

**EFEKTIVITAS PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN TERHADAP
KOMPETENSI DAN KARAKTERISTIK WIRAUSAHAHAN PADA
SISWA SMK DI KOTA BANDUNG**

Ika Sagita

Program Studi Administrasi Bisnis Sektor Publik
Politeknik STIA LAN Bandung
21110368@poltek.stialanbandung.ac.id

Putri Wulandari Atur Rejeki

Program Studi Administrasi Bisnis Sektor Publik
Politeknik STIA LAN Bandung
putriwulandari@poltek.stialanbandung.ac.id

Adhika Bergi Nugroho

Program Studi Administrasi Bisnis Sektor Publik
Politeknik STIA LAN Bandung
Bergi@poltek.stialanbandung.ac.id

Reni Wijayanti

Program Studi Administrasi Bisnis Sektor Publik
Politeknik STIA LAN Bandung
reni.wijayanti@poltek.stialanbandung.ac.id

ABSTRACT

Enhancing the quality of human resources (HR) has become a primary priority of the government, with education serving as a key factor in improving the Human Development Index (HDI). Schools are expected to produce high-quality graduates who are capable of competing in an increasingly competitive environment. To achieve this, students need to be equipped with entrepreneurial competencies and characteristics from an early stage. Consequently, an entrepreneurship curriculum has been developed and implemented at the Vocational High School (SMK) level. This study aims to evaluate the effectiveness of entrepreneurship education on the entrepreneurial competencies and characteristics of SMK students in Bandung City. The research employs a quantitative comparative method by comparing grade X and grade XII students. Data were collected through questionnaires and analysed using descriptive statistics and the Mann–Whitney U test. The results indicate that, descriptively, there is an improvement in the entrepreneurial competencies and characteristics of grade XII students, although the difference is relatively small. Furthermore, the Mann–Whitney U test shows that the difference between grade X and grade XII students is not statistically significant.

Keywords: *Entrepreneurship education, Entrepreneurial competencies, Entrepreneurial characteristics, Vocational high school students, Effectiveness.*

ABSTRAK

Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM), menjadi prioritas utama pemerintah. Pendidikan menjadi salah satu faktor yang berperan untuk meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Sekolah diharapkan dapat menciptakan lulusan yang berkualitas, dan mampu bersaing. Agar dapat bersaing, siswa perlu dibekali oleh kompetensi dan karakteristik wirausahawan sejak masa sekolah. Oleh karena itu, kurikulum Pendidikan kewirausahaan disusun pada jenjang Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas pendidikan kewirausahaan terhadap kompetensi dan karakteristik wirausahawan pada siswa SMK di Kota Bandung. Dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif komparatif yang membandingkan siswa kelas X dan kelas XII. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif serta uji Mann-Whitney U. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara deskriptif terdapat peningkatan kompetensi dan karakteristik wirausahawan pada siswa kelas XII, meskipun perbedaannya relatif kecil, uji Mann – Whitney U juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa kelas X dan XII.

Kata kunci: *Pendidikan kewirausahaan, Kompetensi wirausahawan, Karakteristik wirausahawan, Siswa SMK, Efektivitas.*

A. PENDAHULUAN

Kualitas sumber daya manusia (SDM) sangat mempengaruhi pembangunan negara. Negara maju memiliki kualitas SDM yang tinggi (Harahap, 2019). Terdapat tiga indikator yang mempengaruhi kemajuan SDM menurut United Nations Development Programme (UNDP), diantaranya harapan hidup, tingkat pendidikan, dan pendapatan per kapita. Berdasarkan laporan UNDP tahun 2022, Indonesia menempati peringkat Indeks Pembangunan Manusia (IPM) ke-112 dunia dan ke-31 di Asia, posisi menunjukkan bahwa Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam meningkatkan kualitas SDM. Salah satu faktor utama untuk mendorong IPM Adalah melalui Pendidikan (Putri & Budiman, 2025). Hal ini sejalan dengan isi Pembukaan UUD 1945 alinea keempat, yang mengamanatkan pentingnya mencerdaskan kehidupan bangsa. Berdasarkan hal tersebut, pemerintah mengalokasikan sejumlah anggaran untuk peningkatan pendidikan, yakni sebesar Rp 724,3 triliun pada tahun 2025, guna memperluas akses pendidikan, meningkatkan kompetensi guru, memperkuat pendidikan vokasi, serta memperbaiki sarana dan prasarana (APBN, 2025). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menjadi salah satu fokus penguatan Pendidikan di Indonesia, yang pembelajarannya mengkombinasikan teori dan praktik untuk menyiapkan lulusan yang siap bekerja maupun menciptakan lapangan kerja.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menghadapi tantangan banyaknya lulusan SMK yang sulit mendapatkan pekerjaan, sehingga pemerintah menyusun kurikulum pendidikan kewirausahaan di SMK, sebagai strategi untuk meningkatkan daya saing lulusan sekaligus mendorong pertumbuhan rasio wirausaha di Indonesia. Implementasi Pendidikan kewirausahaan di SMK, didukung oleh berbagai regulasi, diantaranya Undang-Undang Nomor 20 Tahun

2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005, Peraturan Dirjen Pendidikan Vokasi Nomor 15 Tahun 2023, serta Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2022 yang menargetkan peningkatan rasio kewirausahaan nasional. Berbagai program bantuan juga disalurkan, termasuk dukungan pengembangan proyek kreatif dan kewirausahaan di 240 SMK dengan total anggaran Rp12 miliar (Kemendikbudristek, 2024). Namun, dalam pelaksanaan pendidikan kewirausahaan di SMK, sekolah masih menghadapi berbagai tantangan. Data tracer study beberapa SMK di Kota Bandung, menunjukkan banyak dari lulusan SMK memilih bekerja atau melanjutkan studi, sementara yang berwirausaha hanya sekitar 4–5% (Patimah, 2024).

Fenomena rendahnya rasio wirausahawan nasional, yang hanya 3,35% ini tertinggal bila dibandingkan negara tetangga seperti Malaysia (4,54%) dan Singapura (8,76%) (CNN Indonesia, 2024). Fenomena lainnya terjadi di Kota Bandung, terdapat penurunan jumlah wirausaha baru, dari 575 orang pada 2023, menjadi 416 orang pada 2024. Hal tersebut mengindikasikan masih adanya hambatan dalam pelaksanaan pendidikan kewirausahaan, seperti keterbatasan modal, mentoring dan monitoring usaha, serta menjalin kemitraan industri. Secara teoritis, menurut Chioda dkk. (2023), efektivitas pendidikan kewirausahaan dapat diukur melalui dua aspek, yaitu kompetensi (hardskill) kewirausahaan dan karakteristik (soft skill) wirausahawan. Menurut Man dkk. (2000) dalam Iskanto dkk. (2020), terdapat enam indikator kompetensi, diantaranya kemampuan mengenali peluang, kemampuan mengorganisasi sumber daya, kemampuan menyusun strategi, membangun relasi, dapat menjaga komitmen, dan berpikir secara konseptual. Sementara itu, Ranti dkk. (2024) menyampaikan bahwa karakteristik wirausahawan mencakup karakter yang menjaga komitmen dalam berusaha, keberanian mengambil risiko, memiliki karakteristik pemimpin, dapat mengelola aspek manajerial, pantang menyerah, dan dapat bekerja sama dengan tim. Kedua variabel ini menunjukkan hardskill dan softskill sangat dibutuhkan untuk menciptakan wirausahawan yang menarik.

Berdasarkan fenomena tersebut, diperlukan kajian mendalam untuk menilai sejauh mana efektivitas pendidikan kewirausahaan di SMK kota Bandung, dalam membentuk kompetensi dan karakteristik wirausahawan siswa. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Bandung, mengingat potensi ekonomi yang besar sekaligus tantangan nyata terkait rendahnya minat wirausaha dari kalangan lulusan SMK. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan pendidikan kewirausahaan, serta mendukung terciptanya ekosistem wirausaha yang lebih kuat di tingkat lokal maupun nasional.

B. KAJIAN TEORITIS

Pendidikan Kewirausahaan

Pendidikan kewirausahaan merupakan gabungan antara konsep pendidikan dan kewirausahaan. Pendidikan diartikan sebagai proses terencana dan berkelanjutan untuk mengembangkan potensi intelektual, keterampilan, dan karakter peserta didik (UU No. 20 Tahun 2003; Pristiwanti dkk., 2022). Sementara itu, kewirausahaan adalah kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi peluang, menciptakan inovasi, dan berani mengambil resiko untuk menciptakan nilai tambah

pada suatu sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan (Drucker, 1985; Purwanto & Adelia, 2022). Sehingga, pendidikan kewirausahaan dapat diartikan sebagai proses pembelajaran yang mampu mengembangkan pola pikir, kompetensi, dan motivasi wirausaha pada peserta didik agar mampu mengelola dan mengembangkan usaha (Jones & English, 2004; Hasan dkk., 2023).

Kurikulum Pendidikan Kewirausahaan di SMK

SMK di Kota Bandung, melaksanakan pembelajaran kewirausahaan melalui mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) dan kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) (Permendikbudristek No. 12 Tahun 2024). Pembelajaran lainnya melalui program ekstrakurikuler, kolaborasi dengan dunia industri, dan pendekatan Project-Based Learning serta Teaching Factory untuk memberikan pengalaman dan simulasi dunia kerja pada siswa.

Kompetensi dan Karakteristik Wirausahawan

Kompetensi wirausaha merupakan keterampilan yang dimiliki oleh seseorang, menurut AD dkk. (2023) kompetensi adalah kemampuan seseorang untuk menyelesaikan suatu tugas yang sesuai dengan arahan. Sedangkan, Karakteristik adalah perilaku dan gaya hidup seseorang, termasuk nilai - nilai yang membentuk konsistensi dalam Tindakan seseorang (Kadir dkk. 2021).

Efektivitas Pendidikan Kewirausahaan

Efektivitas merupakan alat ukur tingkat ketercapaian tujuan program (Nuraida, 2019). Dalam penelitian ini, efektivitas pendidikan kewirausahaan diukur berdasarkan indikator kompetensi wirausahawan menurut Man dkk (2000) dalam Iskanto (2020), kompetensi tersebut meliputi: (1) mampu mengenal peluang, (2) dapat pengelolaan sumber daya, (3) kompeten dalam menyusun strategi, (4) dapat membangun relasi, (5) komitmen, dan (6) berpikir konseptual. Begitu juga dengan karakteristik wirausahawan, meliputi: (1) komitmen dan tanggung jawab, (2) keberanian mengambil risiko, (3) kepemimpinan, (4) kemampuan manajerial, (5) pantang menyerah, dan (6) kolaborasi (Ranti dkk., 2024).

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif komparatif yang populasinya adalah seluruh siswa kelas X dan XII di SMK Kota Bandung tahun ajaran 2024/2025. Berdasarkan data Dapodik tahun 2025, jumlah siswa SMK di Kota Bandung tercatat sebanyak 52.832 siswa. Dengan asumsi pembagian yang rata pada setiap jenjang kelas, maka jumlah siswa kelas X dan XII diperkirakan masing-masing sekitar 17.611 siswa. Dalam penentuan jumlah sampel, penelitian ini menggunakan rumus Slovin dengan taraf kesalahan 10%, sehingga berdasarkan hasil perhitungan diperoleh kebutuhan minimal 99 sampel siswa kelas X dan 99 sampel siswa kelas XII. Namun, penelitian ini mendapat responden sebanyak 219 siswa, yang terdiri dari 105 siswa kelas X dan 114 siswa kelas XII. Teknik pengambilan sampel menggunakan accidental sampling, dengan pertimbangan kemudahan akses terhadap responden yang sesuai kriteria penelitian. Instrumen penelitian disusun dengan mengacu pada enam dimensi kompetensi wirausaha dari Man dkk. (2000) dalam Iskanto et al. (2020) dan enam karakteristik wirausaha menurut Ranti dkk. (2024), yang masing – masing diturunkan menjadi 10 pernyataan, yang tertuang dalam instrumen penelitian berupa kuesioner. Semua

butir pernyataan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan bantuan program SPSS versi 31 dan dinyatakan layak digunakan. Selanjutnya data dianalisis secara analisis dan inferensial.

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif, yang digunakan adalah dengan menghitung nilai rata-rata (mean) untuk setiap pernyataan, menggunakan acuan menurut (Tarigan & Silaban, 2024):

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

X = Rata - rata

$\sum X$ = Total nilai seluruh responden

n = Jumlah Responden

Nilai rata-rata ini kemudian dikategorikan ke dalam rentang berikut:

- 1.00 – 1.80 = Sangat Rendah
- 1.81 – 2.60 = Rendah
- 2.61 – 3.40 = Cukup/Sedang
- 3.41 – 4.20 = Tinggi
- 4.21 – 5.00 = Sangat Tinggi

Analisis Inferensial

Analisis Inferensial dalam penelitian ini menggunakan uji Mann-Whitney U, yang merupakan uji non-parametrik. Pemilihan uji ini didasari oleh hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal (nilai Asymp. Sig < 0,05), meskipun hasil uji homogenitas menunjukkan data antar kelompok homogen (nilai Sig > 0,05). Oleh karena itu, uji Mann-Whitney U digunakan untuk menguji perbedaan tingkat kompetensi dan karakteristik wirausahawan pada diri siswa kelas X dan XII.

Jadi hasil analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tingkat kompetensi dan karakteristik wirausahawan siswa, sedangkan hasil analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis terkait efektivitas pendidikan kewirausahaan pada kedua kelompok siswa. Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀: Tidak ada perbedaan signifikan pada tingkat kompetensi dan karakteristik wirausahawan antara siswa kelas X dan XII.

H₁: Ada perbedaan signifikan pada tingkat kompetensi dan karakteristik wirausahawan antara siswa kelas X dan XII.

Deskripsi Responden dan Pendidikan Kewirausahaan

Penelitian ini melibatkan 219 siswa dari berbagai SMK di Kota Bandung. Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode, yaitu daring dengan penyebaran melalui email sekolah maupun direct message Instagram OSIS, serta luring dengan kunjungan langsung ke beberapa sekolah. Total terdapat 23 sekolah yang menjadi responden, mayoritas berasal dari SMK Pasundan 2 Bandung (15,5%), SMKN 1 Bandung (10,5%), dan SMK Widya Dirgantara Bandung (8,2%), sedangkan responden lainnya tersebar di berbagai SMK dengan jumlah lebih kecil. Kondisi ini menunjukkan bahwa penyebaran kuesioner untuk pengumpulan data cukup luas untuk keperluan analisis.

Seluruh siswa baik kelas X dan XII, telah mengikuti berbagai bentuk pendidikan kewirausahaan, baik melalui mata pelajaran, praktik usaha, maupun kegiatan ekstrakurikuler. Tingkat partisipasi siswa pada program-program tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Partisipasi Siswa dalam Program Pendidikan Kewirausahaan

Pembelajaran Kewirausahaan	X (siswa)	XII (siswa)
a. Mata pelajaran Kewirausahaan/Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK)	59	97
b. <i>Teaching Factory (TeFa)</i> – Simulasi produksi nyata di sekolah	19	28
c. Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) – Tema kewirausahaan	52	49
d. Ekstrakurikuler kewirausahaan – Koperasi siswa dan klub bisnis	24	26
e. Bazar atau pameran produk siswa – Menjual produk hasil karya siswa	29	49
f. Praktik kerja lapangan (PKL) – Magang di UMKM atau unit usaha	0	37
g. Pelatihan dari mitra eksternal – Dari Industri, kampus, atau pemerintah.	5	19
h. Bantuan Pemerintah – Dana untuk pengembangan proyek usaha siswa.	4	6

Sumber: Jawaban Responden kuesioner siswa

Pembelajaran dan program diatas menjadi landasan penting dalam proses pembentukan kompetensi dan karakteristik wirausahawan dalam diri siswa, yang kemudian dianalisis lebih lanjut secara deskriptif dan inferensial pada bagian berikut:

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan Kompetensi Kewirausahaan

Hasil Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif menyajikan bahwa kompetensi kewirausahaan siswa kelas XII sedikit lebih tinggi dibandingkan siswa kelas X. Rata-rata (mean) skor siswa kelas X adalah 3,87 termasuk kedalam kategori tinggi, sedangkan kelas XII mencapai 3,99 dan termasuk kategori tinggi. Peningkatan paling terlihat pada aspek kemampuan mengevaluasi strategi usaha, mengidentifikasi peluang bisnis, menciptakan ide kreatif, dan konsistensi dalam menjalankan usaha. Keterlibatan kelas XII dalam kegiatan mata pelajaran PKK, Teaching Factory, PKL, bazar produk, dan pelatihan eksternal mendukung peningkatan keterampilan analitis dan praktis siswa.

Tabel 2. Mean Kompetensi Wirausahawan

Kelas	N	Mean	Kategori
X	105	3.87	Tinggi

XII	114	3.99	Tinggi
-----	-----	------	--------

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 2025

Uji Statistik Inferensial

Tabel 3. Uji Mann Whitney U Variabel Kompetensi Wirausahawan

Test Statistics ^a	
	Total
Mann-Whitney U	5484.500
Wilcoxon W	11049.500
Z	-1.070
Asymp. Sig. (2-tailed)	.285
a. Grouping Variable: Kelas	

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 2025

Berdasarkan hasil pengujian Mann – Whitney U, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,285, lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Hal tersebut menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kompetensi kewirausahaan siswa kelas X dan kelas XII. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) diterima, yang berarti tingkat kompetensi kewirausahaan pada kedua kelompok cenderung setara. Walaupun perbedaannya tidak signifikan secara uji inferensial, temuan ini mengindikasikan bahwa pendidikan kewirausahaan telah memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan kompetensi siswa di kedua jenjang. Namun, belum menghasilkan dampak yang lebih optimal, perlu peningkatan intensitas, metode, dan durasi pembelajaran kewirausahaan. Selain itu, terdapat faktor yang turut memiliki peran dalam membentuk kompetensi wirausahawan pada diri siswa.

Hasil dan Pembahasan Karakteristik Wirausahawan

Analisis Deskriptif

Karakteristik wirausahawan siswa kelas XII juga berada pada kategori “tinggi” bahkan “sangat tinggi”, dengan mean keseluruhan 4,12, sedikit lebih tinggi dibandingkan kelas X 4,07. Peningkatan terlihat pada keberanian mencoba peluang usaha baru, kemampuan mengatur proses produksi, dan karakteristik kepemimpinan.

Tabel 4. Mean Karakteristik Wirausahawan

Kelas	N	Mean	Kategori
X	105	4.07	Tinggi
XII	114	4.12	Tinggi

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 2025

Uji Statistik Inferensial

Tabel 5. Uji Mann Whitney U Variabel Karakteristik Wirausahawan

Test Statistics ^a	
	Total
Mann-Whitney U	5374.500
Wilcoxon W	10939.500
Z	-1.306
Asymp. Sig. (2-tailed)	.191
a. Grouping Variable: Kelas	

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 2025

Pengujian inferensial menghasilkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,191, nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada karakteristik wirausahawan antara siswa kelas X dan siswa kelas XII. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak. Pendidikan kewirausahaan memiliki peran dalam membentuk komitmen, etos kerja, daya juang, dan kerja sama tim pada siswa. Namun, secara uji inferensial tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran formal belum cukup kuat untuk menghasilkan transformasi karakter yang nyata dalam jangka masa Pendidikan di SMK. Faktor eksternal seperti pengalaman berjualan di sekolah, keterlibatan dalam bazar, atau proyek berbasis kewirausahaan (P5) turut memperkuat karakter wirausahawan. Hal ini sejalan dengan pandangan Ranti dkk. (2024) bahwa pembentukan karakter wirausahawan memerlukan proses panjang serta dukungan lingkungan di luar sekolah.

E. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian efektivitas pendidikan kewirausahaan terhadap kompetensi dan karakteristik wirausahawan siswa SMK di Kota Bandung, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kewirausahaan berpengaruh positif dalam membentuk kompetensi dan karakteristik wirausaha siswa. Secara umum, baik siswa kelas X maupun kelas XII, menunjukkan tingkat kompetensi dan karakteristik wirausaha pada kategori tinggi. Hal ini menggambarkan bahwa materi pembelajaran dan pengalaman pada kegiatan kewirausahaan, yang diberikan di sekolah mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, juga sikap kewirausahaan siswa. Namun, meskipun terdapat peningkatan kompetensi dan karakteristik, analisis inferensial menunjukkan bahwa perbedaan antara siswa kelas X dan kelas XII tidak signifikan, sehingga efektivitas program ini masih perlu ditingkatkan untuk memberikan dampak yang lebih optimal.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian ini, penulis memberikan saran agar sekolah dapat meningkatkan kualitas pelaksanaan pendidikan kewirausahaan dengan

pendekatan yang lebih aplikatif, seperti mengadakan praktik bisnis langsung, kolaborasi dengan dunia usaha, serta memonitoring kegiatan usaha secara berkelanjutan. Guru juga diharapkan untuk terus mengembangkan metode keterampilan dalam pembelajaran, membangun ide – ide kreatif dan inovatif agar siswa lebih termotivasi untuk mengasah kompetensi dan karakteristik kewirausahaan mereka. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat melibatkan cakupan sampel yang lebih luas dan pendekatan metode campuran (mixed methods), agar dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pendidikan kewirausahaan di tingkat SMK.

DAFTAR PUSAKA

- Chioda, L., Contreras-Loya, D., Gertler, P., & Carney, D. (2023). *Making entrepreneurs: The return training youth in soft versus hard business skills*.
- CNN Indonesia. (2024, Oktober 15). Rasio pengusaha baru RI 3,35 persen, di bawah Malaysia dan Singapura. *CNN Indonesia*. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20241011155196/rasio-pengusaha-baru-ri-335-persen-di-bawah-malaysia-dan-singapura>
- Harahap, I. (2019). *Ekonomi pembangunan: Pendekatan transdisipliner*. Perdana Publishing. <http://repository.uinsu.ac.id/5797/1/EKONOMI%20PEMBANGUNAN.pdf>
- Hasan, M., Azis, F., Harahap, T. K., Damanik, A., Imran, A. M. K., Widiawati, W., Umar, Z. A., Ahmad, M. I. S., Mattunruang, A. A., & Rakib, M. (2023). *Pendidikan kewirausahaan*. Penerbit Tahta Media.
- Indeks pembangunan manusia ASEAN 2022, Indonesia tak menonjol. (2024, Maret 22). *Databoks Katadata*. <https://databoks.katadata.co.id/infografik/2024/03/22/indeks-pembangunan-manusia-asean-2022-indonesia-tak-menonjol>
- Iskamto, D., Liza Ghazali, P., Afthanorhan, A., Study Manajemen, P., & Tinggi Ilmu Ekonomi Riau, S. (2020). A conceptual framework for entrepreneur competence and entrepreneur performance: The role of gender. *Journal of Management Theory and Practice*. <https://doi.org/10.37231/jmtp>
- Nuraida, N. (2019). Efektifitas pelaksanaan program keluarga harapan (PKH) di Kecamatan Cisalak Kabupaten Subang. *The World of Public Administration Journal*, 148–165.
- Patimah, E. (2024). *Efek mediasi sikap kewirausahaan dan efikasi diri pada pengaruh pengetahuan kewirausahaan terhadap intensi berwirausaha: Survei pada siswa SMK Negeri di Kota Bandung* [Tesis, Universitas Pendidikan Indonesia]. <https://repository.upi.edu/114298/>
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911–7915.

- Purwanto, N., & Adelia, Y. (2022). Pelatihan kewirausahaan inovasi rasa dan desain kemasan keripik pisang Ibu Nani di Desa Banyuarang Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang. *SNEB: Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis Dewantara*, 4(1), 69–74.
- Putri, F. A., & Budiman, M. A. (2025). Keterkaitan antara pendidikan dan indeks pembangunan manusia tahun 2020–2023 di Indonesia. *Bharanomics*, 5(2), 81–87.
- Ranti, L. R., Ramadhani, F., & Simarmata, R. (2024). Karakteristik kewirausahaan. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(3), 127–134. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i3.3069>
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Republik Indonesia. (2005). *Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2022 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020–2024*.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi. (2023). *Peraturan Dirjen Pendidikan Vokasi Nomor 15 Tahun 2023 tentang Rasio Kewirausahaan Nasional*.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*.
- Tarigan, M., & Silaban, D. F. (2024). Statistika deskriptif. *Jintan: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(2), 187–195.