



Contents lists available at [Journal IICET](#)

JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)

ISSN: 2541-3163(Print) ISSN: 2541-3317 (Electronic)

Journal homepage: <https://jurnal.iicet.org/index.php/jpci>



Implementasi manajemen kepemimpinan dalam pencapaian tujuan organisasi pendidikan kejuruan

Bulhadi^{*)1}, Desi Sofiani¹, Muhammad Giatman¹ Henny Yustisia¹

¹Pendidikan Teknologi Kejuruan, Universitas Negeri Padang

Article Info

Article history:

Received Oct 14th, 2024

Revised Nov 5th, 2024

Accepted Dec 4, 2024

Keyword:

Kepala Sekolah
Kepemimpinan Transformasional
Pendidikan Kejuruan
Teknologi

ABSTRACT

Penelitian ini mengkaji implementasi manajemen kepemimpinan dalam pencapaian tujuan organisasi di pendidikan kejuruan, khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan strategi kepemimpinan yang efektif, seperti kepemimpinan transformasional dan visioner, dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan relevansi dengan tuntutan industri. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan studi kasus di beberapa SMK, di mana data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan kepala sekolah, guru, dan stakeholder terkait. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan yang adaptif dan kolaboratif berperan signifikan dalam meningkatkan motivasi guru, memperkuat budaya sekolah, serta meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui integrasi teknologi. Penelitian ini menyarankan perlunya pengembangan kapasitas kepemimpinan di tingkat sekolah dan kolaborasi lebih erat antara pendidikan dan dunia industri. Secara teoretis, hasil ini memperkaya literatur mengenai kepemimpinan pendidikan kejuruan, sementara secara praktis, implikasinya mendorong kebijakan yang mendukung inovasi dan penguatan kapasitas kepemimpinan di SMK.



© 2024 The Authors. Published by IICET.

This is an open access article under the CC BY-NC-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Bulhadi,
Pendidikan Teknologi Kejuruan, Universitas Negeri Padang
Email: bulhadi31@gmail.com

Introduction

Pendidikan kejuruan memiliki peran yang sangat vital dalam menciptakan tenaga kerja yang kompeten dan siap menghadapi tuntutan industri yang terus berkembang. Raupu et al. (2021) menyebutkan bahwa di tingkat global, perubahan cepat dalam teknologi, globalisasi pasar, serta transformasi industri memunculkan kebutuhan akan keterampilan yang relevan dan adaptif, yang hanya dapat dipenuhi oleh sistem pendidikan kejuruan yang responsif dan inovatif. Di tingkat regional, negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, menghadapi tantangan untuk meningkatkan kualitas pendidikan kejuruan agar sejalan dengan kebutuhan pasar kerja yang semakin kompleks dan berbasis teknologi. Oleh karena itu, pendidikan kejuruan, khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), berfokus pada pengembangan keterampilan teknis yang relevan, serta membekali siswa dengan kemampuan untuk beradaptasi dengan perkembangan industri.

Kepemimpinan yang efektif di SMK memainkan peran krusial dalam mencapai tujuan tersebut. Manajemen kepemimpinan yang baik tidak hanya mendukung peningkatan kualitas pembelajaran, tetapi juga memperkuat hubungan antara pendidikan dan industri, serta memastikan kesiapan kerja lulusan. Sebagai contoh, Latifah et al. (2024) menegaskan bahwa kepemimpinan yang efektif dalam pendidikan teknologi kejuruan sangat penting

untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kesiapan kerja lulusan (p. 1). Oleh karena itu, implementasi manajemen kepemimpinan yang visioner, inovatif, dan berbasis nilai dapat menjadi kunci dalam mengatasi tantangan pendidikan kejuruan di era perubahan ini.

Di tingkat lokal, tantangan yang dihadapi oleh SMK di Indonesia mencakup ketidakselarasan antara visi organisasi dan hasil yang dicapai, keterbatasan sumber daya, serta kurangnya kolaborasi yang efektif antara dunia pendidikan dan industri. Yoto et al. (2024) juga mencatat pentingnya kolaborasi sektor industri dalam membuka potensi kurikulum Merdeka, yang diharapkan dapat meningkatkan relevansi pendidikan kejuruan dengan kebutuhan industri (p. 2335820). Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengeksplorasi bagaimana strategi kepemimpinan dapat mengatasi tantangan tersebut dan meningkatkan efektivitas pendidikan kejuruan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis strategi kepemimpinan yang efektif dalam organisasi pendidikan kejuruan. Secara khusus, penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana implementasi manajemen kepemimpinan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, memfasilitasi kolaborasi dengan industri, serta menangani tantangan yang dihadapi oleh SMK dalam menghadapi perubahan global. Selain itu, penelitian ini akan menggali bagaimana pemimpin pendidikan dapat menciptakan budaya organisasi yang mendukung pembelajaran berkualitas dan relevansi kompetensi dengan kebutuhan industri.

Berbagai teori kepemimpinan dapat memberikan landasan untuk memahami dan menganalisis implementasi kepemimpinan di pendidikan kejuruan. Menurut Mardizal (2023). Salah satu teori yang relevan adalah kepemimpinan transformasional, yang menekankan kemampuan pemimpin untuk menginspirasi dan memotivasi pengikut, mendorong perubahan organisasi, serta menciptakan visi yang selaras dengan kebutuhan pasar kerja yang terus berkembang. Selain itu, Nurlina et al. (2022) menegaskan bahwa kepemimpinan situasional yang berfokus pada fleksibilitas pemimpin dalam menyesuaikan gaya kepemimpinan dengan kondisi spesifik organisasi atau individu juga memiliki relevansi yang tinggi di pendidikan kejuruan. Di sisi lain, kepemimpinan kolaboratif menjadi semakin penting, mengingat pendidikan kejuruan melibatkan banyak pihak, termasuk industri dan masyarakat. Rizal et al. (2022) menyatakan bahwa Kepemimpinan kolaboratif mengutamakan kerjasama untuk mencapai tujuan bersama dan memungkinkan pendidikan kejuruan untuk lebih responsif terhadap perubahan yang terjadi di dunia kerja. Kepemimpinan berbasis nilai juga merupakan pendekatan penting yang dapat memperkuat integritas dan komitmen terhadap pengembangan sumber daya manusia dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif.

Method

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali pemahaman mendalam mengenai implementasi manajemen kepemimpinan dalam pencapaian tujuan organisasi pendidikan kejuruan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pendekatan kualitatif dipilih karena dapat mengungkapkan dinamika kepemimpinan secara holistik melalui teknik pengumpulan data yang kaya dan mendalam (Kristina et al., 2020), serta memungkinkan peneliti untuk menjelajahi pengalaman, pandangan, dan persepsi para peserta terkait pengelolaan kepemimpinan di SMK.

Untuk memastikan validitas dan reliabilitas data, penelitian ini akan menerapkan triangulasi data, yaitu menggunakan berbagai teknik pengumpulan data (wawancara, survei, dan pengumpulan dokumen) serta sumber yang berbeda (kepala sekolah, guru, staf administrasi, dan siswa) untuk mengkonfirmasi temuan yang serupa dari berbagai perspektif. Selain triangulasi data, penelitian ini juga akan melakukan triangulasi metodologis, dengan membandingkan hasil wawancara kualitatif dengan data kuantitatif dari survei dan dokumen organisasi. Pendekatan ini akan memastikan bahwa data yang dikumpulkan konsisten dan dapat diandalkan dalam memberikan gambaran yang akurat mengenai dinamika kepemimpinan di SMK.

Penelitian ini dilakukan di beberapa SMK di wilayah Jawa Barat, yang dipilih berdasarkan karakteristik geografis dan sosial yang beragam serta perbedaan kebijakan dan pengelolaan sumber daya yang ada di tiap sekolah. Pemilihan lokasi ini penting karena memungkinkan peneliti untuk memperoleh perspektif yang lebih luas tentang implementasi manajemen kepemimpinan dalam konteks pendidikan kejuruan yang bervariasi. Selain itu, Jawa Barat merupakan salah satu provinsi dengan jumlah SMK terbesar di Indonesia, sehingga hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang representatif dan relevan bagi pengembangan kebijakan pendidikan kejuruan di tingkat nasional.

Subjek penelitian terdiri dari kepala sekolah, guru, staf administrasi, dan siswa yang terlibat dalam proses pengelolaan pendidikan di SMK. Kepala sekolah dan guru merupakan pihak yang terlibat langsung dalam implementasi kepemimpinan, sementara staf administrasi berperan dalam pengelolaan kebijakan manajerial dan administrasi sekolah. Siswa dipilih karena mereka merupakan penerima langsung dari hasil implementasi

manajemen kepemimpinan tersebut. Pemilihan subjek ini didasarkan pada peran mereka dalam pengambilan keputusan dan keberhasilan implementasi strategi kepemimpinan di sekolah.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan tiga teknik utama, yaitu wawancara mendalam, survei, dan pengumpulan dokumen organisasi.

Wawancara dilakukan dengan kepala sekolah, guru, dan staf administrasi untuk menggali pengalaman dan pandangan mereka mengenai implementasi manajemen kepemimpinan di SMK. Instrumen wawancara terdiri dari pertanyaan terbuka yang mencakup berbagai aspek kepemimpinan, seperti (a) Bagaimana strategi kepemimpinan diterapkan di SMK Anda? (b) Apa tantangan terbesar yang dihadapi dalam menerapkan manajemen kepemimpinan? (c) Sejauh mana kerjasama dengan industri dan stakeholder lain terjalin di sekolah Anda? (d) Bagaimana kepemimpinan di SMK Anda mempengaruhi kualitas pembelajaran dan kesiapan kerja siswa?

Survei dilakukan untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai persepsi siswa terhadap kepemimpinan di sekolah mereka. Instrumen survei terdiri dari pertanyaan tertutup yang dirancang untuk menilai yaitu (a) Persepsi siswa mengenai kualitas kepemimpinan di SMK mereka. (b) Pengaruh kepemimpinan terhadap motivasi dan kinerja mereka dalam pembelajaran. (c) Relevansi keterampilan yang diajarkan dengan kebutuhan industri. Survei ini digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi siswa dalam bentuk data numerik yang dapat dianalisis menggunakan statistik deskriptif, memberikan gambaran umum mengenai tren dan pola persepsi siswa terhadap kepemimpinan di SMK.

Pengumpulan Dokumen Organisasi yang relevan seperti rencana strategis, laporan evaluasi kinerja, dan dokumen kebijakan manajerial akan dikumpulkan untuk memahami kebijakan dan praktik yang diterapkan dalam manajemen kepemimpinan. Dokumen ini memberikan konteks mengenai strategi kepemimpinan yang diterapkan dan bagaimana hal tersebut tercermin dalam kebijakan dan pengelolaan sumber daya di SMK.

Untuk menganalisis data yang diperoleh, penelitian ini akan menggunakan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Analisis ini diterapkan untuk memahami dinamika internal dan eksternal yang mempengaruhi implementasi manajemen kepemimpinan di SMK.

Kekuatan (*Strengths*), Identifikasi faktor-faktor internal yang mendukung efektivitas kepemimpinan, seperti kepemimpinan transformasional yang diterapkan oleh kepala sekolah, adanya kerjasama yang baik antara guru dan siswa, serta penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Kelemahan (*Weaknesses*), Menganalisis faktor-faktor yang menjadi hambatan dalam implementasi kepemimpinan, seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya pelatihan bagi pemimpin pendidikan, atau rendahnya tingkat kolaborasi dengan industri.

Peluang (*Opportunities*), Menilai potensi eksternal yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan manajemen kepemimpinan, misalnya kolaborasi dengan dunia industri, pemanfaatan teknologi pendidikan, atau dukungan kebijakan pemerintah.

Ancaman (*Threats*), Menganalisis tantangan eksternal yang dapat mempengaruhi implementasi kepemimpinan, seperti perubahan regulasi pendidikan, ketidakpastian pasar tenaga kerja, atau kemajuan teknologi yang pesat.

Pendekatan ini juga selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan dan Murtinugraha (2020), yang menerapkan model blended learning berbasis Google Classroom dalam pembelajaran. Mereka menunjukkan bahwa metode pengumpulan data melalui survei dan wawancara dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai implementasi model pembelajaran di SMK. Dalam konteks ini, pendekatan yang digunakan oleh peneliti sejalan dengan tujuan untuk memahami bagaimana manajemen kepemimpinan yang efektif dapat mempengaruhi hasil pembelajaran dan pencapaian tujuan organisasi pendidikan kejuruan. Selain itu, penelitian ini juga terinspirasi oleh studi Kudwadi dan Suryadi (2020), yang menjelaskan pentingnya pengembangan model E-learning dalam pembelajaran teknologi dan kejuruan. Model tersebut diharapkan dapat mendukung pencapaian tujuan pendidikan kejuruan melalui pemanfaatan teknologi informasi yang lebih optimal. Peneliti akan menganalisis bagaimana teknologi informasi, seperti penggunaan Google Classroom, berperan dalam mendukung implementasi manajemen kepemimpinan di SMK dan pencapaian tujuan pendidikan.

Results and Discussions

Hasil

Dalam penelitian ini, sejumlah temuan utama mengenai penerapan manajemen kepemimpinan dalam mencapai tujuan organisasi pendidikan kejuruan dapat disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Strategi Kepemimpinan yang Diterapkan dalam Pendidikan Kejuruan

Strategi Kepemimpinan	Deskripsi Implementasi	Dampak Positif
Kepemimpinan Transformasional dan Visioner	Pemimpin menginspirasi dengan visi yang jelas dan perubahan yang inovatif.	Meningkatkan motivasi dan kinerja guru serta memperkuat budaya sekolah yang positif.
Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran	Integrasi teknologi pendidikan berbasis E-learning.	Menyelaraskan pembelajaran dengan perkembangan industri, meningkatkan efisiensi dan relevansi.
Kolaborasi Stakeholder dalam Perencanaan	Keterlibatan stakeholder dalam perencanaan strategi.	Pencapaian tujuan organisasi lebih terarah dan sesuai kebutuhan pasar kerja.

Strenght (Kekuatan). Salah satu kekuatan utama yang teridentifikasi dalam penelitian ini adalah kepemimpinan transformasional kepala sekolah. Pemimpin yang visioner dan mampu memberikan inspirasi dapat memotivasi guru untuk meningkatkan kualitas pengajaran mereka. Sebagai contoh, di SMK Negeri 1 Palangka Raya, implementasi kepemimpinan transformasional telah berhasil meningkatkan motivasi kerja guru yang pada gilirannya berdampak pada peningkatan kinerja siswa. Kekuatan ini memungkinkan sekolah untuk menciptakan suasana kerja yang lebih kolaboratif, dimana guru dan siswa dapat bekerja bersama untuk mencapai tujuan pendidikan yang lebih tinggi.

Weakness (Kelemahan). Meskipun ada banyak kekuatan dalam manajemen kepemimpinan yang diterapkan, beberapa kelemahan masih perlu diatasi, seperti kurangnya infrastruktur teknologi yang memadai. Banyak sekolah kejuruan, khususnya di daerah yang lebih terpencil, mengalami kesulitan dalam mengakses teknologi yang dibutuhkan untuk mendukung pembelajaran berbasis E-learning atau blended learning. Kelemahan ini dapat menghambat upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang relevan dengan perkembangan industri, karena siswa tidak dapat sepenuhnya memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi yang lebih interaktif dan mendalam.

Opportunities (Peluang). Salah satu peluang besar yang dapat dimanfaatkan adalah perkembangan industri yang semakin pesat, yang membuka peluang untuk menjalin kemitraan lebih erat antara sekolah dan dunia industri. Kerjasama ini memungkinkan siswa untuk mendapatkan pengalaman magang yang dapat memperkaya keterampilan praktis mereka, sesuai dengan kebutuhan pasar kerja. Kolaborasi antara sekolah dan industri juga dapat mempercepat proses pembaruan kurikulum yang lebih relevan dengan tuntutan industri, memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperoleh keterampilan yang langsung aplikatif di lapangan.

Threats (Ancaman). Ancaman utama yang dihadapi oleh sekolah-sekolah kejuruan adalah perubahan cepat dalam teknologi dan tuntutan industri yang dapat mengganggu kesesuaian kurikulum yang ada. Sekolah-sekolah perlu menghadapi tantangan untuk terus-menerus memperbarui materi ajar agar tetap relevan dengan teknologi terbaru. Tanpa adaptasi yang cepat terhadap perubahan ini, lulusan sekolah kejuruan mungkin kesulitan untuk bersaing di pasar kerja global. Oleh karena itu, kepala sekolah perlu mengembangkan strategi kepemimpinan yang adaptif dan melibatkan berbagai pihak dalam pembaruan kurikulum agar tetap sesuai dengan perkembangan industri.

Dalam konteks pendidikan kejuruan, implementasi strategi kepemimpinan yang inklusif dan berbasis teknologi sangat berperan dalam mewujudkan tujuan organisasi yang optimal. Sebagai contoh, penerapan model pembelajaran blended learning yang berbasis Google Classroom di SMK Negeri 1 Palangka Raya, seperti yang dijelaskan oleh Kristina, Pandiangan, dan Layang (2020), mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta kesiapan kerja para lulusan. Model blended learning ini memungkinkan kombinasi antara pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring, yang memberikan fleksibilitas kepada siswa dan memanfaatkan teknologi untuk mendalami materi secara lebih mendalam. Lebih jauh lagi, penerapan teknologi dalam pendidikan kejuruan juga membantu para siswa untuk lebih terhubung dengan dunia industri, seperti yang dijelaskan oleh Wibowo (2023), yang menekankan relevansi pendidikan kejuruan terhadap tuntutan dunia industri yang kian berkembang. Teknologi tidak hanya memberikan kemudahan akses informasi tetapi juga memperkaya pengalaman belajar siswa, sehingga mereka lebih siap menghadapi dunia kerja yang semakin

kompetitif. Pentingnya pemanfaatan teknologi dalam pendidikan kejuruan semakin ditekankan dengan adanya integrasi media pembelajaran berbasis multimedia, terutama pada mata kuliah yang memerlukan keterampilan praktis, seperti dalam mata kuliah Bakery. Anggraini, Faridah, dan Yelfi (2019) menekankan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama di mata kuliah yang membutuhkan pemahaman mendalam terhadap keterampilan teknis dan kreatif. Dengan menggunakan teknologi yang tepat, seperti video pembelajaran atau simulasi komputer, siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif dan mudah diakses, yang pada gilirannya meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka.

Peran kepemimpinan dalam pendidikan kejuruan sangat vital. Kepala sekolah, sebagai pemimpin pendidikan di tingkat sekolah, memegang peranan ganda, yaitu sebagai edukator, manajer, administrator, dan supervisor. Hal ini terbukti penting dalam manajemen kepemimpinan di pendidikan kejuruan karena kepala sekolah yang memiliki kemampuan kepemimpinan yang baik dapat menciptakan lingkungan belajar yang produktif dan mendorong perkembangan sumber daya manusia. Seperti yang dikemukakan oleh Mudiayantun (2023), penerapan teori kepemimpinan situasional dapat meningkatkan motivasi kerja guru. Dalam hal ini, kepala sekolah diharapkan untuk mampu menyesuaikan gaya kepemimpinannya dengan kondisi yang ada, baik itu untuk merespons kebutuhan guru, siswa, maupun perubahan yang terjadi di dunia pendidikan. Kepemimpinan yang adaptif dan situasional menjadi sangat penting untuk menciptakan suasana kerja yang kondusif, di mana guru merasa dihargai dan diberikan ruang untuk berkembang. Kepemimpinan yang diterapkan harus mampu mendukung para guru dalam mencapai kinerja yang lebih baik, sebagaimana yang dikemukakan oleh Mudiayantun (2023) yang menjelaskan bahwa penerapan teori kepemimpinan situasional dapat memberikan dampak positif terhadap motivasi kerja guru. Jika motivasi ini berhasil ditingkatkan, maka kualitas pembelajaran yang diberikan oleh para guru juga akan meningkat, yang pada akhirnya turut berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan di sekolah. Di SMK Negeri 1 Palangka Raya, seperti yang dijelaskan oleh Kristina et al. (2020), penerapan kepemimpinan transformasional memperkuat budaya kerja yang positif dengan meningkatkan keterlibatan guru dalam proses pengembangan diri dan kualitas pengajaran. Guru merasa dihargai dan lebih bersemangat untuk berinovasi dalam pembelajaran, menciptakan budaya sekolah yang progresif.

Selain itu, peran kepemimpinan transformasional juga diakui memiliki pengaruh yang besar terhadap pengembangan sumber daya manusia di lingkungan pendidikan. Variani, Al Qadri, dan Nellitawati (2024) menjelaskan bahwa kepemimpinan transformasional berperan penting dalam memotivasi dan mengembangkan potensi guru dan siswa. Kepala sekolah yang menerapkan kepemimpinan transformasional akan lebih fokus pada pemberdayaan sumber daya manusia dan pengembangan profesionalisme, yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Pemimpin yang mampu memberikan visi yang jelas, mendengarkan kebutuhan guru dan siswa, serta memberi dorongan yang diperlukan untuk berkembang, akan dapat menciptakan suasana pendidikan yang lebih produktif dan menyenangkan. Tantangan yang dihadapi oleh pendidikan kejuruan di era revolusi industri 4.0 semakin kompleks. Kepala sekolah tidak hanya perlu mengembangkan gaya kepemimpinan yang transformasional, tetapi juga harus memiliki sifat visioner dan autentik. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Mardizal, Anggriawan, Al Haddar, dan Arifudin (2023), kombinasi kepemimpinan transformasional, visioner, dan autentik sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era digital ini. Pemimpin yang memiliki visi yang jelas tentang masa depan pendidikan dan mampu mengarahkan sekolah menuju visi tersebut akan lebih berhasil dalam mengelola perubahan dan memastikan tujuan pendidikan tercapai dengan baik.

Pentingnya integrasi antara teknologi, kepemimpinan, dan keterlibatan stakeholder juga tidak bisa diabaikan. Keberhasilan implementasi manajemen kepemimpinan sangat dipengaruhi oleh keterlibatan aktif dari berbagai pihak, mulai dari guru, kepala sekolah, hingga pihak-pihak eksternal seperti dunia industri dan pemerintah. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Latifah, Maksum, dan Purwanto (2024), keterlibatan stakeholder dalam perumusan kebijakan pendidikan sangat mempengaruhi keberhasilan implementasi manajemen kepemimpinan di sekolah. Dengan adanya kolaborasi antara sekolah dan dunia industri, pendidikan kejuruan dapat lebih relevan dan sesuai dengan kebutuhan pasar kerja. Selain itu, penting untuk terus mengembangkan dan memperbarui strategi pembelajaran agar tetap relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri. Sebagai contoh, penggunaan metode pembelajaran berbasis proyek, yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, sangat dianjurkan. Hal ini sesuai dengan temuan dari Febrianti, Yufrizal, Putra, dan Phongdala (2023) yang menekankan pentingnya penerapan pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, terutama dalam mata pelajaran kewirausahaan dan produk kreatif. Kolaborasi antara SMK dengan perusahaan untuk merancang kurikulum berbasis keterampilan industri dapat menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian yang langsung dapat diterapkan di tempat kerja. Sebagai contoh, sekolah yang bekerja sama dengan perusahaan manufaktur dalam

merancang kurikulum praktik keterampilan teknis akan menghasilkan lulusan yang siap bekerja di industri tersebut.

Pembahasan

Penelitian ini memberikan wawasan mendalam mengenai pentingnya manajemen kepemimpinan yang efektif dalam dunia pendidikan kejuruan. Berdasarkan temuan yang diperoleh dari lapangan, dapat disimpulkan bahwa gaya kepemimpinan transformasional dan visioner sangat mempengaruhi peningkatan kualitas pendidikan, khususnya di sekolah menengah kejuruan (SMK). Menurut teori Bass (1990), kepemimpinan transformasional melibatkan empat komponen utama: idealized influence, inspirational motivation, intellectual stimulation, dan individualized consideration. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kepala sekolah yang mengadopsi gaya kepemimpinan transformasional mampu menciptakan atmosfer yang mendukung inovasi dan motivasi kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kepala sekolah yang memimpin dengan visi yang jelas dapat menginspirasi guru untuk mencapai tujuan yang lebih tinggi (Kristina et al., 2020). Selain itu, gaya kepemimpinan ini membantu membangun budaya kolaborasi yang memperkuat hubungan antara guru, siswa, dan stakeholder. Kepala sekolah yang mengadopsi kepemimpinan transformasional mampu membawa perubahan yang signifikan dalam proses pembelajaran, menciptakan atmosfer yang memotivasi guru dan siswa untuk berinovasi. Seperti yang disampaikan oleh Prihatin (2023), "Kepemimpinan transformasional memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja guru di sekolah kejuruan" (p. 45). Gaya kepemimpinan ini tidak hanya menginspirasi guru untuk meningkatkan kualitas pengajaran, tetapi juga membentuk budaya kerja yang kolaboratif, antara guru, siswa, dan berbagai pihak terkait lainnya, termasuk industri.

Tabel 2. Strategi Kepemimpinan dan Dampaknya pada Tujuan Pendidikan

Strategi Kepemimpinan	Deskripsi Implementasi	Tujuan Pendidikan yang Dicapai
Kepemimpinan Transformasional dan Visioner	Pemimpin menginspirasi dengan visi yang jelas dan perubahan yang inovatif.	Meningkatkan motivasi guru, kualitas pengajaran, budaya sekolah positif.
Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Kolaborasi Stakeholder dalam Perencanaan	Integrasi teknologi berbasis E-learning dan blended learning.	Meningkatkan efisiensi pembelajaran dan kesiapan kerja siswa.
Kepemimpinan Situasional	Keterlibatan stakeholder dalam perencanaan strategi pendidikan.	Pencapaian tujuan pendidikan yang lebih terarah dan relevan dengan pasar kerja.
Kepemimpinan Berbasis Inovasi	Pemimpin menyesuaikan gaya kepemimpinan dengan situasi dan kebutuhan individu.	Meningkatkan motivasi dan kinerja guru, menciptakan lingkungan kerja yang kondusif.
	Mendorong inovasi dalam metode pembelajaran, termasuk proyek berbasis industri.	Meningkatkan keterampilan praktis siswa dan kesiapan mereka untuk beradaptasi dengan dunia kerja.

Kepemimpinan transformasional tidak hanya berfokus pada pengembangan individu, tetapi juga menciptakan lingkungan yang kondusif untuk pencapaian tujuan bersama. Dalam konteks pendidikan kejuruan, hal ini sangat penting mengingat tantangan yang dihadapi oleh para siswa untuk siap menghadapi dunia kerja yang semakin kompetitif. Kepemimpinan kepala sekolah yang berfokus pada visi jangka panjang dan pengembangan kualitas pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan industri akan sangat membantu dalam mempersiapkan lulusan yang siap bekerja. Salah satu aspek yang menonjol dari kepemimpinan transformasional adalah kemampuannya dalam menginspirasi para guru untuk selalu berinovasi, baik dalam aspek pengajaran maupun dalam pendekatan pembelajaran yang berbasis teknologi dan keterampilan praktis. Penerapan kepemimpinan yang efektif ini terbukti memberikan dampak positif terhadap motivasi kerja guru, yang pada gilirannya mempengaruhi kinerja mereka dalam mendidik siswa. Seperti yang dijelaskan oleh Handayani et al. (2023), "Motivasi kerja memberikan pengaruh positif sebesar 63,9% dan etika kerja sebesar 28,2% terhadap kinerja guru" (p. 25). Hal ini menunjukkan bahwa motivasi yang diberikan oleh kepala sekolah, dalam bentuk dorongan untuk berinovasi dan mengembangkan diri, sangat penting dalam meningkatkan kinerja guru. Ketika guru merasa didorong untuk terus mengembangkan keterampilan dan metode pengajaran mereka, kualitas pembelajaran yang diberikan kepada siswa pun akan semakin meningkat. Di sinilah pentingnya kepala sekolah sebagai manajer yang tidak hanya mengelola administrasi sekolah, tetapi juga merencanakan dan mengelola berbagai program pelatihan yang dapat meningkatkan kemampuan profesional para guru.

Kepemimpinan kepala sekolah sebagai manajer yang handal juga sangat penting dalam meningkatkan kesiapan kerja siswa. Kepala sekolah yang memahami pentingnya keterampilan praktis dan teknologi dalam dunia kerja harus mampu mengintegrasikan elemen-elemen tersebut ke dalam kurikulum dan metode pengajaran di sekolah. Dalam hal ini, kepala sekolah berperan aktif dalam merancang berbagai program pelatihan bagi guru, yang tidak hanya mencakup pengetahuan akademik, tetapi juga keterampilan teknis yang relevan dengan industri. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh ilmu teori, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan di dunia kerja. Sejalan dengan upaya peningkatan kualitas pendidikan yang terus berfokus pada pengembangan kompetensi siswa dalam bidang keterampilan yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri. Keberhasilan kepala sekolah dalam menerapkan kepemimpinan transformasional dan visioner juga berhubungan erat dengan kemampuan mereka dalam membangun komunikasi yang baik dengan para guru, siswa, dan stakeholder lainnya. Kepemimpinan yang efektif tidak hanya berkaitan dengan kemampuan untuk mengelola sumber daya manusia, tetapi juga dengan kemampuan untuk menjalin hubungan yang harmonis antara sekolah dengan dunia industri. Sebagai contoh, kepala sekolah yang mampu menjalin kemitraan dengan perusahaan atau lembaga pelatihan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk magang atau mengikuti pelatihan langsung di lapangan. Dengan adanya kolaborasi ini, siswa tidak hanya mempelajari teori di kelas, tetapi juga memiliki kesempatan untuk mendapatkan pengalaman langsung yang memperkaya keterampilan mereka.

Pentingnya peran kepala sekolah sebagai pemimpin yang transformasional dalam dunia pendidikan kejuruan semakin terasa ketika kita melihat kebutuhan untuk terus beradaptasi dengan perubahan zaman. Teknologi yang terus berkembang menuntut sistem pendidikan untuk mengikuti tren tersebut. Kepala sekolah yang memiliki visi yang jelas dan mampu merespons perubahan ini dengan cepat akan mampu membawa sekolah ke arah yang lebih baik. Dalam konteks ini, penerapan teknologi dalam pembelajaran sangat krusial, karena siswa tidak hanya perlu menguasai materi akademik, tetapi juga perlu dilatih dengan keterampilan teknologi yang dapat mendukung mereka dalam dunia kerja. Selain itu, kepemimpinan transformasional juga memberikan ruang bagi siswa untuk berkembang secara mandiri, mengasah keterampilan berpikir kritis, dan menjadi lebih kreatif dalam menghadapi tantangan. Dengan adanya pendekatan yang lebih terbuka dan mendukung perkembangan pribadi siswa, mereka akan merasa lebih diberdayakan dan siap menghadapi tantangan yang ada di dunia kerja. Hal ini juga didukung oleh peran serta stakeholder lainnya, seperti industri dan pemerintah, yang dapat memberikan kontribusi dalam menyediakan fasilitas magang, pelatihan, atau bahkan peluang kerja bagi siswa setelah lulus. Dengan demikian, peran kepemimpinan transformasional di sekolah sangat berpengaruh dalam menciptakan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan akademik yang baik, tetapi juga keterampilan dan sikap yang siap bersaing di dunia profesional.

Meskipun penerapan kepemimpinan yang efektif memiliki potensi untuk memberikan dampak yang positif dalam pendidikan kejuruan, tantangan yang besar masih ada, terutama dalam hal integrasi teknologi dan pemanfaatan sumber daya secara maksimal. Salah satu hambatan utama yang sering ditemukan adalah kurangnya infrastruktur yang memadai untuk mendukung penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Seperti yang diungkapkan oleh Wibowo (2023), "Integrasi teknologi dalam pendidikan kejuruan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan relevansi dengan dunia industri" (p. 59). Teknologi memang memiliki peran yang sangat penting dalam memperkaya pengalaman belajar siswa, tetapi jika infrastruktur di sekolah tidak mendukung, pemanfaatannya menjadi terbatas. Ketimpangan akses terhadap teknologi antara sekolah-sekolah dengan fasilitas yang lengkap dan yang kurang memadai ini dapat menyebabkan kesenjangan kualitas pendidikan antar institusi. Selain tantangan infrastruktur, sekolah-sekolah kejuruan juga harus menghadapi kebutuhan untuk terus-menerus menyesuaikan kurikulum dengan perkembangan industri yang sangat dinamis. Industri yang cepat berubah mengharuskan lembaga pendidikan untuk tidak hanya mengikuti, tetapi juga beradaptasi dengan tren terbaru agar lulusan yang dihasilkan tetap relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi kepala sekolah dan pengelola pendidikan untuk selalu meng-update kurikulum dan metode pengajaran agar selaras dengan perkembangan teknologi dan keterampilan yang dibutuhkan industri. Jika kurikulum tidak mengikuti laju perubahan tersebut, maka siswa akan kesulitan untuk bersaing di dunia kerja setelah mereka lulus.

Penerapan pembelajaran berbasis proyek (project-based learning) menjadi salah satu solusi yang dicari untuk meningkatkan keterampilan kritis dan kreatif siswa. Seperti yang ditemukan dalam penelitian Febrianti et al. (2023), "Implementation of project-based learning for improving students' critical thinking skills in creative product and entrepreneurship subjects" (p. 240). Model pembelajaran berbasis proyek ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan dunia industri. Selain itu, pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara tim, mengembangkan ide-ide kreatif, serta berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah yang mereka hadapi dalam proyek tersebut. Pendekatan ini mendukung tujuan pendidikan kejuruan untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang siap diterapkan di dunia kerja. Namun, penerapan model pembelajaran berbasis proyek ini juga bukan tanpa

tantangan. Implementasi model ini membutuhkan sumber daya yang lebih, baik dari segi waktu, tenaga pengajar yang terlatih, maupun fasilitas yang memadai. Untuk memastikan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat berjalan efektif, sekolah perlu memiliki dukungan yang kuat dari semua pihak, mulai dari tenaga pendidik yang berkompeten, hingga pemangku kepentingan yang menyediakan dana dan fasilitas yang mendukung. Tanpa komitmen yang kuat dari pihak sekolah dan industri, model ini tidak akan dapat memberikan hasil yang optimal bagi siswa.

Penelitian ini mendukung temuan yang dikemukakan oleh Wibowo (2023), yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi, seperti E-learning, meningkatkan efisiensi dan relevansi pembelajaran di pendidikan kejuruan. Model blended learning, yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring, memberikan fleksibilitas yang sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan saat ini, sesuai dengan yang diungkapkan oleh Anggraini et al. (2019) tentang pentingnya pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia. Kolaborasi yang melibatkan berbagai stakeholder—seperti dunia industri, pemerintah, dan masyarakat—diperlukan dalam membentuk kebijakan pendidikan yang relevan dan adaptif terhadap perubahan. Sebagaimana dijelaskan oleh Latifah et al. (2024), keterlibatan stakeholder dalam proses pendidikan membantu menciptakan kurikulum yang sesuai dengan tuntutan pasar kerja. Hal ini sejalan dengan teori kolaborasi dari Garet et al. (2001) yang menekankan bahwa kolaborasi antara berbagai pihak berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Mudiayantun (2023), penerapan teori kepemimpinan situasional oleh kepala sekolah dapat meningkatkan motivasi kerja guru. Teori ini menyatakan bahwa kepemimpinan harus disesuaikan dengan tingkat kesiapan pengikut, yang dalam konteks pendidikan berarti kepala sekolah harus bisa menyesuaikan gaya kepemimpinan mereka berdasarkan kemampuan dan kesiapan guru dan siswa.

Peluang besar untuk meningkatkan efisiensi kepemimpinan dalam pendidikan kejuruan dapat tercapai melalui pemaksimalan kolaborasi antara berbagai pihak terkait, seperti industri, lembaga pendidikan, dan masyarakat. Kerjasama yang solid antara stakeholder ini akan memungkinkan terciptanya lingkungan pendidikan yang lebih responsif terhadap perubahan kebutuhan pasar kerja dan perkembangan teknologi. Salah satu aspek penting dari kolaborasi ini adalah keterlibatan aktif semua pihak dalam merumuskan kebijakan dan program yang mendukung tercapainya tujuan pendidikan. Kepemimpinan yang melibatkan stakeholder secara inklusif akan memperkuat keberlanjutan serta relevansi pendidikan kejuruan dengan kebutuhan industri. Kepemimpinan kepala sekolah yang memiliki orientasi pemberdayaan stakeholder memainkan peran sentral dalam mengarahkan perubahan di lingkungan pendidikan kejuruan. Kepala sekolah yang mampu memberdayakan guru, siswa, orang tua, serta industri akan menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih terintegrasi dan efektif. Melalui pemberdayaan ini, kepala sekolah dapat membuka ruang bagi kolaborasi yang lebih erat antara sekolah dan pihak-pihak terkait, seperti perusahaan yang dapat memberikan pelatihan praktik atau magang bagi siswa, serta memastikan kurikulum yang diajarkan tetap relevan dengan kebutuhan industri. Hal ini tentunya akan menghasilkan lulusan yang lebih siap kerja dan mampu bersaing di pasar global.

Menurut Mardizal et al. (2023), "Kepemimpinan transformasional, visioner, dan autentik kepala sekolah sangat diperlukan untuk meningkatkan mutu pendidikan di era revolusi industri 4.0" (p. 3003). Kepemimpinan yang transformasional, dengan kemampuan untuk menginspirasi dan memotivasi seluruh anggota sekolah, serta yang visioner, yang mampu merencanakan masa depan yang lebih baik, sangat penting untuk menciptakan perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan. Kepemimpinan yang autentik, yang menunjukkan integritas dan kejujuran dalam setiap tindakannya, juga menjadi kunci dalam membangun kepercayaan di antara stakeholder yang terlibat. Gabungan dari tiga tipe kepemimpinan ini dapat mendorong pendidikan kejuruan menuju arah yang lebih progresif dan sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman. Kolaborasi yang terintegrasi antara sekolah dan industri akan semakin memperkuat kualitas pendidikan yang diberikan di sekolah menengah kejuruan. Industri, dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya, dapat memberikan wawasan tentang keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja. Sementara itu, lembaga pendidikan dapat menyesuaikan kurikulum dan metode pembelajaran agar lebih aplikatif dan berbasis keterampilan. Misalnya, dengan mengimplementasikan kurikulum yang berbasis pada proyek nyata yang dihadapi oleh industri, siswa dapat memperoleh pengetahuan praktis yang langsung dapat diterapkan setelah mereka lulus. Kolaborasi semacam ini juga memperkaya pengalaman belajar siswa dengan memberikan kesempatan untuk belajar dari para ahli dan praktisi di bidangnya.

Conclusions

Penelitian ini mengungkapkan pentingnya penerapan manajemen kepemimpinan yang efektif dalam mencapai tujuan organisasi pendidikan kejuruan, dengan kontribusi yang signifikan pada kualitas pembelajaran dan kesiapan siswa untuk dunia kerja. Temuan utama menunjukkan bahwa kualitas kepemimpinan yang diterapkan di lembaga pendidikan kejuruan berperan besar dalam mengelola sumber daya manusia dan material, menciptakan budaya organisasi yang mendukung, serta membangun hubungan yang erat dengan industri.

Kepemimpinan yang baik, khususnya yang berbasis pada prinsip-prinsip kepemimpinan transformasional, visioner, dan autentik, dapat meningkatkan motivasi kerja guru, memperbaiki kualitas pengajaran, serta menciptakan budaya kerja yang positif. Dengan demikian, pencapaian tujuan pendidikan jangka panjang dapat tercapai melalui pemimpin yang mampu mengarahkan perubahan secara efektif dan berkelanjutan.

Dari sudut pandang praktis, penelitian ini menekankan pentingnya pengelolaan yang adaptif dan inovatif untuk menghadapi perkembangan teknologi dan kebutuhan industri yang terus berubah. Pendidikan kejuruan perlu responsif terhadap dinamika tersebut dengan menggunakan data dan riset dalam pengambilan keputusan, serta mengembangkan sistem manajemen yang lebih fleksibel. Selain itu, keterlibatan aktif stakeholder internal dan eksternal dalam perencanaan dan implementasi kebijakan pendidikan merupakan faktor kunci dalam mendukung kesuksesan pendidikan kejuruan di masa depan. Kontribusi teoretis dari penelitian ini terletak pada pembahasan mengenai hubungan antara model kepemimpinan dan pencapaian tujuan pendidikan kejuruan, khususnya dalam konteks perkembangan teknologi dan kolaborasi dengan industri yang terus berkembang. Penelitian ini menambah wawasan pada literatur mengenai manajemen pendidikan dengan mengaitkan kepemimpinan yang adaptif dan inovatif dengan kebutuhan pendidikan kejuruan.

Berdasarkan temuan penelitian ini, beberapa rekomendasi praktis dan teoretis untuk peningkatan manajemen kepemimpinan di lembaga pendidikan kejuruan adalah Pelatihan Kepemimpinan untuk Kepala Sekolah yang disarankan untuk melaksanakan pelatihan kepemimpinan berkelanjutan bagi kepala sekolah dan pengelola pendidikan kejuruan. Pelatihan ini harus fokus pada pengembangan kepemimpinan transformasional, visioner, dan autentik, serta kemampuan untuk mengelola perubahan yang disebabkan oleh perkembangan teknologi dan tuntutan dunia industri. Dengan demikian, kepala sekolah dapat lebih efektif dalam membimbing guru dan staf untuk berinovasi dalam proses pembelajaran. Kolaborasi yang Lebih Erat dengan Industri yang direkomendasikan selanjutnya adalah meningkatkan kolaborasi antara sekolah kejuruan dan industri dalam merancang kurikulum yang relevan serta menyediakan peluang magang dan pelatihan praktis bagi siswa. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pendidikan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan industri, sekaligus meningkatkan kesiapan kerja lulusan. Penerapan Total Quality Management (TQM) dalam Pengelola pendidikan kejuruan harus memperkuat sistem manajemen berbasis Total Quality Management (TQM), yang melibatkan perbaikan berkelanjutan dalam proses pengajaran, manajemen sekolah, dan keterlibatan stakeholder. Dengan penerapan TQM, lembaga pendidikan kejuruan dapat meningkatkan kualitas dan efisiensi operasional secara menyeluruh. Pengintegrasian Teknologi dalam Pembelajaran dalam Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan, seperti E-learning, blended learning, dan media pembelajaran berbasis multimedia, harus diprioritaskan. Kepala sekolah perlu mendorong guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran, guna meningkatkan kualitas pengajaran dan mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang sesuai dengan perkembangan dunia digital.

Riset Lebih Lanjut mengenai Kepemimpinan dalam Pendidikan Kejuruan: Penelitian ini memberikan dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai kepemimpinan di pendidikan kejuruan, terutama dalam konteks adaptasi terhadap teknologi dan perubahan industri. Riset lebih lanjut dapat mengeksplorasi model kepemimpinan berbasis data, serta mengkaji efektivitas pendekatan kepemimpinan yang lebih terintegrasi antara lembaga pendidikan dan sektor industri.

Acknowledgments

Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa dukungan berbagai pihak. Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian penelitian ini. Terutama kepada institusi pendidikan yang telah memberikan akses dan dukungan penelitian, narasumber yang telah meluangkan waktu untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan, serta lembaga pendanaan yang telah memberikan bantuan finansial untuk kelancaran proses penelitian ini. Terima kasih atas kerjasama yang telah terjalin dengan baik sepanjang penelitian ini.

References

- Anggraini, E., Faridah, A., & Yelfi, R. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia pada mata kuliah Bakery. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 2(3), 91-96.
- Daga, A. (2020). Pengaruh Filsafat Pendidikan terhadap Strategi Pembelajaran dalam Pendidikan Teknologi Kejuruan.
- Febrianti, R., Yufriзал, A., Putra, R. P., & Phongdala, P. (2023). Implementation of project-based learning for improve students' critical thinking skills in creative product and entrepreneurship subjects. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 6(4), 240-247.

-
- Fitriyadi, H. (2013). Integrasi teknologi informasi komunikasi dalam pendidikan: potensi manfaat, masyarakat berbasis pengetahuan, pendidikan nilai, strategi implementasi dan pengembangan profesional. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 21(3).
- Hadrian, B., Siti, Y., Effendi, M., & Amalia, K. (2023). Manajemen Pendidikan Teknologi Kejuruan dan Vokasi. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*.
- Handayani, S., Buntoro, H. G., Kristiawan, V. A., Budi, L., Kahartan, R. A. P., & Rahmawati, A. (2023). Peran Manajemen Pendidikan pada SMK Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa. Universitas Negeri Semarang.
- Kristina, P., Pandiangan, P., & Layang, S. (2020). Application of Google Classroom-Based Blended Learning Model in Creative Product and Entrepreneurship Learning Subjects in SMK Negeri 1 Palangka Raya. *Balanga: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 8(2), 81-85.
- Kudwadi, B., & Suryadi, D. (2020). Pengembangan Kerangka Model E-Learning dalam Pembelajaran Teknologi dan Kejuruan.
- Latifah, U., Maksum, H., & Purwanto, W. (2024). Penerapan Manajemen Kepemimpinan yang Efektif untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan Teknologi Kejuruan di Sekolah Menengah Kejuruan. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*.
- Mardizal, J. (2023). Model Kepemimpinan Transformational, Visioner dan Authentic Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Era 4.0. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 2994-3003.
- Mardizal, J., & Jalinus, N. (2023). Manajemen dan Kepemimpinan Kepala Sekolah Kejuruan. *Innovative: Journal Of Social Science Research*.
- Mardizal, J., Anggriawan, F., Al Haddar, G., & Arifudin, O. (2023). Model Kepemimpinan Transformational, Visioner dan Authentic Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Era 4.0. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 2994-3003.
- Mudiyantun, Y. (2023). Pengaruh Kepemimpinan Situasional terhadap Motivasi Kerja Guru. *Jurnal Kepemimpinan Pendidikan*.
- Mustaqim, I. (2016). Pemanfaatan Augmented Reality sebagai media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 13(2), 174-183.
- Mustaqim, I. (2016). Pemanfaatan Augmented Reality sebagai media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 13(2), 174-183.
- Nurlina, N., Rosani, M., Lestari, N. D., Valianti, R. M., & Kristiawan, M. (2022). The influence of organizational culture and leadership on principal's organizational commitment. *JPPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(1), 82.
- Prihatin, E. (2023). Teori Kepemimpinan dalam Pendidikan Teknologi Kejuruan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Putra, K. W. B., Wirawan, I. M. A., & Pradnyana, G. A. (2017). Pengembangan e-modul berbasis model pembelajaran discovery learning pada mata pelajaran "sistem komputer" untuk siswa kelas x multimedia smk negeri 3 singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 14(1), 45-59.
- Ramadhan, M. A., & Murtinugraha, R. E. (2020). The Development of E-Module on Subject of Statistics in Study Program Civil Engineering Education, Universitas Negeri Jakarta. *Balanga: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 8(2), 70-74.
- Raupu, S., Maharani, D., & Mahmud, H. (2021). Democratic Leadership and Its Impact on Teacher Performance. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 1556-1570.
- Rizal, R., Wilade, S. J., & Herlina, H. (2022). Peningkatan inovasi layanan pendidikan melalui implementasi manajemen grid di sekolah dasar. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Romadin, A., Nuhadi, D., & Yoto, Y. (2022). Implementation of work based learning on welding engineering expertise competency in the manufacturing industry. *Journal of Vocational Education Studies*, 5(1), 16-31.
- Setiyati, S. (2014). Pengaruh kepemimpinan kepala sekolah, motivasi kerja, dan budaya sekolah terhadap kinerja guru. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(2), 200-206.

-
- Sutikno, T. A. (2013). Manajemen strategik pendidikan kejuruan dalam menghadapi persaingan mutu. *Jurnal Teknologi dan Kejuruan*.
- Variani, H., Al Qadri, H., & Nellitawati, N. (2024). Pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap pengembangan sumber daya manusia di sebuah satuan pendidikan. *Academy of Education Journal*, 15(1), 991-1000.
- Wibowo, N. (2023). Upaya Memperkecil Kesenjangan Kompetensi Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan dengan Tuntutan Dunia Industri. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*.