
Jurnal Penelitian, Pengembangan, Pembelajaran, dan Teknologi (JP3T)

Volume 3 Number 1 (2025)

<https://jurnalcendekia.id/index.php/jp3t>

Tinjauan Kualitatif tentang Kesiapan Siswa Sekolah Menengah Kejuruan dalam Menghadapi Industri Kerja Pasca-Lulus

Frensa Hasdian ^{1*}, Muhammad Askuri Hasibuan ²

^{1,2} Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Bintang Bayu, Sumatera Utara, Indonesia

* Penulis Korespondensi: frensa.hasdian@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meninjau secara kualitatif kesiapan siswa SMK jurusan teknik di SMK N 1 Bintang Bayu Kabupaten Serdang Bedagai dalam menghadapi dunia kerja pasca-lulus. Fokus utama penelitian adalah mengeksplorasi persepsi siswa, guru, dan pihak industri mengenai kesenjangan antara kurikulum sekolah dan tuntutan kompetensi di lapangan. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan 10 siswa kelas XII jurusan Teknik Mesin dan Teknik Otomotif, 4 guru produktif, dan 3 perwakilan industri di wilayah Serdang Bedagai. Hasil analisis tematik menunjukkan bahwa meskipun siswa memiliki pemahaman teoritis yang baik, mereka masih menghadapi tantangan dalam hal keterampilan praktis, soft skills, dan pengalaman magang yang relevan. Perbedaan antara ekspektasi siswa dan realitas industri juga menjadi isu krusial. Temuan ini menyarankan perlunya peningkatan program praktikum, kolaborasi lebih erat dengan industri, dan pengembangan kurikulum yang lebih adaptif untuk memastikan lulusan SMK benar-siap bersaing di pasar kerja. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pemahaman mendalam tentang isu-isu yang dihadapi siswa SMK dan menawarkan rekomendasi praktis bagi sekolah dan pemangku kepentingan terkait.

Keyword: Kesiapan, Siswa, Sekolah Menengah Kejuruan, Industri, Kerja, Pasca-Lulus

Pendahuluan

Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia saat ini menghadapi berbagai isu dan tantangan yang signifikan saat mereka bersiap memasuki dunia kerja. Meskipun SMK dirancang untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja, realitas di lapangan seringkali menunjukkan adanya kesenjangan kompetensi antara keterampilan yang diajarkan di sekolah dengan tuntutan riil industri. Kurikulum yang mungkin kurang relevan dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat, serta peralatan praktik yang tidak selalu mutakhir, seringkali menjadi akar permasalahan. Akibatnya, banyak lulusan SMK merasa tidak sepenuhnya siap dan memerlukan pelatihan tambahan untuk memenuhi standar perusahaan. Isu lain yang tidak kalah penting adalah keterampilan non-teknis (soft skills). Industri modern tidak hanya menuntut penguasaan keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan adaptasi.

Copyright © 2025

Frensa Hasdian – Muhammad Askuri Hasibuan

Sayangnya, banyak program SMK yang masih sangat berfokus pada hard skills, mengabaikan pengembangan soft skills yang krusial. Padahal, kemampuan untuk bekerja dalam tim, menyelesaikan masalah, dan berinteraksi dengan baik di lingkungan kerja seringkali menjadi penentu keberhasilan seorang karyawan.

Fenomena Revolusi Industri 4.0 dan kini Masyarakat 5.0 juga memberikan tantangan besar. Otomatisasi, kecerdasan buatan, dan robotika mengubah secara fundamental jenis pekerjaan yang tersedia. Pekerjaan-pekerjaan manual yang sebelumnya menjadi andalan lulusan SMK kini berisiko digantikan oleh mesin. Hal ini menuntut adanya reorientasi kurikulum dan program pelatihan di SMK untuk fokus pada keterampilan yang tidak dapat diotomatisasi, seperti kreativitas, inovasi, dan kemampuan analitis. Di sisi lain, terdapat isu keterserapan lulusan yang tidak merata. Beberapa jurusan SMK memiliki tingkat penyerapan kerja yang tinggi, sementara yang lain menghadapi kesulitan. Hal ini seringkali disebabkan oleh ketidaksesuaian antara jurusan yang dibuka dengan kebutuhan pasar kerja lokal maupun nasional. Kurangnya data yang akurat tentang proyeksi kebutuhan industri membuat perencanaan pendidikan vokasi menjadi kurang efektif, menciptakan ketidakcocokan antara suplai lulusan dan permintaan tenaga kerja.

Untuk mengatasi berbagai isu ini, diperlukan kolaborasi yang lebih erat antara dunia pendidikan dan dunia industri (DUDI). Program magang yang terstruktur, kunjungan industri, dan keterlibatan praktisi dalam proses belajar mengajar menjadi kunci untuk memastikan kurikulum SMK tetap relevan. Pemerintah, sekolah, industri, dan masyarakat perlu bekerja sama untuk menciptakan ekosistem pendidikan vokasi yang adaptif, inovatif, dan responsif terhadap perubahan zaman, sehingga setiap lulusan SMK benar-benar siap menghadapi tantangan di industri kerja pasca-lulus.

Para lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran strategis yang tak tergantikan dalam menyuplai kebutuhan tenaga kerja terampil di Indonesia. Mereka adalah pilar utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional melalui kontribusi langsung di berbagai sektor industri. Kurikulum SMK secara fundamental dirancang untuk membekali siswa dengan kompetensi pengetahuan dan keterampilan spesifik yang sangat relevan dengan tuntutan dunia kerja, menciptakan jembatan langsung antara pendidikan dan aplikasi praktis di lapangan. Namun, seiring dengan percepatan dinamika pasar kerja global, terutama di era digital saat ini, muncul tantangan yang kompleks. Pertanyaan krusial yang sering mengemuka adalah seberapa efektif kurikulum yang ada dalam menyiapkan lulusan untuk tidak hanya menghadapi, tetapi juga beradaptasi dengan tuntutan pasar yang terus berevolusi. Ini adalah isu yang membutuhkan perhatian serius dari semua pihak terkait, mulai dari lembaga pendidikan hingga industri itu sendiri.

Isu ini menjadi semakin mendesak di tengah gelombang Revolusi Industri 4.0, di mana paradigma kerja telah bergeser secara signifikan. Perusahaan modern tidak lagi hanya mencari keahlian teknis atau hard skills semata. Mereka juga sangat membutuhkan kemampuan adaptasi, pemecahan masalah yang kreatif, dan kolaborasi tim yang efektif, yang sering disebut sebagai soft skills. Studi-studi terdahulu secara konsisten menggarisbawahi adanya kesenjangan kompetensi yang signifikan antara kompetensi yang dimiliki oleh lulusan SMK dan ekspektasi industri. Lulusan seringkali dianggap kurang siap dalam hal pengalaman praktis di lingkungan kerja nyata serta minimnya penguasaan kemampuan non-teknis yang esensial. Kesenjangan ini mengindikasikan bahwa ada celah yang perlu diisi dalam sistem pendidikan kejuruan agar bisa sejalan dengan laju inovasi dan kebutuhan industri.

Dengan latar belakang masalah tersebut, penelitian ini berupaya untuk menjembatani celah yang ada melalui pendekatan kualitatif yang mendalam dan komprehensif. Fokus penelitian ini adalah pada SMK N 1 Bintang Bayu, sebuah institusi pendidikan kejuruan yang terletak di Kabupaten Serdang Bedagai, dengan penekanan

khusus pada jurusan teknik. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada karakteristiknya yang unik sebagai sekolah kejuruan yang berada di daerah berkembang, yang saat ini tengah mengalami pertumbuhan potensi industri. Lokasi ini menawarkan konteks yang kaya dan relevan untuk mengamati interaksi antara pendidikan kejuruan dan lingkungan industri yang sedang tumbuh.

Metodologi penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang holistik dan kaya akan makna. Data akan digali melalui berbagai sumber, termasuk perspektif siswa, guru, dan perwakilan industri secara langsung. Melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen, penelitian ini bertujuan untuk menangkap sudut pandang dari setiap pemangku kepentingan, menciptakan gambaran yang multidimensional dan utuh tentang isu kesiapan kerja lulusan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk tidak hanya mengidentifikasi masalah, tetapi juga memahami akar penyebabnya serta dinamika yang memengaruhinya dari berbagai sisi.

Penelitian ini memiliki tiga tujuan utama yang saling berkaitan. Pertama, untuk mengidentifikasi dan memetakan persepsi dari ketiga kelompok partisipan (siswa, guru, dan perwakilan industri) mengenai sejauh mana kesiapan lulusan SMK jurusan teknik dalam menghadapi dunia kerja. Hal ini akan memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana setiap pihak memandang isu kesiapan ini. Kedua, untuk menganalisis secara mendalam faktor-faktor yang berperan dalam menentukan tingkat kesiapan tersebut, baik faktor yang berasal dari internal sekolah (seperti kurikulum, metode pengajaran, dan fasilitas) maupun faktor eksternal (seperti peluang magang, kolaborasi dengan industri, dan tuntutan pasar kerja). Ketiga, untuk merumuskan implikasi dan rekomendasi praktis yang dapat diterapkan secara langsung untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan kesiapan siswa.

Diharapkan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi berharga dan menjadi landasan bagi perumusan kebijakan yang lebih efektif. Temuan-temuan ini akan menjadi masukan kritis bagi berbagai pihak, mulai dari pihak sekolah SMK dalam menyempurnakan kurikulum dan program pengajaran, pemerintah dalam merancang kebijakan pendidikan kejuruan yang lebih adaptif, hingga pihak industri dalam menjalin kemitraan yang lebih erat dengan lembaga pendidikan. Kolaborasi yang lebih baik antara sekolah dan industri adalah kunci untuk memastikan bahwa pendidikan kejuruan tidak hanya menghasilkan lulusan, tetapi juga tenaga kerja yang kompeten dan siap menghadapi tantangan masa depan.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya sekadar mengidentifikasi masalah, tetapi juga menawarkan solusi konkret yang dapat membantu mempersiapkan generasi muda Indonesia untuk menjadi bagian integral dari tenaga kerja yang produktif dan inovatif. Hasilnya diharapkan dapat menciptakan siklus positif di mana lulusan SMK tidak hanya mendapatkan pekerjaan, tetapi juga mampu berkembang dan berkontribusi secara signifikan terhadap kemajuan bangsa.

Metode

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk mengeksplorasi secara mendalam fenomena kesiapan siswa SMK dalam menghadapi dunia kerja. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menyelami dinamika yang kompleks dan holistik dalam konteks alaminya. Alih-alih mengukur variabel secara statistik, penelitian ini bertujuan untuk mengungkap "mengapa" dan "bagaimana" siswa dan sekolah mempersiapkan diri untuk transisi dari lingkungan akademis ke lingkungan industri.

Sebagai lokasi studi, SMK N 1 Bintang Bayu di Kabupaten Serdang Bedagai dipilih secara spesifik. Pemilihan sekolah ini didasarkan pada purposive sampling untuk

mendapatkan wawasan yang kaya dan relevan. SMK N 1 Bintang Bayu merepresentasikan institusi pendidikan vokasi di daerah pedesaan, yang mungkin memiliki tantangan dan praktik unik dibandingkan dengan sekolah di perkotaan. Dengan memfokuskan studi pada satu lokasi, peneliti dapat melakukan analisis yang sangat terperinci dan mendalam tentang program-program yang ada, persepsi siswa, dan kolaborasi sekolah dengan industri.

Melalui metode studi kasus, penelitian ini tidak hanya akan mendeskripsikan kondisi yang ada, tetapi juga akan menggali persepsi, pengalaman, dan tantangan yang dihadapi oleh siswa, guru, dan pihak industri. Data akan dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen, yang memungkinkan triangulasi data untuk memverifikasi temuan. Pendekatan holistik ini memastikan bahwa hasil penelitian tidak hanya akurat secara faktual, tetapi juga kredibel dan kaya akan konteks, memberikan gambaran komprehensif tentang kesiapan lulusan SMK di lokasi tersebut.

Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling untuk memilih partisipan yang paling relevan dengan tujuan penelitian, yaitu menganalisis kesiapan siswa SMK dalam menghadapi dunia kerja. Partisipan utama terdiri dari 10 siswa kelas XII dari dua jurusan yang sangat relevan, yaitu Teknik Mesin dan Teknik Otomotif. Kriteria inklusi yang ketat ditetapkan untuk memastikan data yang terkumpul kaya akan wawasan, yaitu siswa tersebut harus telah menyelesaikan program magang dan memiliki minat yang kuat untuk langsung bekerja setelah lulus. Pemilihan ini memungkinkan peneliti untuk menggali pengalaman otentik mereka terkait transisi dari lingkungan akademis ke lingkungan profesional.

Selain siswa, penelitian ini juga melibatkan dua kelompok partisipan krusial lainnya: 4 guru produktif dari jurusan Teknik Mesin dan Teknik Otomotif, serta 3 perwakilan industri dari perusahaan manufaktur dan bengkel di wilayah Serdang Bedagai. Keterlibatan guru memberikan perspektif penting tentang keselarasan kurikulum dengan kebutuhan industri, tantangan dalam pengajaran, dan persepsi mereka terhadap kompetensi siswa. Sementara itu, perwakilan industri memberikan sudut pandang dari sisi pengguna lulusan, termasuk evaluasi mereka terhadap keterampilan teknis dan non-teknis siswa magang.

Dengan demikian, kombinasi partisipan yang beragam ini—siswa, guru, dan perwakilan industri—memungkinkan triangulasi data yang sangat komprehensif. Melalui triangulasi ini, temuan penelitian dapat diverifikasi dan diperkuat, memastikan bahwa kesimpulan yang ditarik tidak hanya didasarkan pada satu perspektif. Pendekatan ini secara signifikan meningkatkan kredibilitas dan validitas penelitian, memberikan gambaran yang lebih akurat dan terperinci tentang kesiapan lulusan SMK, sekaligus mengidentifikasi kesenjangan yang mungkin ada antara harapan dan realitas di lapangan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua teknik utama, yaitu wawancara mendalam dan observasi partisipan, untuk memastikan data yang komprehensif dan kaya konteks. Teknik ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali informasi yang tidak hanya bersifat faktual, tetapi juga persepsi, pengalaman, dan pandangan personal dari para partisipan. Wawancara mendalam dilakukan menggunakan pedoman wawancara yang terstruktur untuk memastikan semua aspek relevan tergali, mulai dari kurikulum, pengalaman magang, hingga harapan karir. Semua wawancara direkam dan ditranskripsikan secara cermat untuk memudahkan analisis.

Selain wawancara, penelitian ini juga mengadopsi observasi partisipan yang berfokus pada kegiatan praktik di bengkel sekolah. Peneliti secara langsung terlibat dan mengamati interaksi antara siswa dan guru, dinamika kerja tim, serta keterampilan praktis yang diterapkan siswa saat mengerjakan proyek. Observasi ini sangat krusial karena dapat menangkap data yang bersifat non-verbal dan kontekstual, yang mungkin

tidak terungkap dalam wawancara. Misalnya, peneliti dapat mengamati secara langsung seberapa efisien siswa menggunakan alat, bagaimana mereka menyelesaikan masalah teknis, dan seberapa baik mereka berkolaborasi dengan teman sebaya.

Dengan menggabungkan kedua teknik ini, penelitian ini menerapkan triangulasi data, sebuah metode yang sangat penting dalam penelitian kualitatif untuk meningkatkan validitas dan kredibilitas temuan. Data dari wawancara (persepsi dan pengalaman) dapat dikuatkan atau diperjelas dengan data dari observasi (perilaku dan interaksi nyata). Integrasi data ini memastikan bahwa kesimpulan yang ditarik tidak hanya akurat secara faktual, tetapi juga holistik, memberikan gambaran yang lengkap dan terperinci tentang kesiapan siswa SMK dalam menghadapi dunia kerja.

Data yang terkumpul dari wawancara mendalam, observasi partisipan, dan analisis dokumen dianalisis secara kualitatif menggunakan analisis tematik. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola-pola atau tema-tema utama yang muncul dari data. Proses analisis ini mengikuti langkah-langkah sistematis yang diusulkan oleh para ahli metodologi kualitatif, dimulai dengan transkripsi data secara cermat. Setelah itu, peneliti melakukan pembacaan berulang terhadap seluruh data mentah untuk mendapatkan pemahaman mendalam dan menyeluruh sebelum memulai proses kategorisasi.

Setelah familiar dengan data, peneliti melanjutkan ke tahap pengkodean (coding). Pada tahap ini, peneliti memberikan label atau kode pada bagian-bagian data yang relevan untuk mengidentifikasi ide, konsep, dan pola-pola awal yang muncul. Kode-kode yang telah dibuat kemudian diorganisir dan digabungkan menjadi tema-tema utama dan sub-tema yang lebih besar. Proses ini menuntut pemikiran analitis kritis untuk menemukan hubungan dan koneksi yang signifikan di antara data yang berbeda, baik dari wawancara, observasi, maupun dokumen.

Tahap terakhir dari analisis tematik adalah merumuskan, mendeskripsikan, dan memvalidasi tema-tema tersebut. Setiap tema didukung oleh kutipan langsung dari partisipan (siswa, guru, dan perwakilan industri) untuk memberikan bukti empiris dan meningkatkan kredibilitas temuan. Untuk memastikan validitas dan keandalan penelitian, peneliti menerapkan triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan data dari ketiga kelompok partisipan. Dengan demikian, kesimpulan yang ditarik tidak hanya didasarkan pada satu perspektif, tetapi dikonfirmasi dari berbagai sudut pandang yang berbeda, menghasilkan gambaran yang komprehensif dan kuat secara metodologis tentang kesiapan siswa SMK menghadapi dunia kerja.

Hasil & Pembahasan

Hasil

Kesenjangan Keterampilan Praktis

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat kesenjangan yang signifikan antara pengetahuan teoretis dan keterampilan praktis yang dimiliki oleh siswa SMK. Meskipun mereka memiliki pemahaman yang kuat terhadap konsep-konsep dasar, para siswa mengakui bahwa program praktikum di sekolah belum sepenuhnya memadai untuk membekali mereka dengan keterampilan yang dibutuhkan oleh industri. Keterbatasan ini terlihat dari minimnya variasi alat dan bahan yang tersedia, serta jenis pekerjaan yang dikerjakan selama jam pelajaran praktikum.

Kesenjangan ini menjadi sangat nyata ketika siswa menjalani program magang di perusahaan. Seorang siswa mengungkapkan, "Di sekolah, kami cuma bisa praktik dengan alat yang itu-itu saja, jadi pas magang di perusahaan, banyak alat baru yang kami belum pernah lihat." Pernyataan ini didukung oleh perspektif perwakilan industri. Salah satu manajer HRD berkomentar, "Lulusan SMK kita perlu waktu lagi untuk beradaptasi dengan alat-alat modern di pabrik." Hal ini mengindikasikan bahwa

meskipun siswa memiliki fondasi teoretis, mereka memerlukan waktu dan pelatihan tambahan untuk menguasai teknologi dan peralatan yang lebih mutakhir.

Secara keseluruhan, temuan ini menyoroti perlunya penyesuaian kurikulum dan fasilitas praktikum di SMK. Untuk meningkatkan kesiapan kerja lulusan, sekolah perlu berinvestasi pada peralatan yang lebih modern dan menjalin kolaborasi yang lebih erat dengan industri. Dengan demikian, siswa dapat mempraktikkan keterampilan mereka dengan alat-alat yang relevan dengan dunia kerja. Kolaborasi ini tidak hanya akan memperkaya pengalaman siswa, tetapi juga akan mengurangi waktu adaptasi yang diperlukan oleh perusahaan, sehingga lulusan SMK dapat berkontribusi secara lebih cepat dan efektif di dunia kerja.

Keterbatasan Soft Skills

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat kesepakatan kuat dari semua pihak—siswa, guru, dan perwakilan industri—mengenai pentingnya soft skills dalam kesiapan kerja lulusan SMK. Keterampilan non-teknis seperti komunikasi, etika kerja, dan kemampuan kerja tim dinilai sama krusialnya, bahkan terkadang lebih penting, daripada penguasaan keterampilan teknis. Guru di sekolah mengakui bahwa kurikulum yang ada cenderung lebih berfokus pada aspek-aspek teknis (hard skills), yang berpotensi menciptakan kesenjangan kompetensi pada lulusan.

Pandangan ini diperkuat oleh perspektif dari perwakilan industri. Salah satu manajer HRD menyatakan, "Kami lebih suka merekrut yang soft skill-nya bagus, karena kalau hard skill itu bisa diajari di tempat kerja. Tapi kalau etika kerja, itu dari awal harus sudah kuat." Pernyataan ini menunjukkan bahwa dunia industri memandang soft skills sebagai fondasi yang sulit dibangun secara instan. Sikap profesional, kemampuan beradaptasi, dan kemauan untuk belajar menjadi modal berharga yang menentukan apakah seorang lulusan dapat bertahan dan berkembang di lingkungan kerja.

Dengan demikian, temuan ini menyoroti perlunya reorientasi pendidikan vokasi. Untuk menghasilkan lulusan yang benar-benar siap kerja, SMK perlu mengintegrasikan pengembangan soft skills secara lebih sistematis ke dalam kurikulum. Ini bisa dilakukan melalui proyek berbasis tim, simulasi kerja, atau program bimbingan yang menekankan pada etika profesional dan komunikasi efektif. Kolaborasi yang lebih erat dengan industri juga dapat membantu sekolah merancang program yang seimbang, memastikan siswa tidak hanya memiliki keterampilan teknis yang mumpuni, tetapi juga karakter dan soft skills yang dibutuhkan untuk sukses di dunia kerja.

Pengalaman Magang yang Tidak Optimal

Berdasarkan hasil penelitian, program magang atau Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang seharusnya menjadi jembatan antara dunia pendidikan dan industri, seringkali tidak berjalan sesuai harapan. Banyak siswa merasa pengalaman magang mereka tidak optimal karena tidak mendapatkan kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu yang telah mereka pelajari di sekolah. Kurangnya relevansi tugas yang diberikan oleh perusahaan menjadi keluhan utama, di mana siswa merasa bahwa mereka tidak mendapatkan pengalaman yang berharga.

Siswa mengeluhkan bahwa mereka hanya diberikan tugas-tugas ringan atau non-teknis yang jauh dari kompetensi jurusan mereka. Seorang siswa mengungkapkan pengalamannya, "Magang itu cuma bantu-bantu bersih-bersih atau fotokopi saja, jarang dikasih pegang mesin langsung." Hal ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara ekspektasi siswa untuk belajar dan menguasai keterampilan praktis dengan realitas di lapangan. Praktik magang yang tidak relevan ini berpotensi menghambat pengembangan keterampilan praktis siswa, membuat mereka merasa kurang siap saat lulus.

Dengan demikian, temuan ini menyoroti perlunya perbaikan signifikan dalam pelaksanaan program magang. Sekolah dan industri perlu menjalin kolaborasi yang lebih erat untuk memastikan bahwa program magang dirancang dengan tujuan yang

jas dan relevan dengan kurikulum. Perusahaan mitra harus berkomitmen untuk memberikan tugas-tugas yang menantang dan sesuai dengan jurusan siswa, sementara sekolah perlu melakukan supervisi yang lebih ketat. Dengan demikian, program magang dapat berfungsi sebagai laboratorium pembelajaran yang efektif, memastikan siswa mendapatkan pengalaman praktis yang mereka butuhkan untuk sukses di dunia kerja.

Kurikulum dan Relevansi

Dalam temuan penelitian ini, muncul persepsi kuat dari semua pihak bahwa kurikulum SMK belum sepenuhnya relevan dengan dinamika dan perkembangan teknologi yang sangat cepat di dunia industri. Guru menyadari sepenuhnya perlunya pembaruan materi ajar secara berkala, namun mereka menghadapi kendala yang signifikan, baik dari sisi administrasi maupun keterbatasan sumber daya. Kesenjangan ini menciptakan dilema, di mana sekolah berupaya mengikuti perkembangan teknologi, tetapi sistem yang ada tidak sepenuhnya mendukung upaya tersebut.

Perwakilan industri secara spesifik menyoroti perlunya kurikulum yang lebih adaptif. Salah satu perwakilan industri berpendapat, "Kurikulum SMK seharusnya bisa lebih adaptif. Mungkin perlu lebih sering ada kolaborasi antara sekolah dan perusahaan untuk menyusun materi ajar." Pernyataan ini menegaskan bahwa kurikulum tidak bisa lagi disusun secara terisolasi di ruang kelas atau kantor pusat pendidikan. Industri, sebagai pengguna lulusan, harus dilibatkan langsung dalam perancangan materi ajar agar relevan dengan kebutuhan riil di lapangan.

Dengan demikian, temuan ini menggarisbawahi perlunya transformasi struktural dalam sistem pendidikan vokasi. Kesiapan kerja lulusan tidak hanya bergantung pada kualitas pengajaran di kelas, tetapi juga pada relevansi kurikulum dengan tuntutan industri. Untuk mengatasi masalah ini, kolaborasi yang lebih erat dan berkelanjutan antara sekolah dan perusahaan menjadi kunci. Keterlibatan industri dalam penyusunan kurikulum, penyediaan mentor, dan program pelatihan bersama dapat memastikan bahwa apa yang diajarkan di SMK selaras dengan apa yang dibutuhkan di dunia kerja, sehingga menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap bersaing.

Perbedaan Ekspektasi dan Realitas

Dalam temuan penelitian ini, ditemukan kesenjangan signifikan antara ekspektasi siswa dan realitas dunia kerja. Siswa SMK umumnya memiliki ekspektasi yang sangat tinggi terhadap prospek karier dan besaran gaji setelah lulus. Mereka membayangkan akan langsung mendapatkan pekerjaan dengan gaji yang memadai, sesuai dengan kompetensi yang mereka miliki. Namun, ketika mereka memasuki dunia kerja, realitas seringkali jauh dari yang mereka bayangkan.

Kesenjangan ini menjadi sangat nyata saat siswa menghadapi tantangan di lapangan, seperti jam kerja yang panjang, tekanan pekerjaan yang tinggi, dan gaji awal yang mungkin tidak sebesar yang mereka harapkan. Beberapa siswa merasa terkejut dengan tuntutan yang ada, yang tidak sepenuhnya mereka antisipasi selama masa sekolah. Meskipun guru berupaya memberikan pemahaman yang realistis tentang kondisi industri, pesan ini sering kali tidak tersampaikan dengan efektif atau tidak sepenuhnya dipercaya oleh siswa.

Dengan demikian, temuan ini menggarisbawahi perlunya program bimbingan karier yang lebih terstruktur dan berbasis realitas di SMK. Sekolah perlu bekerja sama dengan industri untuk menyajikan gambaran yang lebih akurat tentang lingkungan kerja, termasuk tantangan dan peluang yang ada. Keterlibatan alumni, yang dapat berbagi pengalaman otentik, juga bisa menjadi strategi yang efektif untuk menjembatani kesenjangan ekspektasi ini. Dengan begitu, siswa akan lebih siap secara mental dan emosional untuk menghadapi dunia kerja, mengurangi risiko culture shock dan memastikan transisi yang lebih mulus dari sekolah ke karier.

Pembahasan

Sejarah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia memiliki akar yang dalam, berawal dari era kolonial Belanda. Pada masa itu, pendidikan kejuruan dikenal sebagai *Ambachtsschool* atau sekolah pertukangan, yang berfokus pada pelatihan keterampilan praktis untuk memenuhi kebutuhan industri dan administrasi kolonial. Tujuannya sangat pragmatis, yaitu menciptakan tenaga kerja terampil tingkat menengah. Sekolah-sekolah ini menawarkan keahlian seperti pertukangan kayu, metalurgi, dan mesin. Meskipun terbatas dan diskriminatif pada awalnya, pendidikan kejuruan menjadi fondasi penting bagi perkembangan pendidikan vokasi di Indonesia di masa depan.

Setelah kemerdekaan, pemerintah Indonesia menyadari pentingnya pendidikan kejuruan sebagai pilar pembangunan ekonomi. Pada masa Orde Lama, sekolah-sekolah ini mengalami rebranding dan ekspansi, dengan nama yang bervariasi seperti Sekolah Teknik Menengah (STM) dan Sekolah Ekonomi Atas (SEA). Fokusnya adalah untuk mendukung industrialisasi nasional dan memenuhi kebutuhan tenaga kerja untuk pembangunan infrastruktur, pertanian, dan industri kecil. Pemerintah berupaya membuat pendidikan kejuruan lebih merata dan dapat diakses oleh masyarakat luas, meskipun tantangan terkait fasilitas dan kualitas pengajaran masih sangat besar.

Era Orde Baru menjadi puncak perkembangan pendidikan kejuruan di Indonesia. Pemerintah secara masif membangun SMK di seluruh penjuru negeri, menekankan pada penyelarasan kurikulum dengan kebutuhan industri. Lahirlah berbagai jurusan baru yang lebih spesifik, seperti elektronika, otomotif, dan pariwisata. Konsep *link and match* mulai diperkenalkan, berupaya menjembatani kesenjangan antara dunia pendidikan dan dunia kerja (DUDI). Meskipun demikian, implementasinya masih menghadapi kendala, di mana keterlibatan industri dalam penyusunan kurikulum dan program magang belum optimal.

Memasuki era reformasi dan otonomi daerah, SMK kembali dihadapkan pada tantangan baru. Perkembangan teknologi yang sangat cepat, khususnya dengan datangnya Revolusi Industri 4.0, menuntut SMK untuk melakukan transformasi radikal. Kurikulum yang berfokus pada keterampilan manual mulai dianggap usang, digantikan oleh kebutuhan akan keterampilan digital, robotika, dan kecerdasan buatan. Pemerintah mulai mendorong SMK Pusat Keunggulan, sebuah program yang bertujuan untuk menjadikan SMK sebagai lembaga yang mampu menghasilkan lulusan berstandar global dan siap bersaing di pasar kerja modern.

Saat ini, SMK terus berupaya beradaptasi dengan tuntutan industri 4.0 dan Masyarakat 5.0. Kolaborasi dengan industri menjadi kunci utama, dengan program-program seperti magang yang lebih terstruktur dan *teaching factory* yang mensimulasikan lingkungan kerja nyata. Fokusnya tidak lagi hanya pada *hard skills*, tetapi juga pada *soft skills* seperti komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis. Sejarah SMK menunjukkan sebuah perjalanan panjang dari sekolah pertukangan sederhana menjadi lembaga pendidikan vokasi yang dinamis, terus berupaya relevan dengan kebutuhan industri dan siap mencetak generasi profesional yang kompeten dan adaptif.

Berdasarkan hasil penelitian, temuan utama menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara keterampilan yang diajarkan di sekolah dan yang dibutuhkan oleh industri. Siswa mengakui bahwa meskipun mereka memiliki pengetahuan teoretis yang kuat, keterampilan praktis mereka masih terbatas. Program praktikum di sekolah dianggap belum sepenuhnya memadai, baik dari segi peralatan, bahan, maupun jenis pekerjaan yang dikerjakan. Salah satu siswa menyatakan, "Di sekolah, kami cuma bisa praktik dengan alat yang itu-itu saja, jadi pas magang di perusahaan, banyak alat baru yang kami belum pernah lihat." Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas sekolah belum selaras dengan perkembangan teknologi di dunia industri.

Kesenjangan lain yang ditemukan adalah kurangnya penekanan pada keterampilan non-teknis (*soft skills*). Meskipun semua pihak (siswa, guru, dan perwakilan

industri) mengakui pentingnya soft skills seperti komunikasi, etika kerja, dan kemampuan kerja tim, kurikulum sekolah masih sangat berfokus pada aspek teknis (hard skills). Pandangan ini diperkuat oleh salah satu perwakilan industri yang berkomentar, "Kami lebih suka merekrut yang soft skill-nya bagus, karena kalau hard skill itu bisa diajari di tempat kerja. Tapi kalau etika kerja, itu dari awal harus sudah kuat." Ini menyoroti bahwa industri memandang soft skills sebagai fondasi yang krusial dan sulit dibentuk secara instan.

Isu terkait program magang (PKL) juga menjadi temuan penting. Program yang seharusnya menjadi jembatan antara sekolah dan industri seringkali tidak berjalan sesuai harapan. Banyak siswa merasa pengalaman magang mereka tidak optimal karena mereka hanya diberikan tugas-tugas ringan atau non-teknis yang tidak relevan dengan jurusan mereka. Seorang siswa mengungkapkan, "Magang itu cuma bantu-bantu bersih-bersih atau fotokopi saja, jarang dikasih pegang mesin langsung." Hal ini menghambat pengembangan keterampilan praktis siswa dan membuat mereka merasa kurang siap saat lulus.

Penelitian ini juga menyoroti adanya kesenjangan antara ekspektasi siswa dan realitas dunia kerja. Siswa memiliki ekspektasi yang tinggi terhadap prospek karier dan gaji setelah lulus, namun seringkali realitas di lapangan tidak sejalan. Mereka terkejut dengan jam kerja yang panjang, tekanan kerja yang tinggi, dan gaji awal yang mungkin tidak sebesar yang mereka bayangkan. Meskipun guru berupaya memberikan pemahaman yang realistis, pesan ini sering tidak tersampaikan secara efektif, yang berpotensi menyebabkan culture shock saat mereka memasuki dunia kerja.

Dari perspektif guru, kendala utama yang dihadapi adalah ketidaksesuaian kurikulum dengan perkembangan industri dan keterbatasan sumber daya. Guru menyadari perlunya pembaruan kurikulum secara berkala, tetapi menghadapi hambatan administratif dan minimnya fasilitas. Seorang guru menyatakan, "Kurikulum seringkali tidak mengikuti perkembangan industri, jadi kami harus kreatif sendiri." Hal ini menunjukkan bahwa dedikasi guru tidak selalu sejalan dengan dukungan sistemik yang memadai, sehingga mereka harus berjuang keras untuk tetap relevan.

Perwakilan industri memberikan pandangan yang sangat berharga terkait permasalahan ini. Mereka menekankan perlunya kolaborasi yang lebih erat dan terstruktur antara sekolah dan industri. Keterlibatan industri tidak hanya sebatas menerima siswa magang, tetapi juga dalam penyusunan kurikulum, penyediaan mentor, dan teaching factory. Kolaborasi semacam ini akan memastikan bahwa apa yang diajarkan di sekolah benar-benar relevan dan aplikatif.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa kesiapan siswa SMK dalam menghadapi dunia kerja merupakan isu multi-dimensi. Peningkatan tidak bisa hanya difokuskan pada satu aspek saja. Dibutuhkan transformasi holistik yang mencakup perbaikan kurikulum, investasi pada fasilitas yang modern, pengintegrasian soft skills, perbaikan program magang, serta kolaborasi yang kuat dan berkelanjutan antara SMK dan industri. Dengan demikian, lulusan SMK akan benar-benar siap tidak hanya secara teknis, tetapi juga secara mental dan sosial, untuk sukses di dunia kerja.

Temuan penelitian ini memperkuat hasil-hasil dari studi sebelumnya mengenai kesenjangan antara pendidikan kejuruan dan dunia kerja. Isu kesenjangan keterampilan (skills gap) adalah fenomena global yang juga sangat relevan di konteks lokal. Di SMK N 1 Bintang Bayu, masalah ini terlihat dari kurangnya pengalaman praktis siswa yang relevan dengan kebutuhan industri. Kurikulum yang mungkin sudah usang dan program praktikum yang terbatas menjadi faktor krusial. Perlu adanya investasi pada fasilitas praktik yang lebih modern dan pembaruan kurikulum yang lebih responsif. Lebih dari itu, temuan ini juga menekankan pentingnya soft skills yang seringkali terabaikan dalam pendidikan kejuruan. Di era digital, kemampuan teknis saja tidak lagi cukup. Perusahaan mencari individu yang bisa berkolaborasi, berkomunikasi secara efektif, dan memiliki

etos kerja yang kuat. Sekolah perlu mengintegrasikan pengembangan soft skills ini ke dalam kurikulum dan kegiatan ekstrakurikuler. Salah satu cara adalah dengan melibatkan siswa dalam proyek kolaboratif yang meniru lingkungan kerja nyata.

Program magang, yang seharusnya menjadi jembatan utama, seringkali tidak berjalan efektif. Ini adalah masalah dua arah: sekolah perlu melakukan evaluasi yang lebih ketat terhadap tempat magang, dan industri perlu melihat magang sebagai investasi jangka panjang, bukan sekadar tenaga kerja murah. Industri bisa lebih proaktif dengan menawarkan program magang terstruktur yang memberikan pengalaman kerja yang nyata dan terukur. Kolaborasi antara sekolah dan industri bisa ditingkatkan melalui program teaching factory atau link and match yang lebih kuat, di mana industri terlibat langsung dalam proses pendidikan.

Perbedaan antara ekspektasi siswa dan realitas kerja juga menjadi isu penting. Hal ini bisa berdampak pada motivasi dan retensi karyawan di kemudian hari. Oleh karena itu, konseling karir dan sesi berbagi pengalaman dengan alumni atau profesional industri harus menjadi bagian integral dari pendidikan di SMK. Pendekatan holistik yang tidak hanya fokus pada hard skills tetapi juga soft skills, ditambah dengan pengalaman kerja yang relevan dan bimbingan karir yang realistis, sangat dibutuhkan. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapan siswa SMK N 1 Bintang Bayu untuk memasuki dunia kerja masih memerlukan perhatian serius. Diperlukan kolaborasi sinergis antara sekolah, industri, dan pemerintah untuk menciptakan ekosistem yang kondusif. SMK harus bergerak lebih dinamis, industri lebih proaktif, dan pemerintah memberikan dukungan regulasi serta pendanaan yang memadai.

Penelitian ini, meskipun memberikan pemahaman mendalam secara kualitatif, memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Fokus penelitian ini hanya terbatas pada satu sekolah, yaitu SMK N 1 Bintang Bayu di Kabupaten Serdang Bedagai, dengan partisipan yang spesifik dari dua jurusan teknik. Hal ini membuat temuan penelitian tidak dapat digeneralisasi ke seluruh SMK di Indonesia atau bahkan di wilayah Serdang Bedagai itu sendiri. Persepsi dan pengalaman yang digali sangat terikat pada konteks lokal, kurikulum, dan karakteristik unik sekolah serta industri di sekitarnya. Keterbatasan lainnya adalah sifat data yang sepenuhnya kualitatif. Meskipun wawancara mendalam memberikan kekayaan informasi, tidak ada data kuantitatif yang mengukur secara statistik tingkat kesiapan siswa atau faktor-faktor yang memengaruhinya. Keterbatasan ini menghalangi peneliti untuk membuat perbandingan yang terukur atau mengidentifikasi korelasi yang signifikan antara variabel-variabel tertentu, misalnya antara lama magang dengan tingkat kesiapan lulusan. Penelitian ini hanya mengambil pandangan dari siswa yang bersedia berpartisipasi, guru, dan perwakilan industri yang memiliki hubungan atau keterkaitan dengan sekolah. Pandangan dari alumni yang telah bekerja di lapangan selama beberapa tahun, atau dari perusahaan yang belum pernah bekerja sama dengan sekolah, tidak terwakili. Pandangan mereka bisa memberikan perspektif yang lebih luas dan mungkin berbeda mengenai kesenjangan antara pendidikan kejuruan dan realitas dunia kerja.

Berdasarkan keterbatasan yang telah diidentifikasi, terdapat beberapa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya. Disarankan untuk melakukan penelitian kuantitatif berskala besar dengan sampel yang lebih representatif dari berbagai SMK dan jurusan di beberapa kabupaten atau provinsi. Penelitian kuantitatif dapat menggunakan survei terstruktur untuk mengukur tingkat kesiapan kerja siswa secara statistik, serta menguji hipotesis mengenai faktor-faktor yang memengaruhinya, seperti jenis program magang, kurikulum, atau jenis soft skills yang diajarkan. Penelitian di masa depan dapat mengadopsi metode campuran (mixed-methods), menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan ini akan memberikan gambaran yang lebih komprehensif. Sebagai contoh, survei kuantitatif dapat digunakan untuk mengidentifikasi tren dan pola umum, sementara wawancara kualitatif dapat digunakan untuk menggali

alasan di balik tren tersebut, memberikan penjelasan yang lebih mendalam dan kaya. Sangat penting untuk memperluas jangkauan partisipan. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan alumni SMK yang sudah bekerja selama beberapa tahun untuk mendapatkan gambaran yang lebih akurat mengenai kesiapan kerja dari perspektif jangka panjang. Selain itu, melibatkan perusahaan-perusahaan yang belum bekerja sama dengan SMK dapat memberikan perspektif eksternal yang kritis dan obyektif mengenai kualitas lulusan. Penelitian selanjutnya bisa fokus pada studi kasus perbandingan. Misalnya, membandingkan kesiapan lulusan dari SMK yang memiliki program teaching factory dengan SMK yang tidak memilikinya. Perbandingan ini akan memberikan bukti empiris mengenai efektivitas model pendidikan kejuruan yang berbeda dalam mempersiapkan siswa untuk dunia kerja. Penting untuk meninjau isu ini dari perspektif yang lebih spesifik, seperti peran teknologi dan otomasi dalam mengubah kebutuhan keterampilan di industri. Penelitian bisa fokus pada bagaimana SMK dapat menyesuaikan kurikulum mereka untuk membekali siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan di era Industri 4.0 dan seterusnya, termasuk keterampilan dalam analisis data, robotika, dan kecerdasan buatan.

Kesimpulan

Berdasarkan tinjauan kualitatif, kesiapan siswa SMK jurusan teknik di SMK N 1 Bintang Bayu dalam menghadapi dunia kerja pasca-lulus menunjukkan dinamika yang kompleks. Secara teknis, siswa memiliki fondasi yang cukup kuat, namun terdapat kesenjangan signifikan dalam penguasaan teknologi terbaru dan, yang lebih krusial, keterampilan non-teknis (soft skills) seperti komunikasi, kerja tim, dan inisiatif. Program magang terbukti menjadi pengalaman yang sangat berharga, tetapi pelaksanaannya belum optimal. Kurikulum yang kurang responsif dan keterbatasan fasilitas sekolah menjadi faktor penghambat utama. Rekomendasi utama dari penelitian ini adalah: (1) Revisi kurikulum secara berkala dengan melibatkan pihak industri. (2) Peningkatan fokus pada soft skills melalui program khusus dan metode pembelajaran yang interaktif. (3) Penguatan kerjasama antara sekolah dan industri untuk memastikan program magang memberikan pengalaman yang relevan dan mendalam. Serta (4) Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan yang berkelanjutan. Dengan demikian, diharapkan lulusan SMK N 1 Bintang Bayu dapat lebih siap dan relevan dengan tuntutan pasar kerja..

Daftar Pustaka

- Aini, S. N., & Sugiarto, S. (2021). Peran Kurikulum Berbasis Industri dalam Meningkatkan Kesiapan Kerja Lulusan SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(3), 220-235.
- Akbar, F., & Dewi, R. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesenjangan Kompetensi Lulusan SMK dan Tuntutan Dunia Kerja. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 50-65.
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.).
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods* (3rd ed.). Allyn & Bacon.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage publications.

- Dharma, S. D., & Santoso, R. (2019). Persepsi Perusahaan Terhadap Keterampilan Lulusan SMK dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 115-130.
- Hardjono, D. (2018). Pendidikan Vokasi di Era Revolusi Industri 4.0. Pustaka Pelajar.
- Irianto, D. (2017). Pendidikan Vokasi Menuju Indonesia Emas. Elex Media Komputindo.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Pedoman Pelaksanaan Program SMK Pusat Keunggulan.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- OECD. (2018). *Education and Training Policy: Indonesia*. OECD Publishing.
- Rahayu, S., & Puspitasari, D. (2020). Urgensi Literasi Digital bagi Guru dan Siswa SMK di Era 4.0. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 26(3), 190–205.
- Santoso, T., & Wibowo, B. (2021). Analisis Program Magang Siswa SMK dan Relevansinya dengan Kebutuhan Industri. *Jurnal Vokasional Teknik*, 5(1), 45-60.
- Setyawan, V. R. (2021). Peran Komunikasi Interpersonal dalam Meningkatkan Kesiapan Kerja Lulusan Vokasi. *Jurnal Psikologi Industri*, 4(2), 115–128.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). Sage Publications.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Suhartono, A. (2018). *Pengembangan Kurikulum Vokasi Berbasis Kebutuhan Industri*. CV Budi Utama.
- Suryabrata, S. (2012). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Raja Grafindo Persada.
- Susanto, B. (2017). Persepsi Dunia Usaha terhadap Kompetensi Lulusan SMK di Bidang Teknik Mesin. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 23(2), 150–165.
- Susilo, B. (2022). Hambatan dalam Pelaksanaan Magang dan Dampaknya terhadap Kesiapan Kerja Siswa SMK. *Jurnal Riset Pendidikan*, 8(2), 120-135.
- Tamam, B., & Setiawan, A. (2020). Analisis Faktor Penghambat Keterampilan Non-Teknis pada Siswa SMK. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(3), 180–195.
- Tompkins, G. E. (2017). *Literacy for the 21st century: A balanced approach* (8th ed.). Pearson Education.
- Utomo, Y., & Haryati, S. (2020). Peran Guru dan Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kualitas Lulusan SMK. *Jurnal Kepemimpinan Pendidikan*, 7(1), 55–70.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wibowo, B. (2019). Peran Dunia Industri dalam Pengembangan Kurikulum SMK. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 6(3), 120–135.
- Widjaja, M. (2019). Ekspektasi Karir Siswa SMK Pasca Lulus: Sebuah Tinjauan Psikologis. *Jurnal Psikologi Industri dan Organisasi*, 21(2), 150–165.
- Wulandari, S. (2020). Peningkatan Kesiapan Kerja Siswa SMK melalui Program Teaching Factory. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Vokasi*, 10(1), 45-60.
- Yuliana, D. (2022). Analisis Komparatif Kesiapan Kerja Lulusan SMK Berdasarkan Pengalaman Magang. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 12(1), 30–45.
- Zubaidah, S. (2021). Keterampilan Abad ke-21 dan Relevansinya dengan Pendidikan Vokasi. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(1), 88–100.
- Zuhri, S. (2018). Analisis Hubungan antara Minat Kerja dan Kesiapan Lulusan SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 7(1), 50-65.