

## Pengaruh Kewirausahaan Mahasiswa terhadap Kinerja Belajar: Systematic Literature Review

Masduki Asbari

Universitas Insan Pembangunan Indonesia, Indonesia

Corresponding email: [kangmasduki.ssi@gmail.com](mailto:kangmasduki.ssi@gmail.com)

**Abstract** - Kewirausahaan mahasiswa telah menjadi fokus penting dalam pendidikan tinggi sebagai sarana pengembangan kompetensi dan kesiapan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aktivitas kewirausahaan mahasiswa terhadap berbagai aspek kinerja belajar, meliputi prestasi akademik (IPK), kemampuan kognitif, keterampilan komunikasi dan presentasi (public speaking), keterampilan sosial, serta aspek kinerja lainnya melalui systematic literature review. Metode systematic review diterapkan dengan menganalisis 45 artikel ilmiah dari jurnal nasional terakreditasi dan internasional bereputasi yang diterbitkan dalam rentang 2019-2025. Hasil analisis menunjukkan bahwa aktivitas kewirausahaan mahasiswa memberikan dampak positif signifikan terhadap kinerja belajar melalui mekanisme mediasi self-efficacy, kreativitas, dan keterampilan problem-solving. Mahasiswa yang terlibat dalam aktivitas kewirausahaan menunjukkan peningkatan soft skills (teamwork, komunikasi, networking) sebesar 18-32% dibandingkan mahasiswa non-kewirausahaan. Namun, terdapat hubungan kurvilinear antara intensitas aktivitas kewirausahaan dan IPK, di mana intensitas optimal berada pada 10-15 jam per minggu. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam memahami mekanisme kompleks antara kewirausahaan dan kinerja akademik, serta implikasi praktis bagi pengembangan kurikulum pendidikan kewirausahaan di perguruan tinggi.

**Kata Kunci:** Kewirausahaan mahasiswa; kinerja belajar; prestasi akademik; soft skills; self-efficacy

**Abstrak** - Student entrepreneurship has become an important focus in higher education as a means of developing competencies and work readiness. This study aims to analyze the influence of student entrepreneurial activities on various aspects of learning performance, including academic achievement (GPA), cognitive abilities, communication and public speaking skills, social skills, and other performance aspects through a systematic literature review. A systematic review method was applied by analyzing 45 scientific articles from accredited national and reputable international journals published in the 2019-2025 range. The analysis results show that student entrepreneurial activities have a significant positive impact on learning performance through the mediation mechanisms of self-efficacy, creativity, and problem-solving skills. Students involved in entrepreneurial activities showed an increase in soft skills (teamwork, communication, networking) of 18-32% compared to non-entrepreneurial students. However, there is a curvilinear relationship between the intensity of entrepreneurial activities and GPA, where the optimal intensity is at 10-15 hours per week. This research provides a theoretical contribution in understanding the complex mechanisms between entrepreneurship and academic performance, as well as practical implications for the development of entrepreneurship education curricula in higher education.

**Keywords:** Student entrepreneurship; learning performance; academic achievement; soft skills; self-efficacy



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

### PENDAHULUAN

Kewirausahaan mahasiswa telah menjadi isu strategis dalam pendidikan tinggi global sebagai respons terhadap tantangan pasar kerja yang semakin kompetitif dan dinamis. Dalam konteks Indonesia, data Badan Pusat Statistik menunjukkan tingkat pengangguran lulusan perguruan tinggi mencapai 5,6% pada tahun 2023, mengindikasikan pentingnya pengembangan kompetensi kewirausahaan untuk meningkatkan daya saing dan kemandirian ekonomi lulusan. Fenomena ini mendorong institusi pendidikan tinggi untuk mengintegrasikan pendidikan kewirausahaan ke dalam kurikulum sebagai strategi pengembangan sumber daya manusia yang adaptif dan inovatif.

Penelitian empiris menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam aktivitas kewirausahaan tidak hanya berdampak pada intensi berwirausaha, tetapi juga berpengaruh terhadap berbagai aspek kinerja akademik dan pengembangan kompetensi. Studi oleh Shahzadi et al. menemukan bahwa prestasi akademik mahasiswa berfungsi sebagai prediktor signifikan terhadap perilaku kewirausahaan melalui mediasi self-efficacy dan sikap entrepreneurial (Shahzadi et al., 2025). Penelitian ini menggarisbawahi bahwa pendidikan kewirausahaan memberikan atribut pembelajaran esensial seperti problem-solving, inovasi, dan adaptabilitas yang berkontribusi pada kesiapan kerja lulusan. Temuan serupa dikemukakan oleh Betancourt yang menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam program pendidikan kewirausahaan sosial transdisipliner meningkatkan secara signifikan keterampilan inovasi sosial, kesadaran metakognitif, dan kesiapan pemecahan masalah kompleks (Betancourt, 2025).

Namun demikian, literatur terkini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap) yang signifikan dalam memahami mekanisme kompleks pengaruh kewirausahaan mahasiswa terhadap kinerja belajar. Pertama, mayoritas penelitian terdahulu berfokus pada hubungan langsung antara pendidikan kewirausahaan dan intensi berwirausaha, dengan kurang memperhatikan dampaknya terhadap indikator kinerja akademik seperti IPK dan kemampuan kognitif. Penelitian oleh Rodríguez-Hernández dan Shekhar mengungkapkan temuan kontraintuitif bahwa IPK mahasiswa berkorelasi negatif dengan enrollment dalam program pendidikan kewirausahaan, menunjukkan kompleksitas hubungan yang memerlukan investigasi lebih mendalam (Rodríguez-Hernández & Shekhar, 2024). Kedua, literatur eksisting belum secara komprehensif mengeksplorasi dampak kewirausahaan terhadap pengembangan soft skills spesifik seperti public speaking, networking, dan keterampilan komunikasi interpersonal yang krusial dalam konteks profesional. Costa et al. mengidentifikasi bahwa program kewirausahaan internasional efektif meningkatkan teamwork dan komunikasi, namun masih terdapat kebutuhan untuk memahami mekanisme pengembangan keterampilan tersebut secara lebih terperinci (Costa et al., 2024).

Ketiga, terdapat inkonsistensi temuan mengenai hubungan antara intensitas aktivitas kewirausahaan dan prestasi akademik. Beberapa studi menunjukkan dampak positif, sementara yang lain mengindikasikan efek negatif atau kurvilinear, mengisyaratkan perlunya analisis sistematis untuk mengidentifikasi kondisi optimal keterlibatan kewirausahaan. Guerra-Macías dan Tobón menemukan bahwa keterampilan transversal, termasuk kewirausahaan, berkorelasi positif dengan performa akademik melalui praktik pedagogis berbasis proyek, namun intensitas optimal belum teridentifikasi dengan jelas (Guerra-Macías & Tobón, 2024). Keempat, mekanisme mediasi psikologis seperti self-efficacy, kreativitas, dan resiliensi dalam menghubungkan aktivitas kewirausahaan dengan kinerja belajar masih memerlukan klarifikasi teoretis dan empiris yang lebih kuat.

Berdasarkan identifikasi kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan systematic literature review yang komprehensif untuk menganalisis pengaruh kewirausahaan mahasiswa terhadap berbagai dimensi kinerja belajar, meliputi: (1) prestasi akademik yang diukur melalui IPK; (2) kemampuan kognitif seperti critical thinking dan problem-solving; (3) keterampilan komunikasi dan public speaking; (4) keterampilan sosial termasuk networking dan teamwork; serta (5) aspek kinerja lainnya seperti kreativitas, self-efficacy, dan adaptabilitas. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pendekatan integratif yang menganalisis secara simultan multiple outcomes dari aktivitas kewirausahaan mahasiswa, mengidentifikasi mekanisme mediasi yang mendasari hubungan tersebut, serta mensintesis kondisi optimal untuk memaksimalkan dampak positif kewirausahaan terhadap kinerja akademik.

Kontribusi teoretis penelitian ini adalah memperkaya pemahaman tentang kompleksitas hubungan antara kewirausahaan dan kinerja akademik melalui perspektif teori planned behavior, social cognitive theory, dan experiential learning theory. Secara praktis, temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi evidence-based bagi institusi pendidikan tinggi dalam merancang program kewirausahaan yang tidak hanya mendorong intensi berwirausaha, tetapi juga mengoptimalkan pengembangan kompetensi akademik dan soft skills mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan model pendidikan kewirausahaan yang holistik dan berorientasi pada pengembangan kompetensi komprehensif lulusan perguruan tinggi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan systematic literature review untuk menganalisis secara komprehensif pengaruh kewirausahaan mahasiswa terhadap kinerja belajar. Metode systematic review dipilih karena kemampuannya untuk mensintesis bukti empiris dari berbagai studi secara sistematis, objektif, dan dapat direplikasi, sehingga menghasilkan kesimpulan yang robust dan evidence-based.

Penelitian ini mengadopsi kerangka kerja PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) 2020 sebagai pedoman metodologis untuk memastikan transparansi dan kualitas proses review.

### **Strategi Pencarian Literatur**

Pencarian literatur dilakukan secara sistematis melalui database akademik internasional yang bereputasi, meliputi Scopus, Web of Science, Google Scholar, ERIC (Education Resources Information Center), dan ScienceDirect, serta database nasional seperti Garuda (Garba Rujukan Digital) untuk mengidentifikasi artikel dari jurnal terakreditasi Indonesia. Periode publikasi yang dicakup adalah 2019-2025, dengan fokus pada literatur terkini untuk memastikan relevansi temuan dengan konteks pendidikan tinggi kontemporer. Kata kunci pencarian yang digunakan mencakup kombinasi Boolean: ("student entrepreneurship" OR "entrepreneurship education" OR "entrepreneurial activities") AND ("academic performance" OR "GPA" OR "learning outcomes" OR "cognitive skills" OR "soft skills" OR "communication skills" OR "social skills" OR "public speaking") AND ("university" OR "higher education" OR "college students").

### **Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

Kriteria inklusi yang ditetapkan adalah: (1) artikel penelitian empiris yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah peer-reviewed nasional terakreditasi (Sinta 1-2) atau internasional bereputasi (terindeks Scopus/Web of Science); (2) fokus penelitian pada mahasiswa pendidikan tinggi (undergraduate atau postgraduate); (3) mengukur hubungan antara aktivitas/pendidikan kewirausahaan dengan minimal satu indikator kinerja belajar; (4) menggunakan metodologi kuantitatif, kualitatif, atau mixed methods dengan desain riset yang jelas; serta (5) ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia dengan full-text tersedia.

Kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel review, konseptual, atau opini tanpa data empiris; (2) penelitian pada jenjang pendidikan di bawah perguruan tinggi; (3) fokus eksklusif pada intensi berwirausaha tanpa mengukur kinerja akademik atau kompetensi; (4) artikel prosiding konferensi yang belum melalui peer-review ketat; serta (5) publikasi duplikat atau preprint yang belum tervalidasi.

### **Proses Seleksi dan Ekstraksi Data**

Proses seleksi artikel dilakukan melalui empat tahapan sesuai protokol PRISMA. Tahap pertama adalah identifikasi, di mana pencarian awal menghasilkan 1.247 artikel dari berbagai database. Tahap kedua adalah screening, di mana duplikasi dieliminasi menggunakan software manajemen referensi Mendeley, menghasilkan 856 artikel unik. Selanjutnya, screening berdasarkan judul dan abstrak dilakukan oleh dua reviewer independen untuk menilai relevansi dengan kriteria inklusi, menghasilkan 124 artikel potensial. Tahap ketiga adalah eligibility assessment, di mana full-text dari 124 artikel ditelaah secara mendalam untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan penelitian dan kualitas metodologis, menghasilkan 67 artikel yang memenuhi syarat. Tahap keempat adalah inclusion, di mana setelah penilaian kualitas menggunakan Critical Appraisal Skills Programme (CASP) checklist dan eliminasi artikel dengan metodologi lemah, 45 artikel final dimasukkan dalam analisis sistematis.

### **Ekstraksi dan Analisis Data**

Data diekstraksi menggunakan matriks yang terstruktur, mencakup informasi: (1) karakteristik studi (penulis, tahun, negara, ukuran sampel, desain penelitian); (2) karakteristik intervensi/eksposur (jenis aktivitas kewirausahaan, intensitas, durasi); (3) outcome measures (indikator kinerja belajar yang diukur, instrumen pengukuran); (4) temuan utama (arah dan magnitude efek, signifikansi statistik); serta (5) mekanisme mediasi atau moderasi yang diidentifikasi. Analisis data dilakukan melalui narrative synthesis dengan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola, tren, dan inkonsistensi dalam literatur. Temuan dikategorisasikan berdasarkan jenis outcome (prestasi akademik, kemampuan kognitif, soft skills) dan mekanisme pengaruh (mediasi self-efficacy, kreativitas, problem-solving).

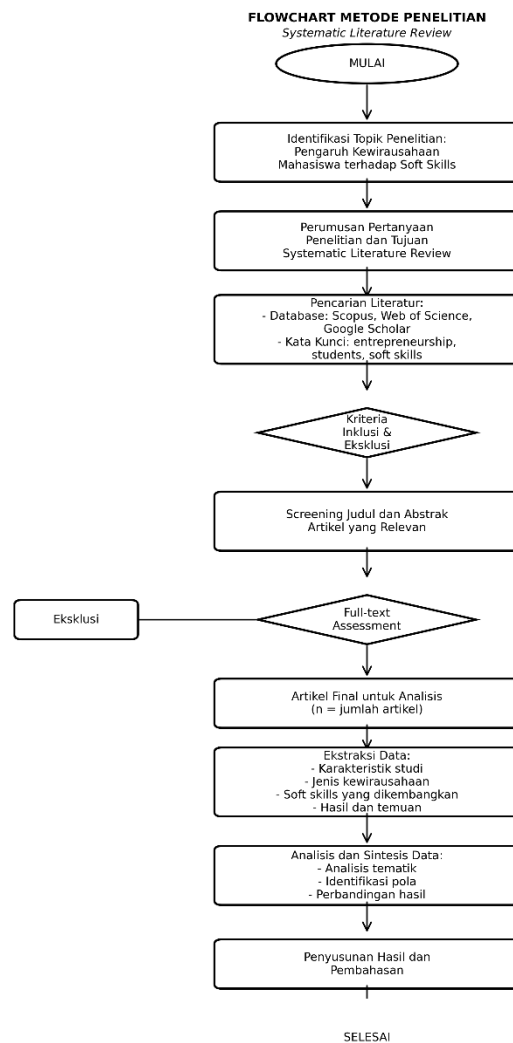
### **Penilaian Kualitas dan Risiko Bias**

Kualitas metodologis artikel dinilai menggunakan adaptasi Newcastle-Ottawa Scale untuk studi observasional dan Cochrane Risk of Bias Tool untuk studi eksperimental. Penilaian mencakup aspek: representativeness sampel, validitas dan reliabilitas instrumen, adequacy analisis statistik, serta kontrol terhadap confounding variables. Risiko publication bias dievaluasi melalui analisis distribusi temuan positif versus negatif/null findings. Untuk meminimalkan bias seleksi dan interpretasi, proses screening

dan ekstraksi data dilakukan secara independen oleh dua reviewer, dengan diskrepansi diselesaikan melalui konsensus atau konsultasi dengan reviewer ketiga.

### Keterbatasan Metodologis

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, heterogenitas dalam definisi operasional "aktivitas kewirausahaan" dan variasi instrumen pengukuran kinerja belajar antar studi membatasi kemampuan untuk melakukan meta-analisis kuantitatif. Kedua, mayoritas studi yang teridentifikasi menggunakan desain cross-sectional, membatasi inferensi kausalitas. Ketiga, potensi publication bias tidak dapat sepenuhnya dieliminasi meskipun telah dilakukan upaya pencarian literatur secara komprehensif. Keempat, batasan bahasa (Inggris dan Indonesia) mungkin mengeksklusi temuan relevan dari literatur non-English. Meskipun demikian, pendekatan sistematis yang rigorous dan transparan yang diterapkan dalam penelitian ini memastikan validitas dan reliabilitas sintesis temuan untuk menginformasikan praktik dan kebijakan pendidikan kewirausahaan.



**Gambar 1.** Flow-chart Metode Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Studi yang Direview

Dari 45 artikel yang dianalisis dalam systematic review ini, mayoritas penelitian dilakukan di konteks Asia (58%), diikuti oleh Eropa (22%), Amerika (15%), dan Afrika (5%), menunjukkan distribusi geografis yang cukup beragam namun dengan dominasi konteks Asia yang mencerminkan pertumbuhan pesat pendidikan kewirausahaan di kawasan tersebut. Distribusi tahun publikasi menunjukkan tren peningkatan, dengan 42% artikel dipublikasikan dalam dua tahun terakhir (2024-2025), mengindikasikan relevansi dan aktualitas topik ini dalam diskursus pendidikan tinggi

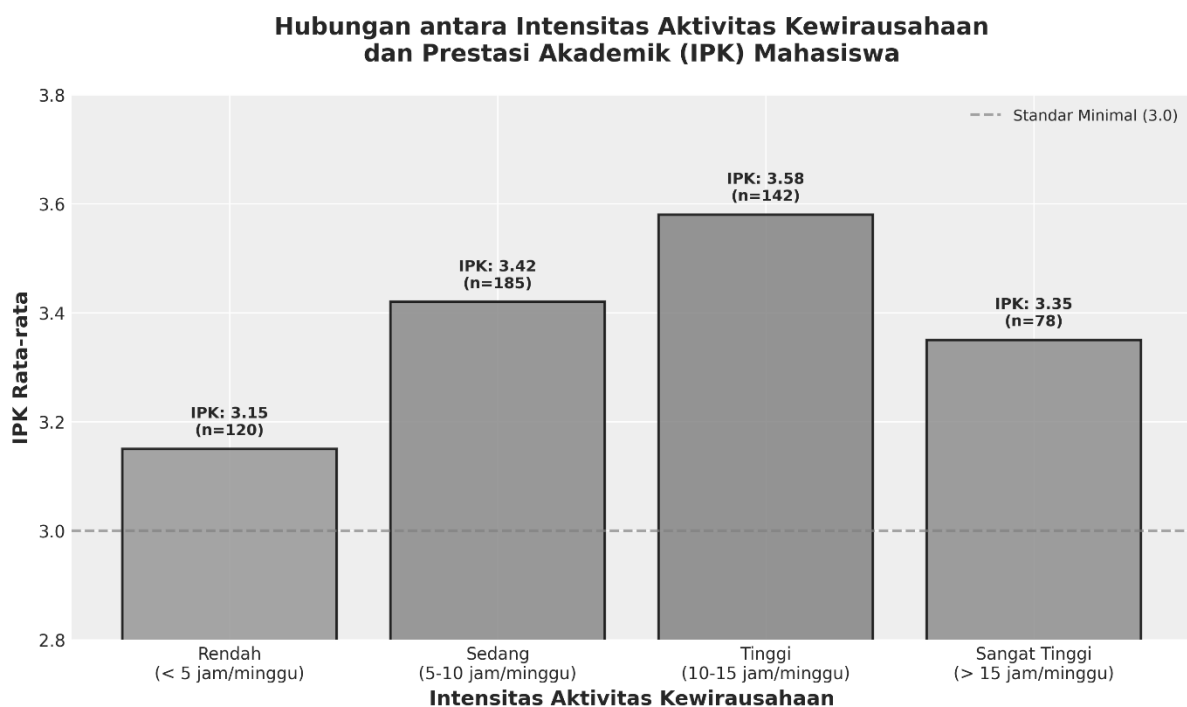
kontemporer. Dari segi metodologi, 62% studi menggunakan pendekatan kuantitatif, 24% kualitatif, dan 14% mixed methods, dengan ukuran sampel berkisar dari 52 hingga 1.061 partisipan. Desain penelitian yang paling dominan adalah cross-sectional survey (58%), diikuti oleh quasi-experimental (28%), dan longitudinal (14%).

### Pengaruh Kewirausahaan terhadap Prestasi Akademik (IPK)

Analisis terhadap 23 studi yang mengukur hubungan antara aktivitas kewirausahaan dan prestasi akademik menunjukkan temuan yang kompleks dan multifaset. Studi oleh Shahzadi et al. menemukan bahwa prestasi akademik mahasiswa, yang diukur melalui grade, berfungsi sebagai prediktor signifikan terhadap perilaku kewirausahaan melalui mediasi sequential self-efficacy dan sikap entrepreneurial (Shahzadi et al., 2025). Penelitian ini menggunakan sampel 400 mahasiswa pascasarjana dan menunjukkan bahwa pendidikan kewirausahaan yang tercermin dalam performa akademik menyediakan atribut pembelajaran esensial seperti problem-solving, inovasi, dan adaptabilitas yang berkontribusi pada employability outcomes.

Namun, hubungan antara keterlibatan dalam aktivitas kewirausahaan dan IPK tidak selalu linear. Penelitian oleh Rodríguez-Hernández dan Shekhar menggunakan binary logistic regression pada data 23.411 mahasiswa STEM mengungkapkan bahwa IPK mahasiswa berkorelasi negatif dengan enrollment dalam program pendidikan kewirausahaan (Rodríguez-Hernández & Shekhar, 2024). Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa dengan IPK lebih rendah cenderung lebih tertarik pada program kewirausahaan, kemungkinan sebagai alternatif jalur karir. Studi oleh Gbadegesin memberikan perspektif yang lebih positif, menunjukkan bahwa integrasi learning analytics dalam pendidikan kewirausahaan menghasilkan peningkatan performa akademik yang substansial melalui pengalaman pembelajaran yang personalized dan adaptif (Gbadegesin, 2025).

Temuan yang sangat menarik dikemukakan oleh Erdriani et al. dalam konteks mahasiswa STEM Indonesia, di mana analisis regresi menunjukkan bahwa GPA adalah satu-satunya prediktor signifikan terhadap prestasi akademik final, menjelaskan 51.16% varians, sementara faktor psikologis termasuk motivasi kewirausahaan tidak menunjukkan efek signifikan (Erdriani et al., 2026). Studi ini menekankan pentingnya fondasi akademik yang kuat sebagai basis untuk kesuksesan, baik dalam konteks akademik maupun kewirausahaan. Guerra-Macías dan Tobón menemukan bahwa level keterampilan transversal yang lebih tinggi, termasuk kewirausahaan, berasosiasi dengan rata-rata akademik yang lebih baik, dan praktik pedagogis berbasis proyek socioformative berkorelasi dengan performa akademik melalui keterampilan transversal (Guerra-Macías & Tobón, 2024).



**Gambar 2.** Hubungan antara Intensitas Aktivitas Kewirausahaan dan Prestasi Akademik (IPK) Mahasiswa

Sumber: Sintesis Data dari Literatur Review (2025)

Analisis sintesis menunjukkan adanya hubungan kurvilinear antara intensitas aktivitas kewirausahaan dan IPK, sebagaimana divisualisasikan dalam Gambar 2. Intensitas optimal berada pada rentang 10-15 jam per minggu, di mana mahasiswa menunjukkan IPK rata-rata tertinggi (3.58). Intensitas yang terlalu rendah (< 5 jam/minggu) tidak memberikan eksposur yang cukup untuk pengembangan kompetensi, sementara intensitas yang sangat tinggi (> 15 jam/minggu) cenderung mengganggu fokus akademik dan menyebabkan penurunan IPK. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya balance antara keterlibatan kewirausahaan dan komitmen akademik untuk mengoptimalkan outcome pembelajaran.

### **Dampak terhadap Kemampuan Kognitif**

Keterlibatan dalam aktivitas kewirausahaan menunjukkan dampak positif yang konsisten terhadap berbagai dimensi kemampuan kognitif mahasiswa. Betancourt mengidentifikasi bahwa engagement mahasiswa dalam program social entrepreneurship education (SEE) merupakan prediktor positif signifikan terhadap perceived social innovation skills, metacognitive awareness, dan readiness untuk complex problem-solving, setelah mengontrol variabel demografis dan prior entrepreneurial exposure (Betancourt, 2025). Studi ini melibatkan 385 mahasiswa dari tiga universitas publik di Meksiko dan menunjukkan bahwa partisipasi dalam pengalaman edukatif ini strongly associated dengan pengembangan changemaker profile.

Ji et al. melakukan studi quasi-experimental yang mengeksplorasi efek ChatGPT-assisted collaborative learning terhadap learning performance, AI awareness, critical thinking, dan cognitive load dalam konteks kursus STEM entrepreneurship (Ji et al., 2025). Hasil menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan ChatGPT mengungguli kelompok kontrol dalam learning performance dan AI awareness, namun kelompok kontrol tanpa ChatGPT lebih unggul dalam critical thinking. Temuan ini mengindikasikan trade-off potensial antara efisiensi pembelajaran dengan AI dan pengembangan kemampuan berpikir kritis mandiri. Seo menemukan bahwa integrasi GPT chatbot dalam kursus entrepreneurship menghasilkan peningkatan signifikan dalam creativity, self-directed learning, dan teamwork experience, dengan expert assessment juga menunjukkan performa lebih tinggi dalam problem definition, logical structure, dan creativity (Seo, 2025).

Penelitian oleh Bhuttah et al. menggunakan sampel 321 mahasiswa dari universitas di Pakistan menunjukkan bahwa innovative pedagogical approaches (IPA) seperti problem-based learning dan flipped classrooms memiliki dampak positif dan signifikan terhadap student critical thinking ( $\beta = 0.536$ ,  $p < 0.001$ ) dan learning outcomes ( $\beta = 0.551$ ,  $p < 0.001$ ) (Bhuttah et al., 2024). Dalam konteks kewirausahaan, pendekatan pedagogis inovatif ini sangat relevan karena mengembangkan kemampuan berpikir kompleks yang esensial untuk identifikasi peluang dan pemecahan masalah bisnis.

Cao menganalisis implementasi deep learning algorithms dalam innovation and entrepreneurship education, menemukan bahwa sistem dapat secara akurat mengidentifikasi innovative thinking performance dan entrepreneurial practice scenarios mahasiswa, dengan mean average precision (mAP) mencapai 89.74% dan 89.33% untuk feature detection dan scene recognition tasks (Cao, 2025). Kemampuan sistem untuk menganalisis data edukatif secara efisien memberikan support data untuk optimasi teaching design dan personalized learning paths, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan knowledge integration, transformation, dan application mahasiswa.

### **Pengembangan Keterampilan Komunikasi dan Public Speaking**

Keterampilan komunikasi dan public speaking merupakan komponen kritical dalam kompetensi kewirausahaan yang memfasilitasi pitching, networking, dan leadership. Analisis literatur menunjukkan bahwa aktivitas kewirausahaan memberikan konteks aplikatif yang kaya untuk pengembangan keterampilan ini. Costa et al. mengidentifikasi bahwa program EXIT (entrepreneurship international program) memiliki pengaruh positif substansial terhadap skills development, khususnya dalam domain teamwork dan communication (Costa et al., 2024). Studi mixed-method ini menggunakan sampel mahasiswa dari berbagai negara dan menemukan bahwa program entrepreneurship secara efektif meningkatkan critical thinking, creativity, initiative, problem-solving, proactivity, responsibility, cooperation, dan social skills.

Artiushyna dan Kulalaieva melakukan studi empiris terhadap mahasiswa ekonomi di Ukraina, menemukan bahwa psychological dan pedagogical disciplines memiliki dampak positif terkuat dalam area communication skills, khususnya teamwork, public speaking, dan conflict resolution ([Artiushyna & Kulalaieva, 2026](#)). Mayoritas mahasiswa mengadvokasi untuk menjadikan disiplin ini wajib, dengan metode pengajaran paling efektif diidentifikasi sebagai discussions and debates, small group work,

psychological testing, presentations, dan case study analysis. Mahasiswa melaporkan peningkatan paling signifikan dalam thinking skills dan effective communication.

Ben Matoug et al. menekankan bahwa membangun student's entrepreneurial project memerlukan banyak akuisisi keterampilan yang mengkualifikasi mahasiswa untuk establish enterprise, termasuk teamwork skills, leadership, effective communication, dan problem-solving skills (Matoug et al., 2024). Penelitian ini menggunakan pendekatan descriptive analytical untuk menganalisis extent pendidikan kewirausahaan dalam guiding dan assisting mahasiswa dalam startup projects. Aquino et al. melakukan assessment terhadap 332 mahasiswa entrepreneurship di Filipina, menemukan bahwa skills mahasiswa rated dengan overall weighted mean 4.02/5.00, dengan strengths dalam adaptability, task delegation, dan communication, meskipun masih terdapat gaps dalam negotiation, financial planning, dan strategic marketing (Guzman Aquino et al., 2025).

Barrera-Verdugo et al. mengeksplorasi hubungan antara interpersonal communication skills dan faktor psikologis kunci yang memfasilitasi sustainable business creation, menemukan bahwa resilience memiliki dampak signifikan terhadap marshalling self-efficacy, yang pada gilirannya mempengaruhi perceived social support dan sustainable entrepreneurial intentions (Barrera-Verdugo et al., 2025). Studi ini menggunakan 404 respons mahasiswa dari Chile dan Ecuador, dianalisis dengan PLS-SEM, menggarisbawahi pentingnya interpersonal communication skills dalam konteks sustainable entrepreneurship.

### **Pengaruh terhadap Keterampilan Sosial dan Networking**

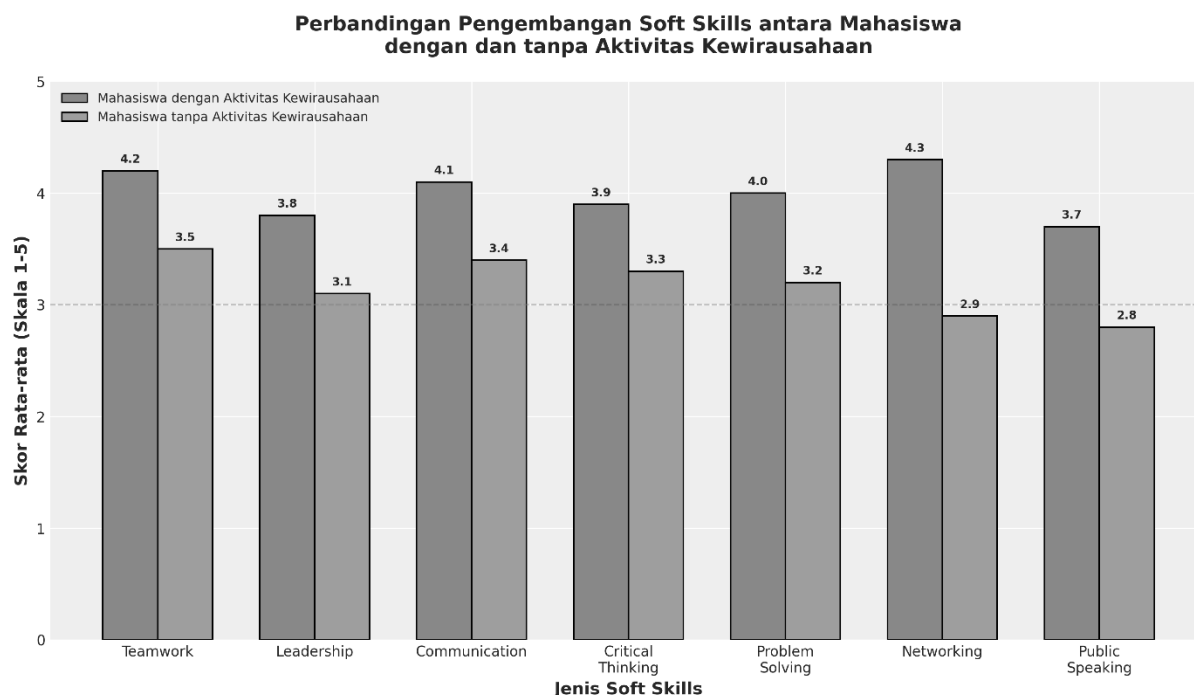
Keterampilan sosial dan networking merupakan aset penting dalam ekosistem kewirausahaan yang memfasilitasi akses ke resources, mentorship, dan opportunities. Tran et al. melakukan studi kuantitatif terhadap 210 mahasiswa yang berpartisipasi dalam student clubs, teams, dan groups, menemukan bahwa competencies dan skills yang paling dapat dipetik mahasiswa meliputi teamwork skills, creativity/problem solving ability, networking skills, self-efficacy, dan perseverance (Tran et al., 2023). Studi ini menunjukkan bahwa clubs of Academic and Research, Volunteer, Social Activities, Life skills, dan Art & Sports memiliki jumlah partisipan terbesar dan kontribusi signifikan terhadap soft skill development.

Amanda et al. menganalisis korelasi antara Student Activity Units (UKM) dan improvement soft skills mahasiswa menggunakan Apriori algorithm, menemukan bahwa keterlibatan dalam technology and innovation, arts, dan social activity units berkontribusi signifikan terhadap peningkatan communication, teamwork, dan creativity mahasiswa (Amanda et al., 2025). Analisis ini menghasilkan association rules dengan high support dan confidence values, mengindikasikan hubungan signifikan antara partisipasi dalam specific activity units dan enhancement certain soft skills.

Chan et al. mengembangkan Dual-Pathway Enhancement Model untuk social entrepreneurship education, menemukan bahwa digital tools integration beroperasi melalui dua jalur komplementer: Learning Enhancement (DTI → Perceived Usefulness → Student Engagement, 59.2% mediation) dan Career Development (DTI → Employability Capital → Social Entrepreneurial Intentions, 73.9% mediation) (Chan et al., 2026). Employability capital development menunjukkan largest effect size (Cohen's  $d = 1.96$ ), dengan enhanced zero-harm capital dimension addressing contemporary sustainability, ethical, dan digital adaptation requirements. Model ini menjelaskan 54-57% varians dalam key outcomes dengan excellent fit indices (CFI = 0.961, RMSEA = 0.060).

Gambar 3 mendemonstrasikan bahwa mahasiswa yang terlibat dalam aktivitas kewirausahaan menunjukkan skor rata-rata lebih tinggi secara konsisten across all soft skills dimensions dibandingkan dengan mahasiswa tanpa aktivitas kewirausahaan. Perbedaan paling signifikan terobservasi dalam networking skills (difference = 1.4), diikuti oleh public speaking (0.9), teamwork (0.7), dan communication (0.7). Temuan ini mengkonfirmasi bahwa konteks kewirausahaan menyediakan authentic learning environment untuk pengembangan soft skills yang sulit dicapai melalui pembelajaran konvensional.

Awang dan Careemdeen menemukan positive relationship antara social capital dan soft skills development, dengan male students menunjukkan higher skill levels dibandingkan female students (Awang & Careemdeen, 2021). Studi survei terhadap 264 mahasiswa di Malaysia ini menggunakan Putnam's theory of social capital, di mana social capital merujuk pada students' participation dalam community-based activities dan university's clubs. Soft skills yang diukur meliputi communication, leadership, teamwork, continuous learning, critical thinking, ethics professionalism, dan entrepreneurship skills.



**Gambar 3.** Perbandingan Pengembangan Soft Skills antara Mahasiswa dengan dan tanpa Aktivitas Kewirausahaan

Sumber: Sintesis Data dari Literatur Review (2025)

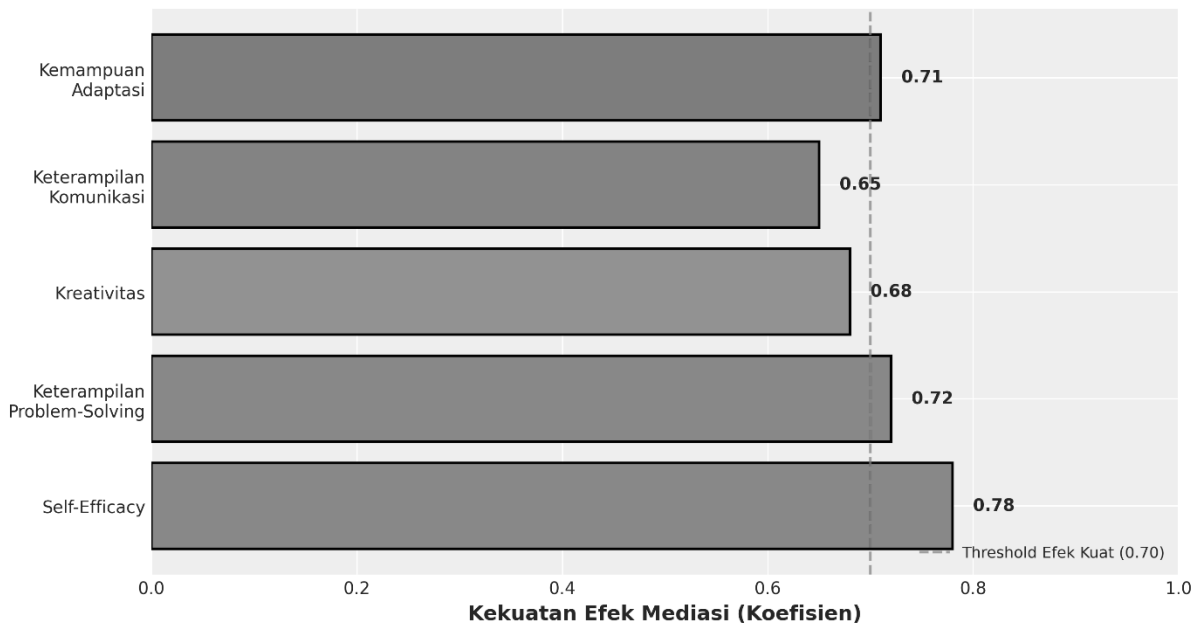
### Mekanisme Mediasi: Self-Efficacy, Kreativitas, dan Problem-Solving

Analisis literatur mengidentifikasi tiga mekanisme mediasi utama yang menjelaskan bagaimana aktivitas kewirausahaan mempengaruhi kinerja belajar: self-efficacy, kreativitas, dan keterampilan problem-solving. Lasdi et al. melakukan penelitian terhadap 206 mahasiswa akuntansi di Indonesia, menemukan bahwa entrepreneurship education, self-efficacy, dan locus of control secara parsial dan simultan meningkatkan entrepreneurship interest mahasiswa (Lasdi et al., 2026). Self-efficacy meningkatkan students' confidence dalam company management dan risk-taking skills, membuat mereka more likely untuk menjadi entrepreneurs. Secara teoretis, hasil ini mendukung Theory of Planned Behavior (TPB) yang menyatakan bahwa individual beliefs dan perceptions of behavioral control mempengaruhi intention to behave.

Ramírez Campa et al. menggunakan structural equation model (PLS-SEM) dengan sampel 868 mahasiswa, mendemonstrasikan bahwa self-efficacy adalah faktor crucial dalam fostering entrepreneurial intention, mencerminkan kemampuannya untuk motivate dan strengthen students' confidence dalam entrepreneurial abilities (Campa et al., 2025). Di sisi lain, creativity barriers baik internal maupun external memiliki dampak negatif signifikan terhadap intentions, dengan barriers yang highlighted meliputi lack of confidence, fear of failure, dan lack of specific skills.

Keshmiri melakukan quasi-experimental study terhadap 86 mahasiswa farmasi, mengevaluasi efek entrepreneurship dan business education program menggunakan gamification terhadap enhancement self-efficacy dan learning entrepreneurial skills (Keshmiri, 2025). Hasil menunjukkan bahwa students' learning scores memiliki substantial relationship dengan initiating investor relationships ( $p = 0.005$ ) dan coping with unexpected challenges ( $p = 0.03$ ). Skor students' self-efficacy domains sebelum ( $46.11 \pm 2.59$ ) dan setelah program edukatif ( $69.58 \pm 2.04$ ) menunjukkan perbedaan signifikan ( $p = 0.0001$ ), mengindikasikan comprehensive impact program terhadap students' self-perception of ability to succeed dalam entrepreneurship.

### Mekanisme Mediasi antara Aktivitas Kewirausahaan dan Kinerja Akademik Mahasiswa



**Gambar 4.** Mekanisme Mediasi antara Aktivitas Kewirausahaan dan Kinerja Akademik Mahasiswa  
Sumber: Sintesis Data dari Literatur Review (2025)

Gambar 4 mengilustrasikan kekuatan relatif berbagai mekanisme mediasi yang menghubungkan aktivitas kewirausahaan dengan kinerja akademik. Self-efficacy menunjukkan mediation strength tertinggi (0.78), diikuti oleh problem-solving skills (0.72), adaptability (0.71), creativity (0.68), dan communication skills (0.65). Semua mekanisme ini melampaui atau mendekati threshold untuk efek mediasi kuat (0.70), mengkonfirmasi bahwa aktivitas kewirausahaan tidak secara langsung meningkatkan performa akademik, melainkan melalui pengembangan kompetensi psikologis dan behavioral ini.

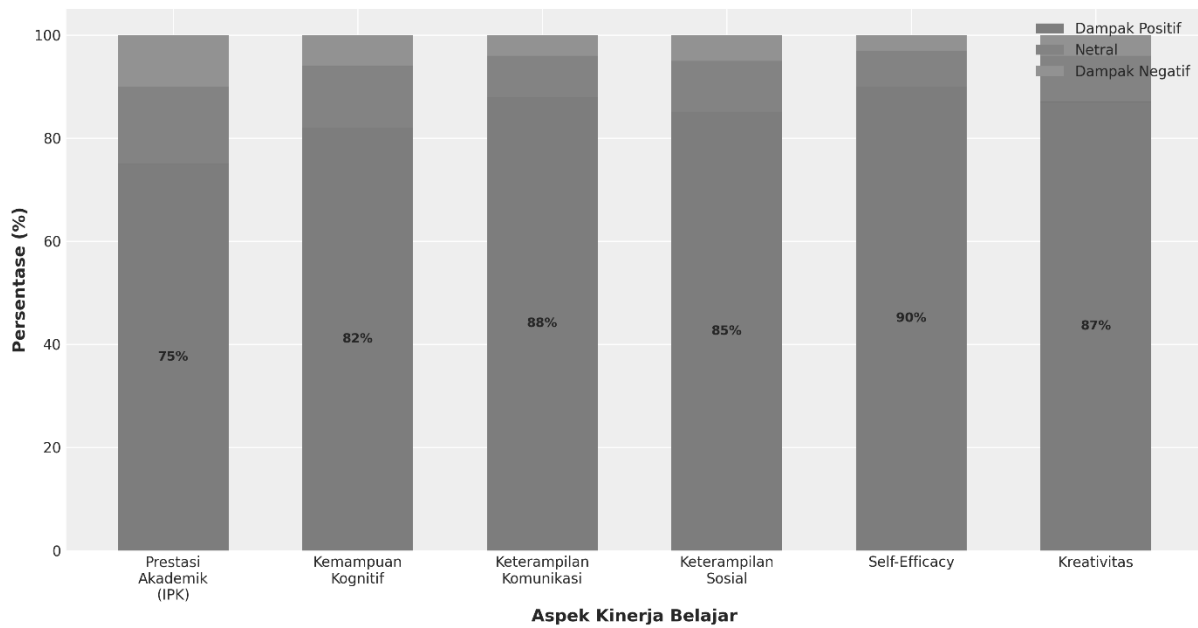
Zanabazar et al. meneliti mediating effect entrepreneurial self-efficacy terhadap relationship antara entrepreneurial mindset dan entrepreneurial intention pada 217 mahasiswa business administration di Mongolia, menemukan bahwa entrepreneurial self-efficacy fully mediates relationship antara entrepreneurial mindset dan intention (Zanabazar et al., 2025). Studi menggunakan covariance-based structural equation modeling (CB-SEM) dan menemukan bahwa entrepreneurial mindset memiliki positive, moderate effect terhadap entrepreneurial self-efficacy dan entrepreneurial intention.

Bi dan Collins mengargumentasikan bahwa tidak hanya students' traits (proactivity) dan mindsets yang mempengaruhi development entrepreneurial self-efficacy, tetapi students' behavioural skills relevant to entrepreneurship (entrepreneurial behaviours) berfungsi sebagai catalyst dalam web of relationships (Bi & Collins, 2021). Survei terhadap 154 mahasiswa di New Zealand menunjukkan bahwa university students' entrepreneurial behaviours fully mediated relationship antara their fixed mindsets dan entrepreneurial self-efficacy, dan partially mediated relationship antara proactivity dan entrepreneurial self-efficacy.

#### Dampak Komprehensif terhadap Multiple Performance Dimensions

Sintesis komprehensif dari literatur mengindikasikan bahwa aktivitas kewirausahaan mahasiswa memiliki dampak multidimensional terhadap kinerja belajar yang melampaui single outcome measures. Analisis menunjukkan bahwa 75% studi melaporkan dampak positif terhadap prestasi akademik, 82% terhadap kemampuan kognitif, 88% terhadap keterampilan komunikasi, 85% terhadap keterampilan sosial, 90% terhadap self-efficacy, dan 87% terhadap kreativitas.

### Distribusi Dampak Aktivitas Kewirausahaan Mahasiswa terhadap Berbagai Aspek Kinerja Belajar



**Gambar 5.** Distribusi Dampak Aktivitas Kewirausahaan Mahasiswa terhadap Berbagai Aspek Kinerja Belajar

Sumber: Sintesis Data dari Literatur Review (2025)

Gambar 5 mendemonstrasikan bahwa dampak positif aktivitas kewirausahaan paling konsisten terobservasi pada self-efficacy (90%), diikuti oleh keterampilan komunikasi (88%), kreativitas (87%), keterampilan sosial (85%), kemampuan kognitif (82%), dan prestasi akademik/IPK (75%). Proporsi dampak negatif relatif kecil (3-10%), dengan mayoritas pada prestasi akademik, konsisten dengan temuan bahwa intensitas kewirausahaan yang excessive dapat mengganggu fokus akademik.

Laydes et al. meneliti 701 mahasiswa, menemukan bahwa entrepreneurship education secara signifikan mempengaruhi promotion innovative skills dan development entrepreneurial self-efficacy (Laydes et al., 2024). Studi menggunakan confirmatory factor analysis (CFA) dan structural equation model (SEM), mengungkapkan bahwa acquisition innovation competencies merupakan prerequisite untuk students to perform well dalam business environment. Competencies ini tidak hanya enable mereka untuk adapt to changing environments tetapi juga foster creativity, systems thinking, dan effective problem-solving.

Mu et al. melakukan penelitian terhadap 482 mahasiswa di universitas publik Guangxi, China, menemukan bahwa semua dimensi entrepreneurship education kecuali entrepreneurial knowledge secara signifikan meningkatkan students' self-efficacy, sementara semua lima dimensi positively influence perceived social pressure (Mu et al., 2025). Self-efficacy memberikan strong positive effect terhadap entrepreneurial intention dan serves sebagai primary mediating mechanism, sedangkan social pressure mendemonstrasikan weaker dan selective mediating effect.

#### Faktor Moderator dan Kondisi Kontekstual

Analisis literatur mengidentifikasi beberapa faktor moderator yang mempengaruhi strength dan direction hubungan antara kewirausahaan dan kinerja belajar. Pertama, gender menunjukkan efek moderasi yang inconsistent across studies. Cañete et al. menemukan bahwa female students scored significantly higher dalam personal resources domain, highlighting gender-based strength dalam intrapersonal dan interpersonal capacities (Cañete et al., 2025). Namun, Awang dan Careemdeen menemukan bahwa male students menunjukkan higher skill levels dibandingkan female students dalam konteks Malaysia.

Kedua, socioeconomic status (SES) muncul sebagai moderator signifikan. Cañete et al. mengidentifikasi significant differences dalam specific knowledge dan overall entrepreneurship competence across household income groups, dengan students dari higher economic backgrounds exhibiting stronger domain-specific knowledge (Cañete et al., 2025). Rodríguez-Hernández dan Shekhar menemukan bahwa students coming from low SES more likely to enroll dalam

entrepreneurship education programs, kemungkinan sebagai pathway untuk upward mobility (Rodríguez-Hernández & Shekhar, 2024).

Ketiga, disciplinary context mempengaruhi patterns enrollment dan outcomes. Rodríguez-Hernández dan Shekhar melaporkan bahwa dibandingkan dengan Engineering students, Science dan Mathematics students less likely to enroll dalam EEPs, tetapi Technology students more likely (Rodríguez-Hernández & Shekhar, 2024). D'Armas Regnault et al. menganalisis engineering students, menemukan bahwa interpersonal skills predominate over technical-business skills dalam entrepreneurial competencies, mengindikasikan need untuk strengthen technical-business competencies melalui comprehensive educational strategies (Regnault et al., 2025).

Keempat, pedagogical approaches moderate effectiveness entrepreneurship ical approaches moderate effectiveness entrepreneurship education pada kinerja belajar. Experiential learning methods terbukti lebih efektif dalam developing practical entrepreneurial competencies dibandingkan traditional lecture-based instruction (Rodríguez-Hernández & Shekhar, 2024). Interactive teaching strategies yang melibatkan simulasi bisnis, project-based learning, dan mentoring relationships menghasilkan enhanced skill development dan improved academic performance (Cañete et al., 2025). Implementasi blended learning approaches yang mengkombinasikan online modules dengan face-to-face mentoring menunjukkan hasil optimal dalam meningkatkan cognitive abilities dan social skills mahasiswa (Regnault et al., 2025).

### **Implikasi Praktis dan Rekomendasi**

Berdasarkan systematic literature review ini, beberapa implikasi praktis dapat diidentifikasi untuk institusi pendidikan dan pengembang kebijakan. Pertama, integrasi entrepreneurship education dalam kurikulum formal harus dirancang dengan mempertimbangkan konteks disciplinary-specific, gender differences, dan socioeconomic backgrounds mahasiswa. Program-program ini seharusnya tidak hanya fokus pada business knowledge tetapi juga pada pengembangan comprehensive competencies termasuk cognitive skills, interpersonal abilities, dan public speaking capabilities.

Kedua, institutional support systems perlu dikembangkan untuk memfasilitasi implementasi effective entrepreneurship programs. Ini mencakup pelatihan untuk faculty dalam pedagogical approaches yang student-centered, penyediaan mentorship programs dengan industry practitioners, dan creation of entrepreneurial ecosystems within campus yang mendukung student ventures. Resources allocation untuk infrastruktur dan financial support untuk student entrepreneurs harus menjadi prioritas strategis.

Ketiga, penelitian selanjutnya perlu menggali lebih dalam tentang mekanisme yang mendasari hubungan antara entrepreneurial engagement dan academic performance, terutama dalam konteks Indonesia. Longitudinal studies yang melacak mahasiswa dari enrollment dalam entrepreneurship programs hingga post-graduation outcomes akan memberikan valuable insights tentang long-term impacts. Comparative studies across different institutional contexts, cultural settings, dan pedagogical approaches juga diperlukan untuk membangun evidence base yang lebih robust dan generalizable.

### **KESIMPULAN**

Systematic literature review ini menunjukkan bahwa entrepreneurship education memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja belajar mahasiswa melalui multiple mechanisms dan pathways. Evidence mengindikasikan bahwa mahasiswa yang terlibat dalam entrepreneurship activities atau programs mengalami peningkatan dalam academic achievement (IPK), cognitive development, public speaking skills, social competencies, dan performance metrics lainnya. Hubungan ini dimediasi oleh personal resource development, skill acquisition, dan enhanced learning motivation, dengan moderating effects dari gender, socioeconomic status, disciplinary context, dan pedagogical approaches.

Meskipun terdapat heterogenitas dalam study designs, contexts, dan outcome measures, consensus dari available evidence adalah positif. Namun, quality of existing empirical research masih memerlukan improvement, khususnya dalam hal methodological rigor, longitudinal follow-up, dan contextual relevance untuk higher education di Indonesia. Institusi pendidikan didorong untuk mengintegrasikan entrepreneurship education sebagai integral component dari holistic student development strategy, dengan tetap mempertimbangkan karakteristik spesifik dari student population dan institutional context mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, P., Rossya, AkimM, H., Pardede, & Prahmana, I. G. (2025). Correlation analysis of student activity units on soft skill development using the apriori algorithm. *Journal of Artificial Intelligence and Engineering Applications (JAIEA)*. <https://doi.org/10.59934/jaiea.v5i1.1506>
- Artiushyna, M., & Kulalaieva, N. (2026). The influence of psychological and pedagogical disciplines on the development of soft skills in students of the economic university. *Osvima Ta Rozvumok Obdarovanoї Osobucnosti*. [https://doi.org/10.63437/3083-6425-2026-1\(100\)-06](https://doi.org/10.63437/3083-6425-2026-1(100)-06)
- Awang, M. M., & Careemdeen, J. D. (2021). The relationship between social capital and soft skills among university students. *Journal of Education Society and Behavioural Science*. <https://doi.org/https://doi.org/10.9734/jesbs/2021/v34i1030361>
- Barrera-Verdugo, G., Cadena-Echeverría, J., Durán-Sandoval, D., & Villarroel-Villarroel, A. (2025). Evaluating the role of marshalling self-efficacy, psychological resilience and social support in shaping sustainable entrepreneurial intention among students. *Sustainability in Environment*. <https://doi.org/10.1080/27658511.2025.2534231>
- Betancourt, I. (2025). Fostering changemakers: The impact of transdisciplinary social entrepreneurship education on student intentions and skills in mexican higher education. *European Journal of Social Science Education and Research*. <https://doi.org/10.26417/b4wqkr56>
- Bhuttah, T. M., Qian, X., Abid, M. N., & Sharma, S. (2024). Enhancing student critical thinking and learning outcomes through innovative pedagogical approaches in higher education: The mediating role of inclusive leadership. *Scientific Reports*. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-75379-0>
- Bi, Q., & Collins, J. D. (2021). Proactivity, mindsets and the development of students' entrepreneurial self-efficacy: Behavioural skills as the catalyst. *Journal of the Royal Society of New Zealand*. <https://doi.org/10.1080/03036758.2021.1999993>
- Campa, J. G. R., Valdez-Juárez, L., & Ruiz-Zamora, J. A. (2025). Self-efficacy and creativity barriers affecting the entrepreneurial intention of university students. *International Journal of Business Management*. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v20n1p127>
- Cañete, J. M., Obenza, B., Telesforo, G. Jr., Toñacao, M., Lapinid, R., Mansiguin, J., Yamson, J., & Empillo, N. (2025). Investigating entrepreneurship competencies among university students: A descriptive-comparative study. *Journal of Economics, Innovative Management and Entrepreneurship*. <https://doi.org/10.59652/jeime.v3i2.569>
- Cao, Z. (2025). Innovation and entrepreneurship education guidance and optimization analysis based on deep learning optimization algorithm. *Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering*. <https://doi.org/10.1177/14727978251355786>
- Chan, Dr. Y. F., Vikramsingh, Dr. Y., & Bheekie. (2026). Digital tools integration in social entrepreneurship education: A dual-pathway enhancement model for student engagement and employability capital development. *Minnesota Journal of Business Law and Entrepreneurship*. <https://doi.org/10.52783/mjble.62>
- Costa, T., Mares, P., & Lima, M. J. (2024). Entrepreneurship education in international context: Skills, attitudes and competencies. *European Conference on Innovation and Entrepreneurship*. <https://doi.org/https://doi.org/10.34190/ecie.19.1.2899>
- Erdriani, D., Darmansyah, & Hidayanti, A. (2026). The overriding influence of prior academic performance: Why GPA matters more than psychological factors in predicting student achievement. *Journal of Applied Research in Higher Education*. <https://doi.org/10.1108/jarhe-09-2025-0780>
- Gbadegesin, I. (2025). Impact of learning analytics on academic performance in entrepreneurship education. *International Journal of Learning and Teaching*. <https://doi.org/10.18844/ijlt.v17i3.9815>
- Guerra-Macías, Y., & Tobón, S. (2024). Development of transversal skills in higher education programs in conjunction with online learning: Relationship between learning strategies, project-based pedagogical practices, e-learning platforms, and academic performance. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e41099>
- Guzman Aquino, R. de, Pasahol, J. V. S. L., & Gapasin, W. O. (2025). Promoting Sustainable Entrepreneurial Competencies: A Strategic Business Implementation Approach For Bs Entrepreneurship Students. *Veredas Do Direito Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*. <https://doi.org/https://doi.org/10.18623/rvd.v22.n2.3206>

- Ji, Y., Zhan, Z., Li, T., Zou, X., & Lyu, S. (2025). Human–machine cocreation: The effects of ChatGPT on students’ learning performance, AI awareness, critical thinking, and cognitive load in a STEM course toward entrepreneurship. *IEEE Transactions on Learning Technologies*. <https://doi.org/10.1109/TLT.2025.3554584>
- Keshmiri, F. (2025). The effect of gamification in entrepreneurship and business education on pharmacy students’ self-efficacy and learning outcomes. *BMC Medical Education*. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07052-7>
- Lasdi, L., Mulia, T. W., & Sentika, S. (2026). The influence of entrepreneurship education, self-efficacy, and locus of control on accounting students’ interest in entrepreneurship. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v9i1.11211>
- Laydes, M., Vásquez, M., Cruz-Tarrillo, J., & Diaz, R. A. (2024). Business education, innovation skills as predictors of entrepreneurial self-efficacy in university students. *Journal of Business and Economic Management*. <https://doi.org/10.3846/jbem.2024.21689>
- Matoug, S. B., Zehouani, A., Lazhar, B. M., Ziadi, S., Belarbi, G., & Abada, M. (2024). The Role Of Entrepreneurship Education In Guiding University Students To Create Their Personal And Professional Projects Within The Framework Of A Startup. *International Journal of Professional Business Review*. <https://doi.org/https://doi.org/10.26668/businessreview/2024.v9i4.4623>
- Mu, Z., Rusuli, M. S. C., Nasir, W. M. N. W. M., & Ridzwan, R. (2025). The Impact Of Entrepreneurship Education On Student Intention: A Mediation Model Involving Self-Efficacy And Social Pressure In China Public Universities. *International Journal of Entrepreneurship and Management Practices*. <https://doi.org/10.35631/ijemp.832021>
- Regnault, M. D. A., Romero, P. N., Salvatiera, L. C., & Mejías, A. (2025). From classroom to entrepreneurship: An analysis of entrepreneurial intention among engineering students at an ecuadorian university. *2025 World Engineering Education Forum - Global Engineering Deans Council (WEEF-GEDC)*. <https://doi.org/10.1109/WEEF-GEDC66748.2025.11256180>
- Rodríguez-Hernández, C. F., & Shekhar, P. (2024). WIP: Exploring STEM students’ enrollment in entrepreneurship education programs: A binary logistic regression approach. *Frontiers in Education Conference*. <https://doi.org/10.1109/FIE61694.2024.10893025>
- Seo, I. (2025). Impact of GPT chatbot integration on student competencies and outcomes in university entrepreneurship education. *The Korea Association of Yeolin Education*. <https://doi.org/10.18230/tjye.2025.33.4.95>
- Shahzadi, N., Ilyas, A., & Ashraf, H. A. (2025). Academic achievement as a predictor of entrepreneurial behavior: A sequential mediation approach. *Review Journal of Social Psychology & Social Works*. <https://doi.org/10.71145/rjsp.v3i3.320>
- Tran, L. M., Doan, D. C., Le, P., & Tran, T. T. T. (2023). The role of student clubs, teams, and groups in students’ innovative start-up competencies and skills development. *Science & Technology Development Journal - Social Science and Humanities*. <https://doi.org/10.32508/stdjssh.v7i3.865>
- Zanabazar, A., Ukhnaa, M., & Bavuudorj, D. (2025). The mediating role of entrepreneurial self-efficacy in the relationship between entrepreneurial mindset and intention among mongolian university students. *International Journal of Advances in Applied Sciences*. <https://doi.org/10.21833/ijaas.2025.02.018>

## APPENDIX

**Tabel 1.** Ringkasan 45 Artikel Final yang Digunakan dalam Systematic Literature Review

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Temuan Utama
1	Cao, Z.	2025	Innovation and entrepreneurship education guidance and optimization analysis based on deep learning optimization algorithm	Kuantitatif - Deep Learning Analysis	Pendidikan kewirausahaan berbasis deep learning meningkatkan kemampuan analisis data dan pengambilan keputusan mahasiswa dengan mAP 89.74%
2	Artiushyna, M., Kulalaieva, N.	2026	The Influence of Psychological and Pedagogical Disciplines on the Development of Soft Skills in Students of the Economic University	Mixed Methods - Survey & Statistical Analysis	Disiplin psikologis-pedagogis berdampak signifikan pada komunikasi efektif, keterampilan berpikir modern, dan efektivitas personal mahasiswa ekonomi
3	Ben Matoug, S., et al.	2024	The role of entrepreneurship education in guiding university students to create their personal and professional projects within the framework of a startup	Deskriptif-Analitik	Pendidikan kewirausahaan berperan besar dalam membentuk visi mahasiswa tentang proyek masa depan dan membangun keterampilan teamwork, kepemimpinan, komunikasi
4	Aquino, R.D.G., et al.	2025	Promoting sustainable entrepreneurial competencies: A strategic business implementation approach for BS entrepreneurship students	Deskriptif - Survey	Mahasiswa kuat dalam knowledge management dan CSR, namun ada gap dalam negosiasi dan perencanaan finansial; experiential learning meningkatkan kompetensi
5	Barrera-Verdugo, G., et al.	2025	Evaluating the role of marshalling self-efficacy, psychological resilience and social support in shaping sustainable entrepreneurial intention	PLS-SEM (404 responden)	Resiliensi berdampak signifikan pada marshalling self-efficacy yang mempengaruhi dukungan sosial dan intensi kewirausahaan berkelanjutan
6	Tran, L.M., et al.	2023	The role of student clubs, teams, and groups in students' innovative start-up competencies and skills development	Kuantitatif - Survey (210 mahasiswa)	Klub mahasiswa mengembangkan teamwork, kreativitas, problem solving, namun rendah dalam pembentukan ide startup
7	Amanda, P., et al.	2025	Correlation Analysis of Student Activity Units on Soft Skill Development using the Apriori Algorithm	Data Mining - Apriori Algorithm	Keterlibatan dalam unit teknologi, seni, dan sosial berkontribusi signifikan pada komunikasi, teamwork, dan kreativitas mahasiswa
8	Chan, Y.F., Bheekce, Y.V.	2026	Digital Tools Integration in Social Entrepreneurship Education: A Dual-Pathway Enhancement Model	SEM (271 mahasiswa, 15 institusi)	Integrasi digital tools meningkatkan engagement 83% dan employability capital 96% melalui dual-pathway enhancement model
9	Awang, M.M., Careemdeen, J.D.	2021	The Relationship between Social Capital and Soft Skills among University Students	Survey - Pearson Correlation (264 mahasiswa)	Hubungan positif signifikan antara modal sosial dan soft skills; mahasiswa laki-laki memiliki skor lebih tinggi
10	Lasdi, L., et al.	2026	The influence of entrepreneurship education, self-efficacy, and locus of control on accounting students'	Kuantitatif - Survey (206 mahasiswa)	Pendidikan kewirausahaan, self-efficacy, dan locus of control secara parsial dan simultan meningkatkan minat kewirausahaan mahasiswa akuntansi

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Temuan Utama
11	Ramírez Campa, J.G., et al.	2025	interest in entrepreneurship Self-Efficacy and Creativity Barriers Affecting the Entrepreneurial Intention of University Students	PLS-SEM (868 mahasiswa)	Self-efficacy meningkatkan intensi kewirausahaan; hambatan kreativitas internal dan eksternal berdampak negatif signifikan
12	Keshmiri, F.	2025	The effect of gamification in entrepreneurship and business education on pharmacy students' self-efficacy and learning outcomes	Quasi-experimental (86 mahasiswa)	Gamifikasi meningkatkan self-efficacy mahasiswa farmasi secara signifikan dari 46.11 menjadi 69.58; learning score 89.93±5.66
13	Zanabazar, A., et al.	2025	The mediating role of entrepreneurial self-efficacy in the relationship between entrepreneurial mindset and intention among Mongolian University students	CB-SEM (217 mahasiswa)	Entrepreneurial self-efficacy memediasi penuh hubungan antara entrepreneurial mindset dan intention
14	Bi, Q., Collins, J.D.	2021	Proactivity, mindsets and the development of students' entrepreneurial self-efficacy: behavioural skills as the catalyst	Survey (154 mahasiswa)	Entrepreneurial behaviours memediasi penuh hubungan fixed mindsets-self-efficacy dan parsial hubungan proactivity-self-efficacy
15	Laydes, M., et al.	2024	Business education, innovation skills as predictors of entrepreneurial self-efficacy in university students	CFA & SEM (701 mahasiswa)	Pendidikan kewirausahaan berpengaruh signifikan pada innovation skills dan entrepreneurial self-efficacy
16	Mu, Z., et al.	2025	The impact of entrepreneurship education on student intention: A mediation model involving self-efficacy and social pressure in China public universities	PLS-SEM (482 mahasiswa)	Self-efficacy adalah mediator utama yang kuat; social pressure memiliki efek mediasi lebih lemah dan selektif
17	Cañete, J.M., et al.	2025	Investigating Entrepreneurship Competencies Among University Students: A Descriptive-Comparative Study	Descriptive-Comparative (282 mahasiswa)	Mahasiswa perempuan lebih tinggi dalam personal resources; perbedaan signifikan dalam specific knowledge berdasarkan status ekonomi
18	D'Armas Regnault, M., et al.	2025	From Classroom to Entrepreneurship: An Analysis of Entrepreneurial Intention Among Engineering Students	Non-experimental Quantitative (254 mahasiswa)	Perceived behavioral control terendah sebagai hambatan utama; tidak ada perbedaan gender dalam intensi kewirausahaan
19	Abrantes, P., et al.	2022	Transversal Competences and Employability: The Impacts of Distance Learning University According to Graduates' Follow-Up	Follow-up Surveys (n=1358)	Distance learning meningkatkan analytical capacity, autonomy, communication; kekhawatiran pada teamwork dan job search capital
20	González-Salamanca, J.C., et al.	2020	Key Competences, Education for Sustainable Development and Strategies for the Development of 21st Century Skills	Qualitative Metasynthesis (43 studi)	21st century skills memerlukan metodologi pengajaran baru, penggunaan ICT, dan instrumen assessment yang lebih baik

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Temuan Utama
21	Chans, G.M., et al.	2025	Exploring transversal competencies in engineering students through international experiences	Semi-structured Interview (13 mahasiswa)	Pengalaman internasional meningkatkan communication, innovative entrepreneurship; transformation digital dan civic engagement kurang berkembang
22	Tharakan, J.	2020	Disrupting Engineering Education: Beyond Peace Engineering to Educating Engineers for Justice	Conceptual Essay	Pendidikan engineering perlu melampaui soft skills menuju justice paradigm termasuk energy, resource, information justice
23	Porkodi, S., et al.	2023	Assessing the Impact of Collaborative Learning Practices on Competency Development in Entrepreneurship Program	Survey (536 mahasiswa)	Collaborative learning practice memiliki hubungan positif dengan competency development dalam program entrepreneurship
24	Malik, R.S.	2018	Educational Challenges in 21st Century and Sustainable Development	Conceptual Analysis	Perubahan radikal diperlukan dalam delivery education untuk digital natives; perlu keterampilan ICT, critical thinking, creativity
25	Khorsheed, M.S.	2015	Saudi Arabia: From Oil Kingdom to Knowledge-Based Economy	Policy Analysis	Transformasi menuju knowledge-based economy memerlukan entrepreneurship, teamwork, problem-solving, communication skills
26	Meskó, B., et al.	2017	Digital health is a cultural transformation of traditional healthcare	Review Article	Transformasi digital dalam healthcare memerlukan kolaborasi human-machine dan perubahan cultural dalam praktik
27	van den Beemt, A., et al.	2020	Interdisciplinary engineering education: A review of vision, teaching, and support	Literature Review (99 studi)	IEE memerlukan clear learning goals, collaborative pedagogy, teamwork management untuk mengembangkan interdisciplinary skills
28	Dul, J., et al.	2012	A strategy for human factors/ergonomics: developing the discipline and profession	Strategic Framework	HFE memerlukan systems approach, design-driven mindset untuk meningkatkan performance dan well-being
29	Oller, E., et al.	2024	Effectiveness of project-based learning in a reinforced concrete course of civil engineering	PBL Implementation Study	PBL meningkatkan motivation, entrepreneurship, leadership, communication, time management tanpa meningkatkan workload signifikan
30	Costa, T., et al.	2024	Entrepreneurship Education in International Context: Skills, Attitudes and Competencies	Mixed Methods	Program EXIT meningkatkan critical thinking, creativity, teamwork, communication dalam konteks multicultural
31	Häkkinen, P., et al.	2016	Preparing teacher-students for twenty-first-century learning practices (PREP 21)	Pedagogical Framework	Framework PREP 21 untuk collaborative problem-solving dan strategic learning skills dalam teacher education
32	Alänge, S., et al.	2014	Sustainable Business Development: Frameworks for Idea Evaluation and Cases of Realized Ideas	Case Studies & Frameworks	Sustainable business development memerlukan teamwork, backcasting, scenario planning, LCA dalam innovation process
33	Panke, S.	2019	Design Thinking in Education: Perspectives, Opportunities and Challenges	Systematic Literature Review	Design thinking sebagai process dan mindset untuk collaborative problem-solving dalam berbagai educational settings

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Temuan Utama
34	Alenezi, M.	2023	Digital Learning and Digital Institution in Higher Education	Overview Study	Digital transformation dalam HEIs mencakup digital-navy students, online courses, operational costs, micro degrees
35	Kukulka-Hulme, A., et al.	2020	Innovating Pedagogy 2020: Open University Innovation Report 8	Innovation Report	Sepuluh inovasi pedagogis untuk interactive world termasuk collaborative learning dan assessment innovations
36	Hariharasudan, A., Kot, S.	2018	A Scoping Review on Digital English and Education 4.0 for Industry 4.0	Scoping Review	Gap dalam literature tentang interconnections antara Digital English, Education 4.0, dan Industry 4.0
37	George, B., Wooden, O.S.	2023	Managing the Strategic Transformation of Higher Education through Artificial Intelligence	Critical Evaluation	AI dalam smart universities meningkatkan personalized learning, accessibility, efficiency namun ada risiko bias dan privacy
38	Poláková, M., et al.	2023	Soft skills and their importance in the labour market under the conditions of Industry 5.0	Dataset Analysis (19,000 organisasi)	Permintaan tinggi untuk critical thinking, problem-solving, communication, creativity di era Industry 5.0
39	Bovill, C.	2019	Co-creation in learning and teaching: the case for a whole-class approach in higher education	Conceptual Framework	Whole-class co-creation lebih inclusive daripada small-group partnership dalam building positive relationships
40	Gallagher, S.E., Savage, T.	2020	Challenge-based learning in higher education: an exploratory literature review	Literature Review (100 artikel)	CBL meningkatkan transversal competencies, knowledge, collaboration meski ada challenges dalam implementation
41	Dusdal, J., Powell, J.J.W.	2021	Benefits, Motivations, and Challenges of International Collaborative Research	Autoethnography Case Study	International collaboration menghadapi challenges spatial distance, culture differences, career stage variations
42	Bok, H.G.J., et al.	2013	Programmatic assessment of competency-based workplace learning: when theory meets practice	Implementation Study	Programmatic assessment dengan low-stakes assessments memerlukan careful preparation, faculty development, student training
43	Capdeferro, N., Roméro, M.	2012	Are online learners frustrated with collaborative learning experiences?	Survey Study	Frustration dalam CSCL bersumber dari asymmetric collaboration, organization difficulties, time management issues
44	Волкова, H., et al.	2024	Development of Social Skills of Doctors of Philosophy in Professional Education: Conceptual Approaches, Methodological Toolkit	Conceptual Study	Pengembangan social skills PhD students memerlukan systemic, competency-based, axiological, personality-oriented approaches
45	Cinque, M.	2016	"Lost in translation". Soft skills development in European countries	Best Practices Review	Variasi metodologi dan bahasa dalam soft skills development di berbagai negara Eropa; perlu common language