

Kesesuaian Kurikulum dan Penilaian Kinerja Mahasiswa Magang Sebagai Penentu Employability Lulusan: Studi Kasus Pada Sekolah X

Ida Nuraida ^{1*}, Judy Retti Witono²

¹ Universitas Katolik Parahyangan; nuraida@unpar.ac.id

² Universitas Katolik Parahyangan; judy@unpar.ac.id

* Korespondensi: nuraida@unpar.ac.id; Telp.: 62+87824972484

Abstrak:

Latar Belakang/Tujuan : Penelitian tentang employability lulusan vokasi umumnya memosisikan magang sebagai proses transisi belajar, bukan sebagai kinerja yang dinilai secara objektif oleh pengguna. Studi ini bertujuan untuk menguji pengaruh kurikulum dan penilaian kinerja mahasiswa magang terhadap kesiapan dan keterserapan kerja lulusan.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Data diperoleh dari 62 mahasiswa atau alumni yang telah menjalani magang selama dua semester, serta 58 pengguna dari mitra industri Program Studi X. **Hasil** : Hasil analisis menunjukkan bahwa praktikum industri dan penilaian hasil kerja mahasiswa secara signifikan memengaruhi kesiapan dan keterserapan kerja. Sebaliknya, kurikulum kampus tidak menunjukkan pengaruh langsung yang signifikan. Ini mengindikasikan pentingnya praktik nyata dan evaluasi performa dalam membentuk employability lulusan. **Kesimpulan** : Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pendekatan penilaian employability berbasis hasil kerja, dan mendorong perlunya kolaborasi erat antara kampus dan industri dalam penyusunan kurikulum serta evaluasi magang. Temuan ini mendukung pengembangan sistem pendidikan vokasi yang lebih adaptif, kontekstual, dan berorientasi pada hasil kerja konkret.

Kata kunci: kurikulum, penilaian kinerja, keterserapan lulusan, kesiapan kerja, pendidikan tinggi vokasi

Abstract

Background/Objectives: Research on the employability of vocational graduates generally positions internships as a learning transition process, rather than as performance objectively assessed by employers. This study aims to examine the influence of the curriculum and performance assessment of intern students on graduates' employability and employability. Methods: This study used a quantitative method with a Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach. Data were obtained from 62 students or alumni who had completed two semesters of internships, as well as 58 employers from Study Program X's industrial partners. Results: The analysis shows that industrial practicums and student work performance assessments significantly influence employability and employability. In contrast, the campus curriculum did not show a significant direct effect. This indicates the importance of real-world practice and performance evaluation in shaping graduate employability. Conclusions: This study provides an important contribution to the work-outcome-based employability assessment approach and encourages close collaboration between campuses and industry in curriculum development and internship evaluation. These findings support the development of a more adaptive, contextual, and outcome-oriented vocational education system.

Keywords: *curriculum, performance assessment, graduate absorption, work readiness, vocational higher education*

• Pendahuluan

Kurikulum pendidikan tinggi merupakan isu strategis untuk meningkatkan mutu guna mendukung eksistensi perguruan tinggi tersebut. Kurikulum perlu dibuat relevan dengan kebutuhan industri, memiliki daya tarik dan daya saing lulusan. Secara umum, terdapat dua bentuk pembelajaran di jenjang pendidikan tinggi di Indonesia, yaitu: (i) pendidikan akademik dan (ii) pendidikan vokasi. Penelitian ini akan memfokuskan perhatian pada pengembangan kualitas pendidikan vokasi. Pada dasarnya, pendidikan vokasi diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang siap pakai dan mampu memenuhi tuntutan pasar kerja masa kini. Memasuki era industri 4.0, pengelolaan pendidikan vokasi dituntut lebih adaptif dan aplikatif, dengan lulusan yang memiliki kompetensi serta keterampilan kerja yang tinggi.

Menurut Pritadrajati [1], banyak institusi vokasi, terutama swasta, masih berperforma rendah dalam menyerap lulusannya ke pekerjaan formal dan memberikan kompensasi yang memadai; lulusannya cenderung bekerja di sektor informal dan memperoleh pendapatan yang relatif rendah. Artinya perlu evaluasi dari PTS untuk melihat kesesuaian kurikulum di dunia kerja. Menurut Burhanudin et al. [2], nilai pelanggan dalam pendidikan vokasi dibentuk oleh tiga hal utama: hasil pembelajaran, strategi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran, dengan penekanan pada peningkatan pengetahuan, keterampilan, kesesuaian metode, dan objektivitas penilaian.

Kurikulum yang memuat work-integrated learning berperan penting dalam membentuk identitas profesional dan kesiapan kerja mahasiswa [3]. Menurut Clarke [4], *employability* mencakup lebih dari sekadar keterampilan teknis; ia melibatkan kesiapan pribadi, kemampuan adaptasi, serta potensi lulusan untuk memperoleh dan mempertahankan pekerjaan dalam jangka panjang. Dengan kata lain **graduate employability** adalah kombinasi dari **kesiapan kerja** (skills, knowledge, attitude) dan **kemampuan untuk mendapatkan dan mempertahankan pekerjaan** (keterserapan lulusan).

Dalam konteks pendidikan vokasi, pentingnya penyesuaian kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja semakin ditekankan, terutama dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 dan disrupsi digital [5]; [6]. Ketidaksesuaian atau kesenjangan antara struktur pengetahuan, kemampuan teknis, dan pengalaman praktis lulusan dengan kebutuhan akan menghambat keterserapan kerja [7].

Penelitian-penelitian sebelumnya banyak yang telah mengungkap pentingnya kesesuaian kurikulum dalam mendukung kesiapan kerja dan serapan lulusan [3]; [8]. Namun, sebagian besar studi bersifat deskriptif atau terbatas pada responden tunggal. Kajian yang secara kuantitatif menguji dampak kurikulum terhadap kesiapan kerja dan serapan lulusan dengan melibatkan dua kelompok kunci — alumni dan pengguna lulusan — masih sangat terbatas, terutama dalam konteks program studi vokasi di perguruan tinggi swasta.

Sebagian besar literatur terdahulu memosisikan magang sebagai pengalaman belajar atau sebagai fase transisi menuju dunia kerja, bukan sebagai bentuk kinerja

yang dinilai secara objektif oleh pihak industri. Padahal, menurut Nuraida et al. [9], penilaian kinerja dalam konteks magang mencakup tiga dimensi utama: hasil kerja, perilaku kerja, dan proses kerja. Namun demikian, penelitian yang secara langsung menguji hubungan antara penilaian kinerja mahasiswa selama magang dengan kesiapan kerja serta keterserapan alumni di dunia kerja masih sangat terbatas. Secara khusus, aspek penilaian terhadap hasil kerja mahasiswa magang—yang seharusnya menjadi indikator konkret produktivitas kerja—belum banyak diangkat sebagai prediktor dalam model graduate employability. Selain itu, elemen perilaku kerja yang spesifik seperti motivasi, tanggung jawab, sopan santun, dan responsivitas, serta aspek proses kerja seperti inisiatif, kedisiplinan, kejujuran, dan kemampuan adaptasi, juga jarang diteliti sebagai determinan langsung terhadap kesiapan kerja maupun peluang untuk direkrut.

Berdasarkan kondisi tersebut, kebaruan (novelty) dari penelitian ini terletak pada upaya menghubungkan secara empiris penilaian kinerja magang oleh pihak industri (employer evaluation) dengan dua luaran utama graduate employability, yaitu kesiapan kerja dan keterserapan lulusan vokasi. Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif yang menitikberatkan pada evaluasi performa magang secara spesifik dan objektif, serta dikaitkan langsung dengan hasil nyata dari tingkat employability lulusan—sebuah pendekatan yang hingga kini masih jarang digunakan dalam kajian serupa.

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam tiga aspek utama. Pertama, kontribusi praktis berupa pengembangan model sistem magang yang terintegrasi dengan mekanisme pelaporan dan evaluasi kinerja objektif oleh pihak industri. Kedua, kontribusi teoritis melalui pengayaan kerangka graduate employability dengan menambahkan dimensi penilaian berbasis hasil kerja. Ketiga, kontribusi kebijakan berupa rekomendasi untuk memperkuat kemitraan antara institusi pendidikan vokasi dan industri dalam merancang serta mengevaluasi praktik magang secara berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang dan gap tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk: 1) mengkaji kesesuaian kurikulum Program Studi X berdasarkan persepsi mahasiswa/alumni, serta hubungannya dengan kesiapan dan keterserapan kerja; 2) menganalisis pengaruh penilaian kinerja magang oleh pengguna mahasiswa/alumni terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan, dari sudut pandang pengguna. Berikut ini adalah ringkasan review terhadap literatur yang terkait dengan penelitian ini. Pengaruh kurikulum terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan dikemukakan sebagai berikut. Kurikulum berbasis kompetensi di STIE Satya Dharma meningkatkan kesiapan kerja mahasiswa [10]. Integrasi magang satu semester dalam kurikulum meningkatkan kesiapan kerja mahasiswa [11]. Jika tidak terjadi ketidaksesuaian kurikulum–industri, hal ini menjadi penyebab utama lulusan tidak siap kerja [12]. Kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja akan berkontribusi pada serapan lulusan [13].

Pengetahuan yang relevan, aplikatif, dan kontekstual akan membentuk identitas profesional awal (*pre-professional identity*) dan menjadi faktor signifikan dalam *employability* dan keterserapan lulusan. Pengetahuan menunjukkan efek yang positif signifikan terhadap kesiapan kerja [14]; [15]; [16]; [17].

Keterampilan berpengaruh terhadap kesiapan kerja [18], yaitu hard skills [19]; [20] dan soft skills [21]; [20]; [22]; [23].

Kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan problem solving selama kuliah sangat menentukan kesiapan kerja [17], seperti student self-perceived abilities (seperti

confidence, initiative, problem-solving) [3]. Lulusan dengan kombinasi analytical abilities dan interpersonal abilities paling diminati oleh employer [24]. Abilities di sini mencakup *cognitive*: critical thinking, problem-solving, analytical ability; *technical*: domain-specific know-how; *interpersonal*: communication, leadership, teamwork.

Karakteristik tambahan yang krusial penting untuk menambah employability lulusan. Diantaranya personality traits yaitu emotional stability, extraversion, conscientiousness [25]; [26], agreeableness, openness to experience [26], psychological capital—termasuk hope, resilience, optimism, self-efficacy—dan cultural intelligence [27]. Ketekunan dan konsistensi ketertarikan dapat memediasi hubungan antara self-regulatory attributes dan employability competency [28]. Karakter & personal traits (integrity, responsibility, initiative) disukai employer, dan memperkuat pengaruh generic skills serta knowledge [29].

Pengalaman magang berpengaruh terhadap kesiapan kerja [30]; [3], [16], karena meningkatkan soft skills [31]; [32]; [33]; [34], knowledge, skill dan attitude [35], motivasi kerja [33]; [34]; [36], hard skills [30], job interest [32], koneksi industri [31], self-efficacy [36].

Beberapa hal yang mempengaruhi penilaian kinerja magang adalah penilaian kompetensi baik *hard skill* maupun *soft skill* [37], seperti keterampilan komunikasi dan pemecahan masalah [38]. **Adapun self-initiative**, disiplin, motivasi, berpengaruh positif terhadap employability readiness [39].

Literatur tentang pengaruh penilaian kinerja mahasiswa magang/alumni terhadap kesiapan kerja dan keterserapan alumni masih sedikit, terutama yang terkait dengan penilaian hasil kerja. Penelitian ini berusaha mengisi gap tersebut.

2. Bahan dan Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori yang bertujuan untuk menguji pengaruh pengalaman belajar selama kuliah dan magang (dari responden mahasiswa/alumni yang sudah menyelesaikan magang 2 semester), serta penilaian dari industri (dari responden pengguna lulusan), terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan. Data dianalisis dengan menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) karena mampu menganalisis banyak konstruk laten, dapat digunakan untuk sampel kecil sampai menengah dan tidak mensyaratkan normalitas data [40].

Menurut Creswell [41], studi kasus merupakan suatu eksplorasi mendalam terhadap suatu sistem atas suatu kegiatan, kejadian, proses, individu, dan lain-lain, berdasarkan pengumpulan data yang ekstensif. Menurut [42], dalam studi kasus, peneliti harus memeriksa situasi kehidupan nyata dari berbagai sudut pandang dan perspektif dengan menggunakan berbagai metode dan pengumpulan data (kuantitatif atau kualitatif). Penelitian ini merupakan studi kasus terhadap Program Studi X yang lulusannya dapat menyelesaikan studi mulai dari 5 semester dimana magang industri wajib dilakukan selama 2 semester terakhir, sementara sisanya minimal sebanyak 3 semester adalah kuliah di kampus. Hal ini ditentukan oleh Indeks Prestasi Semester yang diperoleh setiap semester yang menentukan berapa mata kuliah yang bisa diambil pada semester berikutnya.

Penelitian kuantitatif ini menggunakan metode survei dengan menyebarkan instrumen penelitian yang terdiri dari 2 kuesioner terpisah dan menggunakan skala Likert 1-5. Kuesioner disebarkan kepada 1) alumni Program Studi X, dan 2) pengguna

mahasiswa magang/alumni D Program Studi X. Program Studi X mulai memberlakukan magang industri 2 semester sejak semester ganjil 2024. Data pertama diperoleh dari mahasiswa yang sudah bekerja atau pernah mengikuti magang selama 2 semester di semester ganjil 2024 sampai semester genap 2024. Jumlah sampel responden mahasiswa adalah sama dengan jumlah populasi mahasiswa yang telah melaksanakan magang industri selama 2 semester, yaitu sebanyak 62 orang. Data kedua diperoleh dari industri yang sudah menerima mahasiswa magang industri maupun telah/akan merekrut mahasiswa yang pernah magang di perusahaan/instansi/lembaganya pada semester ganjil 2024 sampai genap 2024. Jumlah sampel responden yang dikembalikan oleh pengguna industri ke peneliti adalah sebanyak 93,5% yaitu 58 dari 62 perusahaan/instansi/lembaga.

Teknik analisis data yang digunakan adalah **SmartPLS** versi 4. Uji pengukuran (outer model) terdiri dari validitas konvergen: outer loading $> 0,7$; AVE $> 0,5$, reliabilitas: Cronbach's Alpha & Composite Reliability $> 0,7$, Validitas Diskriminan: Fornell-Larcker. Uji structural (inner model) terdiri dari Path coefficient (β) & Signifikansi (p-value), nilai R^2 dan Q^2 untuk predictive relevance, uji effect size (f^2). Model dianalisis **terpisah** antara data alumni dan data industri. Setelah itu melihat kecenderungan jawaban, **dibandingkan dan diinterpretasikan secara naratif**.

Tabel 1 dan Tabel 2 di bawah ini adalah pertanyaan kuesioner terhadap mahasiswa yang telah selesai magang/alumni dan pertanyaan kuesioner terhadap pembimbing perusahaan untuk memberikan penilaian terhadap mahasiswa yang telah selesai magang selama 2 semester/alumni yang telah direkrut setelah selesai magang.

Adapun hipotesisnya terbagi menjadi dua sebagai berikut.

- Pengaruh kurikulum (kuliah di kampus dan praktikum di industri) terhadap employability
 - H₀₁: Kuliah di kampus tidak berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
 - H₁₁: Kuliah di kampus berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
 - H₀₂: Praktikum di industri tidak berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
 - H₁₂: Praktikum di industri berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
- Pengaruh penilaian kinerja (hasil, perilaku, proses, kompetensi) terhadap employability lulusan
 - H₀₃: Penilaian hasil kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
 - H₁₃: Penilaian hasil kerja berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
 - H₀₄: Penilaian perilaku kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
 - H₁₄: Penilaian perilaku kerja berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
 - H₀₅: Penilaian proses kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.
 - H₁₅: Penilaian proses kerja berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan

keterserapan lulusan.

H_{06} : Penilaian kompetensi lulusan tidak berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.

H_{16} : Penilaian kompetensi lulusan berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja dan keterserapan lulusan.

Penelitian ini menggunakan AI untuk membantu mencari referensi tambahan dan membantu melengkapi analisis terhadap hasil pengolahan data statistik menggunakan PLS-SEM

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner kepada mahasiswa magang/alumni Program Studi X

Pertanyaan		1	2	3	4	5
1. Kurikulum Prodi X (kuliah 3-4 semester di kampus)						
X1	Kurikulum Prodi X Manajemen secara keseluruhan	Tidak dipahami dan diterapkan	Kurang dipahami dan diterapkan	Biasa saja	Dipahami dan diterapkan	Sangat dipahami dan diterapkan
X2	Knowledges (pengetahuan, awal dari attitude) yang didapat mahasiswa selama kuliah di kampus	Naik 0-25 %	Naik 26-50%	Naik 51-75%	Naik 76-100%	Naik > 100%
X3	Soft skills dan hard skills (keterampilan yang berkaitan dengan manajemen) yang didapat mahasiswa sejak semester 1 sampai 3	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
X4	Abilities ((kemampuan seseorang yang sifatnya umum. Bisa kognitif: verbal, logika, matematika/numerik, dan fisik) yang didapat mahasiswa selama kuliah di kampus	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
X5	Other characteristics (attitude, behaviour, time management, disiplin waktu, time management, disiplin, karakter, kejujuran, dll) yang didapat mahasiswa selama kuliah di kampus	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%

2. Kurikulum magang industri (praktikum 2 semester di industri)						
X6	Pengalaman magang industri menambah knowledges	Naik 0-25 %	Naik 26-50%	Naik 51-75%	Naik 76-100%	Naik > 100%
X7	Pengalaman magang industri menambah hard skills dan soft skills	Naik 0-25 %	Naik 26-50%	Naik 51-75%	Naik 76-100%	Naik >100%
X8	Pengalaman magang industri menambah abilities	Naik 0-25 %	Naik 26-50%	Naik 51-75%	Naik 76-100%	Naik > 100%
X9	Pengalaman magang industri memperbaiki other characteristics (attitude, behaviour, time management, leadership, disiplin waktu, time management, disiplin, karakter)	Naik 0-25 %	Naik 26-50%	Naik 51-75%	Naik 76-100%	Naik >100%
X10	Adaptasi dengan dunia kerja	Kecil	Kurang	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
X11	Mengembangkan relasi dan pertemanan	Kecil	Kurang	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
3. Kesiapan dan keterserapan lulusan						
Y1	Kesiapan bekerja di industri	Kecil	Kurang	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
Y1	Diterima bekerja setelah selesai magang industri	Kecil	Kurang	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi

Tabel 2. Pertanyaan Kuesioner kepada Pengguna Alumni Program Studi X

1. Penilaian hasil kerja						
X1	Keakuratan	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X2	Pencapaian target	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X3	Ketepatan waktu	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X4	Kelengkapan	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X5	Sistematika kerja	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali

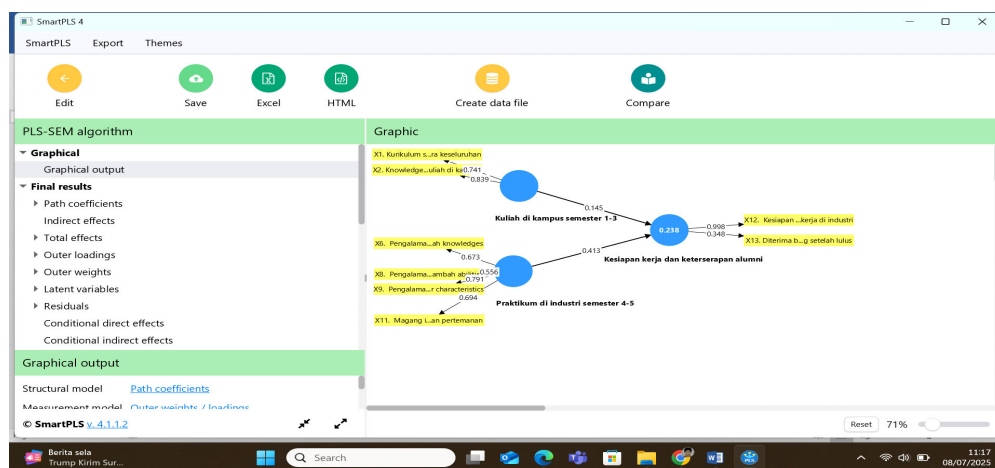
2. Penilaian perilaku kerja						
X6	Penampilan dan sopan santun	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X7	Semangat dan antusiasme	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X8	Motivasi	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X9	Tanggung jawab	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X10	Cepat tanggap/responsi	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
3. Penilaian proses kerja						
X11	Disiplin dan kehadiran di jam kantor	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X12	Inisiatif dan kerjasama	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X13	Kejujuran	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X14	Adaptasi	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X15	Komunikasi	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
4. Kompetensi lulusan						
X16	Knowledge	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X17	Skills	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
X18	Abilities	Buruk	Agak buruk	Sedang	Baik	Baik sekali
5. Kesiapan dan keterserapan lulusan						
Y1	Kesiapan bekerja di industri	Kecil	Kurang	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
Y2	Diterima bekerja di tempat magang industri	Kecil	Kurang	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi

3. Hasil

Responden mahasiswa di penelitian ini adalah mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah magang industri selama 2 semester yaitu di semester ganjil

2025 dan semester genap 2024. Sebagian mahasiswa masih mengambil kekurangan satuan kredit semester (sks) di semester 6, dan sebagian lagi sudah selesai menyelesaikan studi di semester 5 sehingga telah lulus dari Program Studi X.

- **Analisis statistik terhadap data dari mahasiswa magang/alumni**



Gambar 1. Analisis statistic PLS-SEM tentang pengaruh kurikulum terhadap employability

Tabel 3. Ringkasan Hasil Analisis Statistik PLS-SEM

Analisis	Hasil
Outer Loading	Indikator yang dipertahankan memiliki loading $\geq 0,5$ (yaitu X1, X2, X6, X8, X9, X11, X12). X13 dipertahankan karena signifikan secara konseptual. Sisanya dibuang karena loading $< 0,5$.
Reliabilitas Konstruk	
- Composite Reliability (CR $\geq 0,7$)	Semua konstruk lolos kecuali sebelum indikator X dibersihkan
- Average Variance Extracted (AVE $\geq 0,5$)	• Kesiapan kerja: 0.559 • Kuliah: 0.626 • Praktikum: 0.467

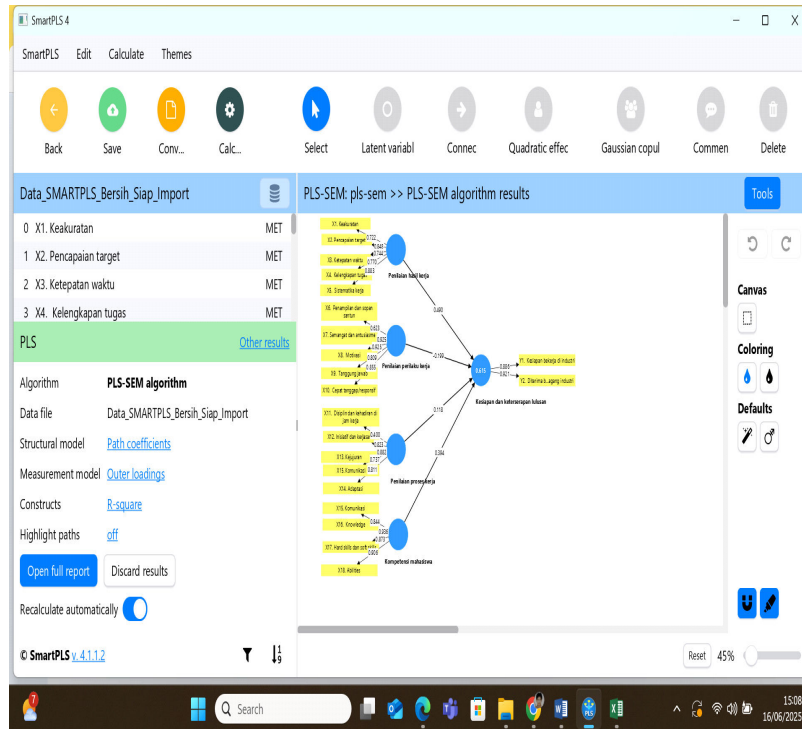
Validitas Diskriminan (Fornell-Larcker)	Nilai akar AVE > korelasi antar konstruk → valid
Uji Signifikansi Jalur (Bootstrapping)	
- Kuliah → Kesiapan	$\beta = 0.145$, $t = 0.915$, $p = 0.360$ → tidak signifikan
- Praktikum → Kesiapan	$\beta = 0.413$, $t = 2.573$, $p = 0.010$ → signifikan
R-Square (R^2)	0.238 → Konstruk X menjelaskan 23,8% variabel Y
Effect Size (f^2)	
- Kuliah → Kesiapan	0.024 → kecil
- Praktikum → Kesiapan	0.191 → sedang

R-square sama dengan 0.238 artinya kedua konstruk yaitu kuliah di kampus dan praktikum di industri secara bersama-sama menjelaskan 23.8% variabilitas dari kesiapan kerja dan keterserapan alumni. R-square adjusted sama dengan 0.212 artinya penyesuaian terhadap jumlah prediktor dan ukuran sampel. Ini memberikan estimasi yang lebih konservatif, apalagi jika model memiliki banyak konstruk tapi sedikit responden. Nilai 0.238 termasuk kategori sedang hingga lemah dalam konteks PLS-SEM. Tapi masih dapat diterima tergantung pada konteks sosial atau manajemen (karena variabel manusia memang cenderung kompleks dan tidak selalu bisa dijelaskan dengan angka tinggi). Karena nilai R-square = 0.238 dimana nilainya < 0.5, maka masih ada 76.2% varians dari kesiapan & keterserapan alumni yang tidak dijelaskan oleh dua konstruk ini, dan kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain.

Kuliah di kampus dijelaskan oleh indikator kurikulum Prodi X secara keseluruhan, knowledges (pengetahuan, awal dari attitude) yang didapat mahasiswa selama kuliah di kampus. Akan tetapi hanya memberikan efek kecil terhadap kesiapan dan keterserapan alumni sehingga dikategorikan tidak signifikan.

Praktikum di industri selama 2 semester dijelaskan oleh indikator pengalaman magang industri menambah knowledges, abilities, other characteristics (attitude, behaviour, time management, leadership, disiplin waktu, time management, disiplin, karakter), serta mengembangkan relasi dan pertemanan. Praktikum di industri ini memberikan efek sedang, signifikan dan berpengaruh terhadap kesiapan kerja dan keterserapan alumni.

- **Analisis data statistik terhadap data dari industri/pengguna mahasiswa magang/alumni**



Gambar 2. Analisis statistic PLS-SEM tentang pengaruh penilaian kinerja terhadap employability

Tabel 4. Ringkasan hasil analisis statistik PLS-SEM

Outer loading	Konstruk Independen	Koefisien Jalur (O)	p-value	Signifikan?	f ² Effect Size	Interpretasi f ²	ΔR ² jika dihapus	Interpretasi ΔR ²
Indikator (X1-X13) semua dipertahankan karena memiliki loading ≥ 0,5	Penilaian Hasil Kerja	0.490	0.009	Ya	0.210	Sedang	0.081	Turun signifikan
	Kompetensi Mahasiswa	0.394	0.153	Tidak	0.075	Kecil	0.029	Turun ringan
	Penilaian Perilaku Kerja	-0.199	0.402	Tidak	0.016	Tidak penting	0.006	Turun sangat kecil
	Penilaian Proses Kerja	0.118	0.746	Tidak	0.003	Tidak penting	0.001	Hampir tidak berdampak

61,5% dari variasi pada konstruk kesiapan dan keterserapan lulusan dapat dijelaskan oleh keempat konstruk independen yang dimasukkan ke dalam model. Hal ini menunjukkan bahwa model memiliki daya jelas yang cukup baik dalam menjelaskan fenomena yang diteliti. Semua indikator tiap konstruk tidak ada yang dibuang karena memiliki loading factor $\geq 0,5$. Hasil analisis PLS-SEM menunjukkan bahwa penilaian hasil kerja secara signifikan berpengaruh terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan ($\beta = 0.490$, $p = 0.009$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi penilaian industri terhadap hasil kerja mahasiswa selama magang, semakin

tinggi pula persepsi kesiapan mereka untuk masuk dunia kerja. Indikator penilaian hasil kerja terdiri dari keakuratan, pencapaian target, ketepatan waktu, kelengkapan dan sistematisa kerja.

Sebaliknya, penilaian terhadap proses kerja, perilaku kerja, maupun kompetensi mahasiswa tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan ($p > 0.05$), meskipun arah hubungannya sebagian masih positif.

Jika konstruk *Penilaian Hasil Kerja* dihapus dari model, R^2 akan turun paling besar (sekitar **8,1%**), menunjukkan kontribusinya yang paling signifikan dalam menjelaskan kesiapan dan keterserapan lulusan. Sebaliknya, *Penilaian Proses Kerja* dan *Penilaian Perilaku Kerja* hanya memberi kontribusi sangat kecil terhadap R^2 , dan penghapusannya nyaris tidak berpengaruh terhadap kekuatan model secara keseluruhan.

Tabel 5. Rangkuman hasil pengujian hipotesis

No.	Hipotesis	Status	Keterangan
H ₁₁	Kuliah di kampus berpengaruh signifikan terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan	Ditolak	Tidak terdapat pengaruh signifikan dari kuliah di kampus terhadap konstruk Y
H ₁₂	Praktikum di industri berpengaruh signifikan terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan	Diterima	Praktikum dua semester terbukti berpengaruh signifikan
H ₁₃	Penilaian hasil kerja berpengaruh signifikan terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan	Diterima	Konstruk penilaian hasil kerja (akurat, tepat waktu, sistematis, dll) signifikan
H ₁₄	Penilaian perilaku kerja berpengaruh signifikan terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan	Ditolak	Tidak berpengaruh signifikan dalam model
H ₁₅	Penilaian proses kerja berpengaruh signifikan terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan	Ditolak	Tidak signifikan secara statistik
H ₁₆	Penilaian kompetensi lulusan berpengaruh signifikan terhadap kesiapan dan keterserapan	Ditolak	Tidak signifikan walau indikator valid

4. Diskusi

4. 1. Temuan Utama: Peran Praktikum Industri

Hasil analisis SEM menunjukkan bahwa konstruk “praktikum di industri” berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja (Y1) dan keterserapan lulusan (Y2). Indikator paling menonjol dalam konstruk ini meliputi: peningkatan knowledge (X6) dan abilities (X8), perbaikan karakter kerja (X9) seperti disiplin, manajemen waktu, dan kepemimpinan, serta pengembangan relasi dan jaringan sosial (X11).

Hasil ini mengindikasikan bahwa praktikum industri selama dua semester tidak hanya membekali mahasiswa dengan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat modal sosial dan karakter kerja yang relevan dengan kebutuhan dunia

Temuan bahwa konstruk “kuliah di kampus” tidak berpengaruh signifikan terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan menunjukkan adanya kesenjangan antara isi kurikulum kampus dan kebutuhan dan tuntutan nyata di dunia kerja. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya keterlibatan industri dalam perancangan atau evaluasi, materi kuliah terlalu teoritis, kurikulum kampus kurang update dengan kebutuhan industri, penilaian dosen kurang sesuai dengan standar dunia nyata

Konstruk “penilaian hasil kerja” berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja (Y1) dan keterserapan lulusan (Y2). Indikator konstruk ini meliputi: keakuratan (X1), pencapaian target (X2), ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan (X3), kelengkapan tugas (X4), dan sistematika kerja (X5). Sementara itu, konstruk lain seperti penilaian perilaku kerja, proses kerja, dan kompetensi lulusan, meskipun indikatornya valid, tidak berkontribusi signifikan dalam memprediksi outcome. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa indikator performatif—yakni hasil kerja nyata—lebih dihargai oleh dunia kerja dibanding indikator atributif seperti sikap atau potensi.

Dalam penelitian ini, konstruk yang tidak berpengaruh terhadap employability digambarkan dengan garis terputus-putus.

Temuan dari kedua sumber data (mahasiswa/alumni dan pengguna alumni) secara langsung menjawab kesenjangan dalam literatur yang telah diidentifikasi sebelumnya. Sebagian besar studi sebelumnya hanya melihat magang sebagai pengalaman belajar, bukan sebagai proses kinerja yang dapat diukur secara objektif oleh pihak industri. Penelitian ini menghadirkan pendekatan baru dengan mengaitkan penilaian employer terhadap hasil kerja selama magang dengan outcome *graduate employability*.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menjawab gap empiris yang ada, tetapi juga menawarkan kontribusi teoritis, praktis, dan kebijakan, terutama dalam merancang sistem magang berbasis evaluasi kinerja nyata oleh industri.

4.4. Model pengembangan dan implikasi kebijakan

Meskipun hasil analisis empiris menunjukkan bahwa kurikulum kampus belum memberikan pengaruh langsung terhadap kesiapan dan keterserapan lulusan, hal ini tidak berarti konstruk tersebut tidak penting. Sebaliknya, kondisi ini menjadi sinyal perlunya perbaikan kurikulum agar lebih adaptif terhadap kebutuhan industri. Oleh karena itu, model pengembangan ke depan direkomendasikan untuk mengintegrasikan kurikulum kampus dengan praktik lapangan secara lebih sistematis, sehingga sinergi antara pembelajaran teoritis dan pengalaman kerja dapat tercapai secara optimal.

Source: Author's Own Research

Gambar 4. Model pengembangan untuk meningkatkan kesiapan kerja dan keterserapan lulusan

Model rekomendatif ini tidak bertentangan dengan temuan statistik, melainkan berfungsi sebagai respon atas gap yang teridentifikasi serta kebutuhan kebijakan dalam pendidikan vokasi. Usulan ini menekankan jalur penguatan, terutama dalam aspek kolaboratif antara institusi pendidikan dan dunia industri, agar kontribusi kurikulum terhadap outcome lulusan menjadi lebih signifikan. Kolaborasi antara vokasi dengan industri penting dalam peningkatan daya saing SDM Indonesia [43].

Temuan ini menghasilkan beberapa implikasi strategis sebagai berikut. 1). Reposisi kurikulum kampus. Institusi pendidikan vokasi perlu menata ulang kurikulum agar lebih aplikatif, adaptif, dan berbasis pengalaman kerja lapangan. Kurikulum tidak hanya menyampaikan teori, tetapi juga menanamkan kompetensi kerja nyata. 2) Penguatan program magang industri. Magang industri selama dua semester terbukti krusial dan perlu dirancang secara terstruktur, termasuk dalam aspek durasi, asesmen, serta supervisi yang melibatkan pihak industri secara langsung dan konsisten. 3) Integrasi penilaian employer. Penilaian dari employer terhadap hasil kerja mahasiswa magang harus menjadi bagian integral dari sistem evaluasi kurikulum vokasi, sekaligus sebagai bahan umpan balik untuk perbaikan berkelanjutan. 4). Pendekatan pembelajaran kontekstual. Kurikulum sebaiknya disusun dengan pendekatan yang lebih kontekstual dan berbasis praktik, agar mahasiswa dapat mengaitkan teori dengan realitas dunia kerja. 5) Implementasi Project-Based Learning (PjBL). Metode pembelajaran berbasis proyek perlu diterapkan lebih luas agar mahasiswa terbiasa memecahkan masalah nyata dan bekerja dalam tim sebagaimana di lingkungan industri. 6) Kolaborasi kurikulum dengan industri. Pengguna perlu dilibatkan dalam proses penyusunan dan evaluasi kurikulum untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan dan standar kerja aktual. Kurikulum perlu dikolaborasikan dengan industri agar lebih tercapai link and match dengan relevansi kebutuhan di industri [44]; [45]. 7) Asesmen kolaboratif dosen–industri. Evaluasi terhadap kinerja mahasiswa sebaiknya melibatkan dosen dan praktisi industri secara bersamaan, guna memberikan gambaran yang lebih objektif terhadap kompetensi lulusan. 8) Penguatan kompetensi dosen. Dosen perlu mendapatkan pelatihan atau pengalaman langsung di dunia industri, sehingga memiliki wawasan dan keterampilan untuk mengajar secara lebih relevan dengan kondisi kerja nyata.

5. Kesimpulan

Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi penguatan kebijakan pendidikan vokasi, khususnya dalam hal 1) menjadikan penilaian hasil kerja oleh industri sebagai indikator utama dalam menilai kesiapan dan employability lulusan, sekaligus sebagai pertimbangan perekrutan langsung oleh mitra industri, 2) mengembangkan ukuran keterserapan lulusan yang tidak semata berbasis status pekerjaan, melainkan dikaitkan langsung dengan performa nyata selama magang, sebagai pendekatan evaluasi yang lebih objektif dan kontekstual, 3) menekankan pentingnya revitalisasi kurikulum kampus, agar lebih adaptif, kontekstual, dan selaras dengan kebutuhan dunia kerja melalui kolaborasi aktif dengan pihak industri.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa untuk meningkatkan relevansi dan efektivitas pendidikan vokasi, diperlukan 1) penguatan desain kurikulum berbasis industri, melalui kolaborasi dalam penyusunan materi ajar dan evaluasi, 2) perancangan magang industri dua semester yang terstruktur dan terintegrasi, dengan mekanisme asesmen bersama antara dosen dan employer, 3) pembelajaran berbasis proyek nyata dan peningkatan kapasitas dosen agar memahami karakteristik dunia kerja secara aktual.

Untuk memperkuat model konseptual dan validitas eksternal, penelitian lanjutan disarankan untuk 1) mengeksplorasi mekanisme hubungan antara karakter kerja dan hasil kerja dalam konteks pendidikan vokasi, 2) menguji model pada program studi vokasi di bidang atau wilayah berbeda, 3) mengembangkan instrumen penilaian employability yang lebih komprehensif dan berbasis evaluasi langsung oleh dunia industri.

Referensi

- Pritadrajati DS. From School to Work: Does Vocational Education Improve Labour Market Outcomes? An Empirical Analysis of Indonesia. 2021. Bulletin of Monetary Economics and Banking, 25(3):471–492. <https://doi.org/10.21098/bemp.v25i3.1315>
- Burhanudin B, Juliawati J, Noviana N. Customer value creation in vocational higher education: Case in Indonesia. 2020. Dinasti International Journal of Education Management and Social Science, 1(5):832–841. <https://doi.org/10.31933/dijemss.v1i5.347>
- Jackson D. Re-conceptualising graduate employability: The importance of pre-professional identity. 2016. Studies in Higher Education, 41(8):1237–1258. <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.982703>
- Clarke M. Rethinking graduate employability: The role of capital, individual attributes and context. 2018. Studies in Higher Education, 43(11):1923–1937. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1294152>
- World Bank. Competency standards as a tool for human capital development: Assessment of their development and introduction into TVET and certification in Indonesia (with Bappenas). 2020. Washington, DC: World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/938401585718401794/pdf/Com>

[petency-Standards-as-a-Tool-for-Human-Capital-Development-Assessment-of-their-Development-and-Introduction-into-TVET-and-Certification-in-Indonesia.pdf](#)

- Verawadina U, Jalinus N, Asnur L. Mengkaji kurikulum di era revolusi industri 4.0 bagi pendidikan vokasi. 2019. Wahana Didaktika: Jurnal Ilmu Kependidikan, 17(2):228–239. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v17i2.2834>
- Hua R, Dizon CS. Addressing skills mismatch between STEM education and manufacturing industry needs: A literature review. 2025. International Journal of Education and Social Development, 2(2):116–118. <https://doi.org/10.54097/4pg52849>
- Cholik M, Yuliati N, Ramadhan R. Comparing labor market performance of vocational and general school graduates in Indonesia: A quantitative analysis. 2024. Empirical Research in Vocational Education and Training, 16(1):Article 9. <https://doi.org/10.1186/s40461-024-00160-6>
- Nuraida I, Marjuka Y, Talim B. Employee performance management model for small and medium-sized enterprises of agrotourism sector at Kecamatan Lembang, Cisarua and Parongpong, Kabupaten Bandung Barat, West Java Indonesia. 2017. International Journal of Applied Business and Economic Research, 15(25):333–377.
- Primayanti KR. Kompetensi kurikulum dan kesiapan kerja lulusan. 2024. Jnana Satya Dharma, 10(2):45–55. <https://doi.org/10.55822/jnana.v12i2.433>
- Ami AS, et al. Analyzing the impact of internship integrated curriculum in software engineering education. 2020. arXiv preprint arXiv:2002.09931. <https://arxiv.org/abs/2002.09931>
- Garousi V, Giray G, Tuzun E, Catal C, Felderer M. Closing the gap between software engineering education and industrial needs: A mapping study. 2020. IEEE Software, 37(2):68–77. <https://doi.org/10.1109/MS.2018.288082>
- Gusriani D, Komardi D, Panjaitan HP. Leadership style, commitment, and work motivation on job satisfaction and teacher performance at the vocational school of Multi Mekanik Masmur Pekanbaru. 2022. Journal of Applied Business and Technology, 3(2):130–142. <https://doi.org/10.35145/jabt.v3i2.95>
- Limpele KC, Dotulong LOH, Mintardjo CMO. Pengaruh knowledge, skill dan attitude terhadap kesiapan kerja calon fresh graduate FEB Universitas Sam Ratulangi Manado. 2024. Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi, 12(3):127–139. <https://doi.org/10.35794/emba.v12i03.56501>
- Prasetiawan C, Achmad Widodo SF. Pengaruh pengetahuan dunia kerja dan pengalaman praktik kerja lapangan terhadap kesiapan kerja. 2024. Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin, 12(1).
- Yusof M, Ismail HN, Zainal NR. Graduate employability and internship programs: Employers' perspectives. 2017. Advanced Science Letters, 23(11):11027–11031. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.10226>
- Tran LT. Graduate employability in Vietnam: The influence of a Confucian heritage culture. 2016. Higher Education, 71(4):545–561. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9949-5>

- Succi C, Canovi M. Soft skills to enhance graduate employability: Comparing students and employers' perceptions. 2020. *Studies in Higher Education*, 45(9):1834–1847. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1585420>
- Siregar S, Murniati AR, Zega AL. Hubungan kemampuan soft skill dan hard skill terhadap kesiapan kerja siswa jurusan pariwisata. 2024. *Jurnal Educare*, 16(1):10–19.
- Sari CNI, Syafrudin AMM. Pengaruh soft skill dan hard skill terhadap kesiapan kerja mahasiswa di perbankan syariah. 2023. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JurKam)*, 8(2):347–356. <https://doi.org/10.31932/jpe.v8i2.2491>
- Asmahani N, Suhana S. Peningkatan kesiapan kerja lulusan melalui softskill. 2022. *Jurnal Mirai Management*, 7(2):339–347. <https://doi.org/10.37531/mirai.v7i2.2158>
- Elkhayma K, Ezzaidi H. From campus to career: The influence of soft skills on employability. 2023. *Education & Training*, 65(6):827–843. <https://doi.org/10.1108/ET-08-2022-0283>
- Ibrahim N, Jaafar WMW. The role of soft skills within business students towards graduate employability. 2019. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, 5(2):241–252. <https://doi.org/10.26710/jbsee.v5i2>
- Finch DJ, Hamilton LK, Baldwin R, Zehner M. An exploratory study of factors affecting undergraduate employability. 2013. *Education + Training*, 55(7):681–704. <https://doi.org/10.1108/ET-07-2012-0077>
- Tsai CF, Chang CP, Chen TL, Hsu ML. Exploring the influence of personality traits, self-efficacy, and creativity on employability for hospitality and tourism college students. 2024. *Sustainability*, 16(4):1490. <https://doi.org/10.3390/su16041490>
- Neneh BN. An empirical study of personality traits, job market appraisal and self-perceived employability in an uncertain environment. 2019. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 10(1):255–274. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-12-2018-0145>
- Bisschoff ZS, Massyn L. A conceptual soft skills competency framework for enhancing graduate intern employability. 2024. *Higher Education, Skills and Work Based Learning*, 15(7). <https://doi.org/10.1108/HESWBL0820230239>
- Ismail, S., Potgieter, I. L., & Coetzee, M. (2023). Selfregulatory employability attributes and competency: the strengthening role of grit. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1298299>
- Zhang Y, Li W. Employers' perception of graduates' character: A case from China. 2022. *Sustainability*, 14(13):7955. <https://doi.org/10.3390/su14137955>
- Rahayu MP, Mafra NU, Najib M. Pengaruh pengalaman magang, minat kerja, dan soft skills terhadap kesiapan kerja mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas PGRI Palembang. 2025. *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 22(1):110–121. <https://doi.org/10.31851/jmwe.v22i1.16678>
- Hains-Wesson R, Ji K. Improving placement learning at scale: A case study evaluation. 2024. *Journal of Work-Applied Management*, 16(2):169–183. <https://doi.org/10.1108/JWAM-09-2023-0098>
- Halawa WCH, Subiyanto D, Purnamarini TR. Pengaruh pengalaman magang, minat kerja, dan soft skills terhadap kesiapan kerja mahasiswa di Universitas

- Sarjanawiyata Tamansiswa. 2024. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 8(2):112–123. <https://doi.org/10.37329/ganaya.v8i2.4059>
- Simanjuntak AR, Armanu A. Pengaruh pengalaman magang, soft skill, dan minat kerja terhadap kesiapan kerja mahasiswa FEB UB. 2023. *Jurnal Kewirausahaan dan Inovasi*, 2(4):1061–1076. <https://doi.org/10.21776/jki.2023.02.4.11>
 - Pambajeng AP, Sumartik S, Kumala HM. Pengaruh pengalaman magang, motivasi kerja, dan soft skill terhadap kesiapan kerja. 2024. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 7(2). <https://doi.org/10.31539/costing.v7i2.7338>
 - Kasanah PN, Rohman N, Pambudi NA. Analisis pengalaman belajar mahasiswa teknik mesin dalam magang industri ditinjau dari aspek knowledge, skill, dan attitude. 2023. *Nozel: Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 5(3):130–141. <https://doi.org/10.20961/nozel.v5i3.77275>
 - Astuti EN, Amri M. Pengaruh efikasi diri, motivasi kerja, dan pengalaman magang terhadap kesiapan kerja mahasiswa. 2024. *Niqosiya: Journal of Economics and Business Research*, 4(1):33–48. <https://doi.org/10.21154/niqosiya.v4i01.3193>
 - Franco-Ángel M, Carabali J, Velasco MI. The internship performance of undergraduate students: Are hard or soft skills more important? 2023. *Industry and Higher Education*, 37(3):384–396. <https://doi.org/10.1177/09504222221127213>
 - Lin CP. Assessing internship learning performance and its predictors: Moderation of learning climate. 2024. *Education + Training*, 66(4):447–462. <https://doi.org/10.1108/ET-09-2023-0400>
 - Bawica IMB. The university internship program and its effects on students' employability readiness. 2021. *International Journal of Advances in Interdisciplinary Research*, 2(3). <https://doi.org/10.53378/348731>
 - Hair JF, Hult GTM, Ringle CM, Sarstedt M. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). 2022. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071815495>
 - Creswell JW. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). 2014. Thousand Oaks, CA: Sage.
 - Sekaran U, Bougie R. *Research Method for Business: A Skill-Building Approach* (7th ed.). 2012. Chichester UK: John Wiley & Sons Ltd.
 - Indrawati SM, Kuncoro A. Improving competitiveness through vocational and higher education: Indonesia's vision for human capital development. 2021. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 57(2):215–233. <https://doi.org/10.1080/00074918.2021.1955681>
 - Maulana A. Optimalisasi pendidikan dan pelatihan vokasi di Indonesia. 2023. *Jurnal Pembangunan Administrasi Publik*, 13(1):77–90. <https://jurnal.stialan.ac.id/index.php/jpap/article/view/680>
 - Puspitasari L, Handayani S, Darmawan A. Pengaruh kurikulum terhadap kualitas dan penyerapan lulusan SMK. 2024. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 14(1):23–35. <https://doi.org/10.17977/um068.v4.i3.2024.5>

