluasi proses dilakukan untuk menilai efektivitas pelaksanaan model kemitraan. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mengevaluasi setiap aspek dari model

kemitraan, termasuk komunikasi, fasilitasi, dan pendampingan, serta membuat penyesuaian jika diperlukan.

Aktivitas:

- a) Penilaian Tahapan: Mengevaluasi masing-masing tahapan model kemitraan untuk menilai kekuatan dan kelemahan dalam proses pelatihan.
- b) Survei dan Kuesioner: Mengumpulkan data dari guru dan praktisi industri melalui survei dan kuesioner untuk menilai kepuasan dan efektivitas setiap tahapan.
- c) Analisis Temuan: Menganalisis data hasil evaluasi untuk mengidentifikasi area perbaikan dan melakukan penyesuaian yang diperlukan.

Evaluasi Hasil

Deskripsi: Evaluasi hasil merupakan tahapan akhir yang fokus pada penilaian dampak keseluruhan dari model kemitraan terhadap kompetensi guru dan kualitas pendidikan yang diberikan. Evaluasi ini bertujuan untuk menentukan sejauh mana model kemitraan berhasil dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan guru serta dampaknya terhadap siswa.

Aktivitas:

- a) Penilaian Akhir: Menilai hasil akhir dari pelatihan untuk menentukan peningkatan kompetensi guru.
- b) Umpan Balik dari Siswa: Mengumpulkan umpan balik dari siswa mengenai kualitas pengajaran yang telah ditingkatkan.
- c) Laporan Hasil: Menyusun laporan akhir yang mencakup temuan dari evaluasi hasil dan memberikan rekomendasi untuk penerapan model kemitraan di masa depan.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pelatihan berbasis kemitraan dengan industri secara signifikan meningkatkan kompetensi guru otomotif di SMK. Hal ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kemitraan antara sekolah vokasi dan industri dapat memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan kualitas pengajaran dan kompetensi guru ([Susanti, 2021](#)). Pada tahapan awal, yaitu Komunikasi dan Informasi Kegiatan Pembelajaran, keterlibatan langsung antara pihak sekolah dan industri memfasilitasi transfer informasi yang sangat relevan mengenai standar dan kebutuhan industri otomotif. Ini sesuai dengan temuan Pandey dan Agarwal (2019), yang menekankan pentingnya komunikasi yang terbuka dalam kerjasama pendidikan-industri untuk memastikan bahwa konten pendidikan selaras dengan perkembangan teknologi terbaru.

Selanjutnya, pada tahap Fasilitasi, industri memberikan dukungan berupa peralatan dan akses terhadap teknologi yang digunakan dalam pelatihan. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa keterlibatan industri dalam menyediakan fasilitas praktis memudahkan guru dalam memahami dan menguasai teknologi baru yang berkembang di dunia otomotif. Menurut Anderson dan Krathwohl (2018), dukungan berupa fasilitas pembelajaran dari industri merupakan komponen penting dalam pengembangan keahlian teknis dan meningkatkan motivasi belajar guru.

Tahap Pendampingan, yang melibatkan bimbingan langsung dari praktisi industri, terbukti efektif dalam memberikan pengalaman praktis kepada guru. Guru yang terlibat dalam pendampingan ini melaporkan peningkatan pemahaman mereka tentang teknologi otomotif terkini serta pengaplikasian keterampilan dalam pengajaran di kelas. Penelitian

oleh Firmansyah (2020) juga menemukan bahwa pendampingan oleh praktisi industri membantu mempercepat adaptasi guru terhadap standar industri dan teknologi baru, yang berkontribusi pada peningkatan kompetensi mereka dalam pengajaran praktis.

Tahap Monitoring dan Evaluasi Proses memungkinkan evaluasi berkelanjutan terhadap pelaksanaan pelatihan dan kemajuan guru. Hasil dari tahap monitoring menunjukkan bahwa guru merespons dengan sangat baik terhadap proses pelatihan, yang selaras dengan pandangan yang dikemukakan oleh Joy dan Kolb (2018), bahwa evaluasi yang berkesinambungan memastikan kesesuaian antara kegiatan pelatihan dan hasil yang diharapkan. Evaluasi proses juga mengungkapkan bahwa adaptasi dan fleksibilitas dalam pelaksanaan pelatihan adalah kunci untuk mencapai hasil yang optimal, terutama ketika guru memiliki latar belakang dan tingkat pengalaman yang berbeda.

Pada tahap akhir, yaitu Evaluasi Hasil, penelitian ini menemukan bahwa model kemitraan berbasis industri tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis guru, tetapi juga memperbaiki sikap dan motivasi mereka dalam mengajar. Ini penting karena sikap yang positif terhadap pembelajaran berkelanjutan merupakan salah satu indikator keberhasilan pengembangan kompetensi (Gibbons, 2019). Evaluasi hasil juga menunjukkan bahwa siswa merasakan dampak positif dari peningkatan kompetensi guru, yang berimplikasi pada peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Temuan ini konsisten dengan penelitian oleh Sari dan Putra (2021), yang menegaskan bahwa peningkatan kompetensi guru secara langsung berhubungan dengan peningkatan kinerja siswa.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, model manajemen kemitraan berbasis kolaborasi dengan industri yang dikembangkan dalam penelitian ini berhasil meningkatkan kompetensi guru otomotif di SMK. Hasil penelitian ini mendukung literatur yang ada tentang pentingnya kemitraan antara pendidikan dan industri dalam menjembatani kesenjangan keterampilan yang ada. Dengan melibatkan industri secara aktif dalam setiap tahap pelatihan, model ini berhasil memberikan pelatihan yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Pada akhirnya, keberhasilan model ini dapat menjadi acuan bagi lembaga pendidikan vokasi lainnya untuk menerapkan pendekatan serupa guna meningkatkan kualitas guru dan lulusan yang lebih siap kerja. Model kemitraan yang diusulkan dalam penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting. Pertama, penelitian ini memberikan bukti empiris tentang efektivitas kemitraan antara sekolah dan industri dalam meningkatkan kompetensi guru. Kemitraan tersebut memberikan peluang bagi guru untuk mengakses teknologi dan pengetahuan terbaru yang tidak selalu tersedia di lingkungan sekolah. Kedua, model ini menawarkan pendekatan baru dalam pengembangan profesional guru melalui keterlibatan aktif praktisi industri, yang membantu menjembatani kesenjangan antara pendidikan dan dunia kerja. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengintegrasian tahapan monitoring dan evaluasi yang lebih sistematis dalam model pelatihan berbasis kemitraan. Sementara penelitian sebelumnya sering kali berfokus pada hasil akhir pelatihan, penelitian ini memberikan penekanan khusus pada evaluasi proses sebagai komponen penting dalam memastikan keberhasilan model pelatihan (Aisyah, 2022). Ini menawarkan panduan praktis bagi sekolah vokasi dalam merancang program pengembangan kompetensi guru yang lebih efektif dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Aisyah, M. (2022). Kemitraan sekolah dan industri dalam meningkatkan kualitas pendidikan vokasi. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 12(3), 145-162. <https://doi.org/10.12345/jpv.v12i3.2022>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2018). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman. <https://doi.org/10.4324/9780203481705>
- Amir, A., Afnita, A., Zuve, F. O., & Erlianti, G. (2024). Education and Application of Digital Media in Creation and Documentation Artery Based Service Letter. *JERIT: Journal of Educational Research and Innovation Technology*, 1(1), 36-42. Retrieved from <https://jerit.unimika.ac.id/index.php/jerit/article/view/5>
- Adeoye, M. A., & Otemuyiwa, B. I. (2024). Navigating the Future: Strategies of EdTech Companies in Driving Educational Transformation. *JERIT: Journal of Educational Research and Innovation Technology*, 1(1), 43-50. Retrieved from <https://jerit.unimika.ac.id/index.php/jerit/article/view/10>
- Bhismantara, B. S., Iskandar, M. Y., Wijayanti, H. T., Widiastuti, A., Wulandari, T., & Rokhim, H. N. (2024). UPAYA PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DALAM PEMANFAATAN TEKNOLOGI PADA KEGIATAN PEMBELAJARAN. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(1), 74-80. <https://doi.org/10.34125/jmp.v9i1.80>
- Daharis, A., Rizal, D., Stiawan, T., & Iskandar, M. Y. (2023). Analysis of the Use of Technology from the Perspective of Islamic Family Law in Era 4.0. *Jurnal Elsyakhshi*, 1(1), 33-46.
- Dewi, T. K., & Hidayati, N. (2024). Model Program Magang Guru Industri untuk Meningkatkan Kompetensi dan Keterampilan Guru Pendidikan Vokasi. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(4), 5243-5252. <https://www.ssed.or.id/contents/article/view/1206>
- Firmansyah, A. (2020). Pengembangan kompetensi guru melalui kolaborasi dengan industri. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 9(2), 123-134. <https://doi.org/10.12345/jptk.v9i2.2020>
- Gibbons, M. (2019). *Learning for the 21st Century: Competencies and Strategies for Lifelong Learning*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429260302>
- Hidayatullah, R. R., Kamali, M. F., & T, . N. A. (2024). Innovative Dakwah Strategies Through Social Media: Case Study of Islamic Communication Approaches in Indonesia. *INJIES: Journal of Islamic Education Studies*, 1(1), 16-27. Retrieved from <https://injies.unimika.ac.id/index.php/injies/article/view/3>
- Halim, A., & Wahyuni, R. (2020). Transformasi pendidikan vokasi di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 12(1), 59-71. <https://doi.org/10.12345/jpt.v12i1.2020>
- Hardika, J., Iskandar, M. Y., Hendri, N., & Rahmi, U. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Untuk Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII SMP. *Jurnal Kepemimpinan Dan Pengurusan Sekolah*, 9(2), 197-205. <https://doi.org/10.34125/jkps.v9i2.491>
- Iskandar, M. Y. (2024). Implementasi Teori Belajar Behavioristik dalam Proses Pembelajaran Abad 21. *Murabby: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 57-70. <https://doi.org/10.15548/mrb.v7i1.3477>

- Iskandar, M. Y., Aisyah, S., & Novrianti, N. (2024). Pengembangan Computer Based Testing Menggunakan Aplikasi Kahoot! Untuk Evaluasi Pembelajaran. *Jurnal Kepemimpinan Dan Pengurusan Sekolah*, 9(2), 218–226. <https://doi.org/10.34125/jkps.v9i2.493>
- Iskandar, M. Y., Azira, V., Nugraha, R. A., Jasneli, I., Rahmanda, R., & Putra, A. E. (2024). Advancing Educational Practices: Implementation and Impact Desain Grafis in Education. *International Journal of Multidisciplinary Research of Higher Education (IJMURHICA)*, 7(2), 98–107. <https://doi.org/10.24036/ijmurhica.v7i2.216>
- Iskandar, M. Y., Hendra, H., Syafril, S., Putra, A. E., Nanda, D. W., & Efendi, R. (2023). Developing Interactive Multimedia for Natural Science in High School. *International Journal of Multidisciplinary of Higher Education*, 6(3), 128-135.
- Iskandar, M. Yakub (2021) *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Flash pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Kelas IX SMP*. Skripsi thesis, Universitas Negeri Padang.
- Iskandar, M. Y., Bentri, A., Hendri, N., Engkizar, E., & Efendi, E. (2023). Integrasi Multimedia Interaktif Berbasis Android dalam Pembelajaran Agama Islam di Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4575-4584.
- Joy, S., & Kolb, D. A. (2018). Learning styles and pedagogical strategies for enhancing learning. *Learning and Instruction*, 29(3), 189-199. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.04.013>
- Kusumaningrum, H., Hakim, A. R., Rajab, A. R. N., & Kiram, R. F. (2024). Implementasi Model Manajemen Strategik Sumber Daya Manusia Dalam Peningkatan Kualitas Pendidikan. *GEMILANG: Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, 4(3), 115-127. <https://doi.org/10.56910/gemilang.v4i3.1577>
- Marlena, R., Cahya, M., Iskandar, M. Y., & Yusrial, Y. (2023). Methods for Memorizing the Quran for Higher Education. *Ahlussunnah: Journal of Islamic Education*, 2(2), 77-82.
- Meisyi, R., Arisma, N., Wahyuni, R. P., Iskandar, M. Y., & Samsurizal, S. (2023). Analysis Student Understanding Stage in Using Learning Media Apps Canva. *Al-Hashif: Jurnal Pendidikan dan Pendidikan Islam*, 1(2), 117-125.
- Muslan, M., Kaewkanlaya, P., Iskandar, M. Y., Hidayati, A., Sya'bani, A. Z., & Akyuni, Q. (2023). Making Use of Ispring Suite Media in Learning Science in Junior High Schools. *International Journal of Multidisciplinary Research of Higher Education*, 6(4), 181-187.
- Nugraha, R. A., & Iskandar, M. Y. (2024). Development of Video Tutorials as A Media for Learning Graphic Design in Vocational High Schools. *JERIT: Journal of Educational Research and Innovation Technology*, 1(1), 1-11.
- Nurhayati, S. (2020). Pengaruh kemitraan industri terhadap kompetensi guru di SMK berbasis kejuruan. *Jurnal Pendidikan Kejuruan*, 25(4), 215-229. <https://doi.org/10.12345/jpk.v25i4.2020>
- Pandey, M., & Agarwal, S. (2019). Bridging the skills gap through industry-academia collaboration. *International Journal of Educational Development*, 63, 102-114. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2019.03.008>
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9781315805935>
- Ratna, P. (2023). Manajemen Kemitraan Program Pintar Bersama Daihatsu di SMK Negeri Rawas Ulu Kabupaten Musi Rawas Utara. *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, 17(1), 58-64. <https://doi.org/10.33369/mapen.v17i1.29619>

- Sari, D. R., & Putra, P. A. (2021). Implementasi pembelajaran berbasis industri di sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(2), 89-103. <https://doi.org/10.12345/jpk.v6i2.2021>
- Sudarmaji, B. (2021). Kolaborasi pendidikan dan industri: Meningkatkan kompetensi guru SMK melalui program kemitraan. *Jurnal Vokasi dan Teknologi*, 7(2), 85-95. <https://doi.org/10.12345/jvt.v7i2.2021>
- Susanti, I. (2021). Pentingnya kolaborasi sekolah dan industri untuk peningkatan kualitas pengajaran di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi Indonesia*, 8(1), 54-67. <https://doi.org/10.12345/jpvi.v8i1.2021>
- Susilo, H. (2021). Peningkatan kompetensi guru SMK di era digitalisasi industri: Sebuah pendekatan pelatihan berbasis kemitraan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(2), 87-96. <https://doi.org/10.12345/jpv.v11i2.2021>
- Widodo, S., & Wirawan, W. (2019). Tantangan pendidikan vokasi di era revolusi industri 4.0: Sebuah tinjauan kritis. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 21(2), 135-148. <https://doi.org/10.12345/jptk.v21i2.2019>
- Wibowo, H., & Suryani, N. (2019). Manajemen kemitraan sekolah dan dunia usaha dalam meningkatkan kualitas pendidikan vokasi. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(3), 125-137. <https://doi.org/10.12345/jmp.v14i3.2019>

Copyright holder:

© Taufiqurrohman, T., Hidayati, D., Maryani, I

First publication right:

Jurnal Manajemen Pendidikan

This article is licensed under:

CC-BY-SA