SUSTAINABLE SKILLS DAN *STUDENT EMPLOYABILITY*: PERSPEKTIF SUMBER DAYA MANUSIA DALAM PENGURANGAN KEMISKINAN (SDG 1)

Sari Budiarti[1]*, Anggun Permata Husda[2], Risya Rosyida[3]
[1]Program Studi Manajemen, Universitas Mulawarman, Indonesia
[2]Program Studi Akuntansi, Universitas Tanjungpura, Indonesia
[3]Program Studi Agroekoteknologi, Universitas Mulawarman, Indonesia
e-mail: saribudiarti@feb.unmul.ac.id

Abstract: *This study examines the influence of Sustainable Skills encompassing Digital Literacy (DL), Problem-Solving Competency (PS), and Interpersonal Communication Skills (IC) on Student Employability (SE), mediated by Self-Directed Learning (SDL), Academic Resilience (AR), and Career Adaptability (CA). Grounded in Human Capital Theory (Strober, 1990) and the SDG 1 (No Poverty) framework, which posits that skills investment is central to breaking intergenerational poverty cycles, this study employs Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with 152 final-year management students at a private university in East Kalimantan. Results indicate that PS→AR (β=0.430, p<0.001), IC→CA (β=0.404, p<0.001), and DL→SDL (β=0.344, p<0.001) are all significant. At the outcome level, CA significantly predicts SE (β=0.373, p<0.001), while AR→SE (β=0.103, p=0.163) and SDL→SE (β=0.124, p=0.150) are not statistically significant. The model explains 17.1% of SE variance. These findings suggest that Career Adaptability is the dominant pathway linking sustainable skills to employability. The implications span both higher education curriculum development and policy reform aligned with SDG 1 targets, specifically through integrating career adaptability training, work-integrated learning, and interpersonal communication modules as mandatory curricular components.*

Keywords: *sustainable skills; self-directed learning; academic resilience; career adaptability; SDG 1*

Abstrak: Penelitian ini mengkaji pengaruh *Sustainable Skills* yang mencakup *Digital Literacy* (DL), *Problem-Solving Competency* (PS), dan *Interpersonal Communication Skills* (IC) terhadap *Student Employability* (SE), dengan *Self-Directed Learning* (SDL), *Academic Resilience* (AR), dan *Career Adaptability* (CA) sebagai variabel mediasi. Berbasis pada Teori *Human Capital* (Strober, 1990) dan kerangka SDG 1, yang menempatkan investasi keterampilan sebagai mekanisme utama pemutusan siklus kemiskinan antargenerasi, penelitian menggunakan PLS-SEM dengan 152 mahasiswa tingkat akhir Program Studi Manajemen di perguruan tinggi swasta di Kalimantan Timur. Hasil menunjukkan bahwa PS→AR (β=0,430, p<0,001), IC→CA (β=0,404, p<0,001), dan DL→SDL (β=0,344, p<0,001) semuanya signifikan. Pada level *outcome*, CA secara signifikan memprediksi SE (β=0,373, p<0,001), sementara AR→SE (β=0,103, p=0,163) dan SDL→SE (β=0,124, p=0,150) tidak signifikan. Model menjelaskan 17,1% varians SE. Temuan ini menegaskan bahwa Career Adaptability merupakan jalur dominan yang menghubungkan *sustainable skills* dengan *employability*. Temuan tersebut memiliki implikasi bagi pengembangan kurikulum pendidikan tinggi serta reformasi kebijakan yang berorientasi pada pencapaian target SDG

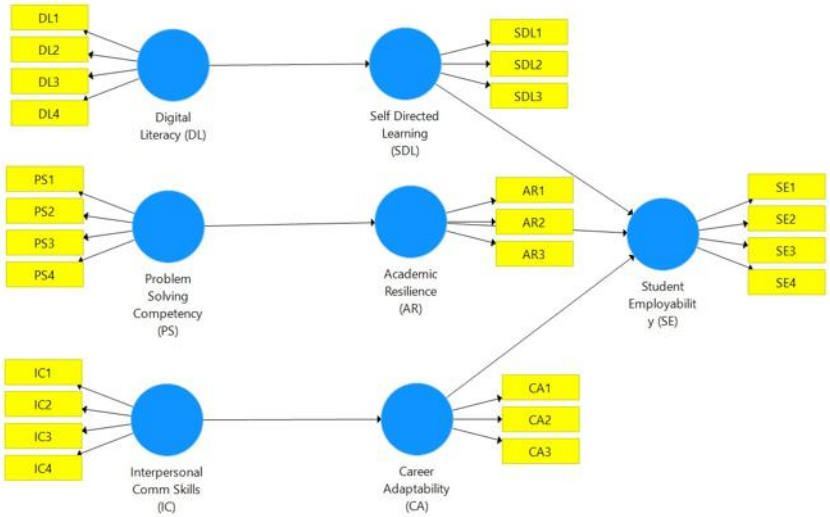
Kata Kunci: *sustainable skills; self-directed learning; academic resilience; career adaptability*; SDG 1

Pendahuluan

Tantangan kemiskinan struktural yang diakomodasi dalam *Sustainable Development Goal* 1 (SDG 1) sangat erat kaitannya dengan kapasitas sumber daya manusia, khususnya kesiapan kerja generasi muda dalam menghadapi pasar tenaga kerja yang semakin kompetitif (Mohamed et al., 2026). SDG 1 menargetkan pengentasan kemiskinan dalam segala bentuknya pada 2030, dengan salah satu mekanisme inti yang diidentifikasi adalah peningkatan *employability* dan kapasitas produktif angkatan kerja muda (United Nations, 2015). Kemiskinan antargenerasi seringkali berakar dari rendahnya kualitas tenaga kerja, minimnya keterampilan adaptif, serta terbatasnya akses terhadap peluang ekonomi produktif.

Dalam konteks ini, perguruan tinggi memiliki mandat strategis sebagai pencetak sumber daya manusia yang tidak sekadar berpengetahuan, tetapi mampu bertransformasi menjadi agen pemutus siklus kemiskinan. Konsep *sustainable skills*, yaitu keterampilan yang memiliki relevansi jangka panjang dan adaptabilitas tinggi, mencakup dimensi literasi digital, kemampuan pemecahan masalah, dan keterampilan komunikasi interpersonal (Bindawas, 2025). Ketiga dimensi ini secara teoritis selaras dengan tuntutan *employability* abad ke-21, yang mensyaratkan lulusan untuk tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga adaptif terhadap dinamika lingkungan profesional yang terus berubah.

Dalam kerangka *Human Capital Theory* (Strober, 1990), investasi pada keterampilan individu secara langsung meningkatkan produktivitas dan nilai pasar tenaga kerja, sehingga berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan pengurangan kemiskinan selaras dengan target SDG 1.1 yang menetapkan pemberantasan kemiskinan ekstrem dan SDG 1.4 yang mendorong akses setara terhadap sumber daya ekonomi, termasuk layanan keuangan dan pekerjaan layak. Dengan demikian, penguatan *sustainable skills* mahasiswa bukan hanya agenda pendidikan, melainkan juga intervensi pembangunan yang secara langsung berkontribusi pada pencapaian SDG 1.



Gambar 1. Model Konseptual Penelitian
Sumber: SmartPLS 4, diolah 2026

Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan dalam literatur, khususnya bagaimana *sustainable skills* bekerja melalui mekanisme psikologis dan perilaku belajar yaitu *self-directed learning*, *academic resilience*, dan *career adaptability* dalam membentuk *employability* mahasiswa. Dengan menggunakan data aktual 152 mahasiswa dan analisis PLS-SEM menggunakan SmartPLS, penelitian ini menghasilkan temuan empiris yang relevan yaitu (1) pengembangan kurikulum pendidikan tinggi yang mengintegrasikan komponen kesiapan kerja

berbasis SDG 1, dan (2) perumusan kebijakan pendidikan tinggi yang berorientasi pada pengurangan kemiskinan melalui peningkatan *graduate employability*.

Tinjauan Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Kerangka SDG 1 dengan *Employability*

SDG 1 (*No Poverty*) merupakan tujuan pembangunan berkelanjutan pertama yang menargetkan pengentasan kemiskinan ekstrem global pada 2030. Dalam konteks pendidikan tinggi, keterkaitan SDG 1 dengan *employability* mahasiswa bersifat langsung dan terukur. Target SDG 1.4 secara eksplisit menyebutkan pentingnya akses yang setara terhadap pendidikan berkualitas dan keterampilan relevan sebagai prasyarat partisipasi ekonomi produktif (Mohamed et al., 2026). SDG 1.b mendorong kebijakan pro kemiskinan yang mendukung percepatan investasi dalam program pembangunan kapasitas angkatan kerja muda (United Nations, 2015). Variabel-variabel penelitian ini terhubung dengan SDG 1 melalui tiga jalur utama. Pertama, *sustainable skills* (literasi digital, pemecahan masalah, komunikasi interpersonal) merupakan bentuk investasi modal manusia yang secara langsung meningkatkan nilai pasar tenaga kerja lulusan, sebagaimana ditekankan oleh *Human Capital Theory* (Strober, 1990). Kedua, mekanisme mediasi (SDL, AR, CA) mencerminkan dimensi psikososial yang menentukan apakah investasi keterampilan dapat dikonversi menjadi *employability* yang sesungguhnya dan akhirnya menjadi pendapatan yang mengeluarkan individu dari garis kemiskinan. Ketiga, *student employability* yang meningkat secara langsung memperluas akses lulusan terhadap pekerjaan layak, yang merupakan mekanisme utama pengentasan kemiskinan pada level individu dan rumah tangga. Penelitian ini dengan demikian berkontribusi terhadap upaya pencapaian SDG 1 dengan mengidentifikasi jalur intervensi yang paling efektif dalam sistem pendidikan tinggi.

Sustainable Skills dan *Human Capital Theory*

Teori *Human Capital* yang dirumuskan oleh Strober (1990) menjadi landasan konseptual utama penelitian ini. Teori ini berargumentasi bahwa investasi pada pendidikan, pelatihan, dan pengembangan keterampilan individu merupakan determinan utama produktivitas ekonomi dan mobilitas sosial. Dalam konteks SDG 1, keterampilan yang dimiliki seseorang bukan sekadar aset personal, melainkan modal sosial yang menentukan aksesibilitas terhadap peluang ekonomi dan ketahanan terhadap guncangan kemiskinan (Mohamed et al., 2026). *Sustainable skills* mengacu pada keterampilan yang tidak hanya relevan saat ini tetapi memiliki daya tahan terhadap perubahan konteks kerja. *Digital Literacy* mencerminkan kemampuan memanfaatkan teknologi secara kritis dan produktif. *Problem-Solving Competency* merujuk pada kapasitas analitis untuk merancang solusi dalam situasi tidak terstruktur; sementara *Interpersonal Communication Skills* meliputi kemampuan berkomunikasi efektif, mendengarkan aktif, dan membangun relasi profesional (Bindawas, 2025; Budiarti et al., 2024a).

Self-Directed Learning (SDL)

Self-Directed Learning didefinisikan sebagai proses di mana individu secara proaktif mendiagnosis kebutuhan belajar, merumuskan tujuan, mengidentifikasi sumber, memilih strategi, dan mengevaluasi hasil belajarnya sendiri (Knowles et al., 2015; Budiarti, 2025). Dalam konteks pengembangan SDM, SDL merupakan kompetensi inti yang memungkinkan

tenaga kerja untuk terus memperbarui kompetensinya secara mandiri. Budiarti dan Anizar (2025) menemukan bahwa SDL berperan penting dalam membentuk *work-readiness* mahasiswa melalui strategi *microlearning* dan *social learning*.

Academic Resilience

Academic Resilience merujuk pada kemampuan mahasiswa untuk bertahan, pulih, dan bahkan berkembang di tengah tekanan akademik yang signifikan (Mohamed et al., 2026). Dalam kerangka SDG 1, resiliensi akademik sangat relevan karena mahasiswa dari keluarga prasejahtera cenderung menghadapi tekanan ganda ekonomi dan akademik yang berpotensi mengganggu kelancaran studi. *Problem-Solving Competency* diyakini memperkuat resiliensi akademik melalui pembentukan *locus of control* internal (Budiarti et al., 2025).

Career Adaptability

Career Adaptability mencerminkan kesiapan psikososial individu dalam mengelola transisi karier dan menghadapi ketidakpastian pasar kerja (Budiarti et al., 2024b). Individu dengan adaptabilitas karier yang tinggi mampu membaca peluang kerja secara kritis, membangun jaringan profesional secara efektif, dan bertransisi dari pendidikan ke dunia kerja dengan lebih lancar. Dalam konteks SDG 1, *career adaptability* memiliki relevansi khusus karena mengurangi periode pengangguran friksional yang menjadi salah satu faktor penghambat kemiskinan.

Student Employability

Student Employability adalah konstruk multidimensional yang mencakup seperangkat pencapaian, pemahaman, dan atribut personal yang meningkatkan kemungkinan seseorang memperoleh dan mempertahankan pekerjaan yang memuaskan (Jackson, 2016; Budiarti et al., 2024b). Dalam perspektif SDG 1, *employability* yang kuat merupakan mekanisme utama pemutusan siklus kemiskinan antargenerasi, karena lulusan dengan *employability* tinggi tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan ekonomi pribadinya tetapi juga berkontribusi pada peningkatan pendapatan rumah tangga.

Hipotesis Penelitian

H1: *Digital Literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Self-Directed Learning*.
H2: *Problem-Solving Competency* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Academic Resilience*.
H3: *Interpersonal Communication Skills* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Career Adaptability*.
H4: *Self-Directed Learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Student Employability*.
H5: *Academic Resilience* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Student Employability*.
H6: *Career Adaptability* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Student Employability*.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei eksplanatori untuk menguji model struktural yang melibatkan tiga variabel eksogen (DL, PS, IC), tiga variabel

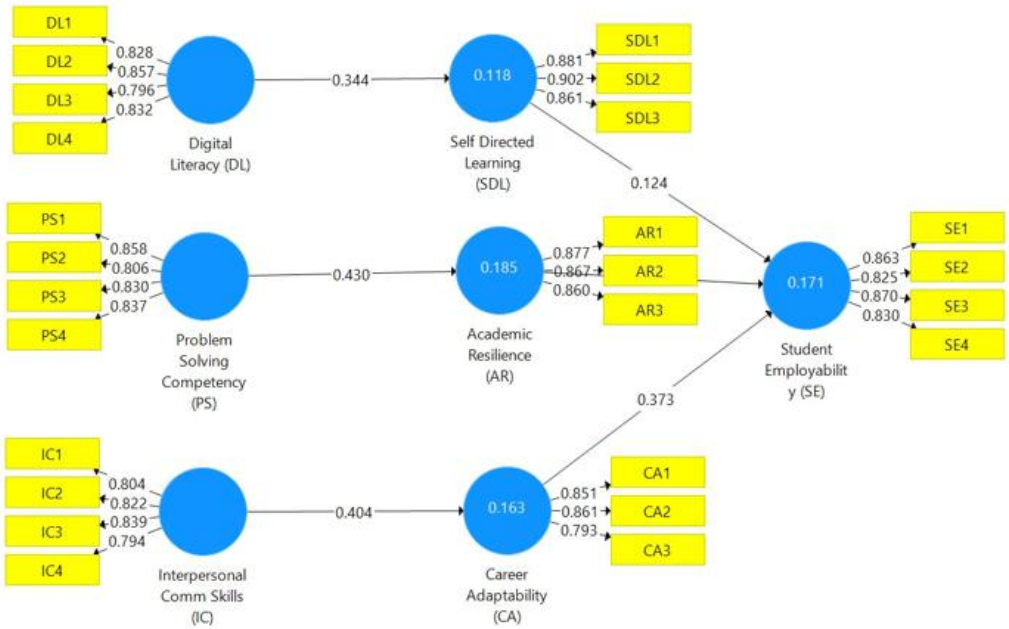
mediasi (SDL, AR, CA), dan satu variabel endogen (SE). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengujian hubungan kausal secara sistematis berdasarkan data empiris (Creswell & Creswell, 2018; Sekaran & Bougie, 2020).

Objek penelitian adalah mahasiswa tingkat akhir Program Studi Manajemen pada perguruan tinggi swasta di Kalimantan Timur yang secara aktif mengimplementasikan program penguatan kompetensi berbasis digital. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria: (1) mahasiswa semester akhir Prodi Manajemen, (2) pernah mengikuti kegiatan pengembangan keterampilan digital atau pelatihan berbasis proyek, dan (3) terlibat dalam aktivitas pembelajaran kolaboratif. Berdasarkan rekomendasi Hair et al. (2021) mengenai rasio minimum 10 responden per indikator dalam PLS-SEM, jumlah sampel ditetapkan sebesar 152 responden.

Instrumen penelitian adalah kuesioner tertutup berbasis skala *Likert* lima poin yang dikembangkan dari kajian literatur terkini, mencakup 25 item pernyataan untuk tujuh konstruk. Data dianalisis menggunakan metode PLS SEM dengan perangkat lunak SmartPLS 4, dengan pengaturan: algoritma *path weighting*, 300 iterasi maksimum, *stop criterion* $1{,}0\times10^{-7}$. *Bootstrapping* dilakukan dengan 5.000 *subsamples*, *two tailed*, *significance level* 0,05 (Hair et al., 2021; Sarstedt et al., 2022).

Hasil dan Diskusi

Hasil



Gambar 2. Hasil Output PLS Algorithm (SmartPLS 4)

Sumber: SmartPLS 4, Output PLS Algorithm, Data Diolah, 2026

Gambar 2 menampilkan hasil *output* PLS Algorithm dari SmartPLS 4 yang memvisualisasikan seluruh *loading factor* indikator dan *path coefficient* antar konstruk. Seluruh *outer loading* berada di atas 0,79, yang mengonfirmasi validitas dan reliabilitas pengukuran pada level indikator. Nilai R^2 ditampilkan di dalam lingkaran masing-masing konstruk endogen, menunjukkan kemampuan prediktif model.

Tabel 1. *Discriminant Validity* (*Fornell-Larcker Criterion*)

Konstruk	AR	CA	DL	IC	PS	SDL	SE
Academic Resilience (AR)	0,868						
Career Adaptability (CA)	0,003	0,836					
Digital Literacy (DL)	-0,054	-0,062	0,828				
Interpersonal Comm. (IC)	0,101	0,404	-0,171	0,815			
Problem-Solving (PS)	0,430	0,025	-0,025	0,204	0,833		
Self-Dir. Learning (SDL)	-0,142	0,106	0,344	-0,134	0,100	0,881	
Student Employability (SE)	0,087	0,386	-0,042	0,204	0,094	0,149	0,847

Sumber: Output SmartPLS 4, Data diolah, 2026

Tabel 1 menyajikan validitas diskriminan menggunakan *Fornell Larcker Criterion*. Nilai akar kuadrat AVE pada diagonal (cetak tebal) seluruhnya lebih besar dibanding korelasi antar konstruk di luar diagonal, mengonfirmasi validitas diskriminan yang memadai. Sebagai contoh, √AVE(SDL)=0,881 melampaui korelasi SDL dengan DL (0,344) dan dengan CA (0,106). Hal ini menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki identitas ukur yang unik dan berbeda (Hair et al., 2021).

Tabel 2. *Construct Reliability and Validity*

Konstruk	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	AVE
Academic Resilience (AR)	0,838	0,857	0,902	0,753
Career Adaptability (CA)	0,784	0,790	0,874	0,699
Digital Literacy (DL)	0,848	0,853	0,897	0,686
Interpersonal Comm. (IC)	0,832	0,837	0,888	0,664
Problem-Solving (PS)	0,855	0,872	0,901	0,694
Self-Dir. Learning (SDL)	0,857	0,867	0,913	0,777
Student Employability (SE)	0,870	0,885	0,910	0,718

Sumber: Output SmartPLS 4, Data diolah, 2026

Tabel 2 memperlihatkan bahwa seluruh konstruk memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen. *Cronbach's Alpha* berkisar antara 0,784 hingga 0,870, melampaui ambang minimum 0,70. Nilai *rho_A* (0,790–0,885) dan *Composite Reliability* (0,874–0,913) semuanya di atas 0,70, mengonfirmasi keandalan pengukuran. Nilai AVE seluruh konstruk melampaui 0,50, mengindikasikan bahwa lebih dari 66% varians indikator dijelaskan oleh konstruknya masing-masing, yang telah memenuhi standar minimum validitas konvergen (Fornell & Larcker, 1981 dalam Sarstedt et al., 2022).

Tabel 3. R Square

Konstruk	R Square	R Square Adjusted
Academic Resilience (AR)	0,185	0,180
Career Adaptability (CA)	0,163	0,157
Self-Directed Learning (SDL)	0,118	0,113
Student Employability (SE)	0,171	0,155

Sumber: Output SmartPLS 4, Data diolah, 2026

Tabel 3 menunjukkan nilai R^2 masing-masing konstruk endogen. AR menjelaskan 18,5% varians dengan PS sebagai prediktor; CA menjelaskan 16,3% varians dengan IC sebagai prediktor; SDL menjelaskan 11,8% varians dengan DL sebagai prediktor. *Student Employability* memiliki R^2=0,171, artinya 17,1% varians SE dijelaskan oleh tiga mediator (AR, CA, SDL). Nilai-nilai ini termasuk dalam kategori lemah hingga moderat (Cohen, 1988 dalam Hair et al., 2021), yang mengindikasikan bahwa faktor-faktor lain di luar model juga berkontribusi signifikan terhadap *employability.*

Tabel 4. Fit Summary

Indikator	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0,056	0,065
d_ULS	1,009	1,391
d_G	0,442	0,469
Chi-Square	406,58	421,78
NFI	0,783	0,775
rms Theta	0,149	

Sumber: Output SmartPLS 4, Data diolah, 2026

Evaluasi model *fit* pada Tabel 4 menunjukkan kualitas yang baik. Nilai SRMR *saturated model* sebesar 0,056 berada di bawah ambang batas 0,08 yang direkomendasikan Henseler et al. (2021), menandakan kesesuaian model yang *acceptable*. SRMR *estimated model* sebesar 0,065 juga masih dalam batas yang dapat diterima. NFI *saturated* (0,783) dan *estimated* (0,775) melampaui nilai minimum 0,70 untuk model dengan kompleksitas sedang (Sarstedt et al., 2022).

Tabel 5. Path Coefficients (Hasil Bootstrapping)

Hubungan	β (O)	Mean (M)	STDEV	t-Statistik	p-Value	Keputusan
DL → Self-Directed Learning	0,344	0,357	0,060	5,701	0,000	H1: Diterima
PS → Academic Resilience	0,430	0,437	0,065	6,663	0,000	H2: Diterima
IC → Career Adaptability	0,404	0,412	0,061	6,603	0,000	H3: Diterima
SDL → Student Employability	0,124	0,122	0,086	1,442	0,150	H4: Ditolak
AR → Student Employability	0,103	0,104	0,074	1,399	0,163	H5: Ditolak
CA → Student Employability	0,373	0,386	0,062	5,976	0,000	H6: Diterima

Sumber: Output SmartPLS 4, Data diolah, 2026

Tabel 5 menyajikan hasil pengujian hipotesis dari *bootstrapping* dengan 5.000 *subsamples*. Hipotesis H1, H2, H3, dan H6 terdukung secara statistik, sementara H4 dan H5 tidak terdukung.

H1 diterima *Digital Literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap SDL (β=0,344, t=5,701, p=0,000). Hal ini mengonfirmasi bahwa mahasiswa yang memiliki kemampuan literasi digital lebih tinggi cenderung lebih mampu mengarahkan proses belajarnya secara mandiri.

H2 diterima *Problem-Solving Competency* berpengaruh positif dan signifikan terhadap AR (β=0,430, t=6,663, p=0,000). Ini merupakan koefisien jalur terkuat dalam model, menandakan bahwa *Problem-Solving Competency* memainkan peran paling dominan dalam membentuk ketangguhan akademik mahasiswa.

H3 diterima *Interpersonal Communication Skills* berpengaruh positif dan signifikan terhadap CA (β=0,404, t=6,603, p=0,000). Keterampilan komunikasi

interpersonal terbukti menjadi modal sosial kritis yang memungkinkan mahasiswa membaca dan merespons peluang karier secara adaptif.

H4 ditolak SDL tidak berpengaruh signifikan terhadap SE (β=0,124, t=1,442, p=0,150). Meskipun arahnya positif, temuan ini mengindikasikan adanya '*gap* implementasi' antara kapasitas belajar mandiri dan kesiapan kerja yang terukur.

H5 ditolak AR tidak berpengaruh signifikan terhadap SE (β=0,103, t=1,399, p=0,163). Resiliensi akademik tampaknya merupakan prasyarat belajar, bukan determinan langsung *employability*.

H6 diterima *Career Adaptability* berpengaruh positif dan signifikan terhadap SE (β=0,373, t=5,976, p=0,000). *Career Adaptability* terbukti sebagai mediator terkuat yang menghubungkan *sustainable skills* dengan *employability.*

Tabel 6. *Total Effect* dan *Indirect Effect*

Jalur	β Langsung	β Tidak Langsung	β Total	t-Statistik	Signifikan
DL → SDL → SE	—	0,043	0,043	—	Tidak Signifikan
DL → SDL (direct)	0,344	—	0,344	5,701	Signifikan
IC → CA → SE	—	0,150	0,150	—	Signifikan
IC → CA (direct)	0,404	—	0,404	6,603	Signifikan
PS → AR → SE	—	0,045	0,045	—	Tidak Signifikan
PS → AR (direct)	0,430	—	0,430	6,663	Signifikan
CA → SE (direct)	0,373	—	0,373	5,976	Signifikan

Sumber: Output SmartPLS 4, Data diolah, 2026

Tabel 6 menunjukkan bahwa efek tidak langsung terbesar adalah IC→CA→SE (β=0,150), menjadikan *Career Adaptability* sebagai jalur mediasi paling efektif dalam model. Efek tidak langsung DL→SDL→SE (β=0,043) dan PS→AR→SE (β=0,045) relatif kecil, konsisten dengan temuan bahwa SDL dan AR tidak secara langsung memprediksi SE secara signifikan.

Pembahasan

Temuan penelitian ini menghadirkan perspektif yang bernuansa dan membedakannya dari sebagian besar studi sebelumnya dalam literatur *employability*. Berbeda dengan studi Bindawas (2025) yang menemukan hubungan langsung antara keterampilan SDM dengan *work outcomes* dalam konteks pariwisata, serta berbeda dengan Mohamed et al. (2026) yang lebih

menekankan dimensi struktural kemiskinan dalam SDG 1, penelitian ini secara spesifik mengungkap bahwa mekanisme mediasi psikologis bekerja secara selektif tidak semua jalur mediasi yang dipostulatkan terbukti signifikan dalam populasi mahasiswa manajemen di perguruan tinggi swasta Kalimantan Timur.

Pertama, dominasi *Career Adaptability* sebagai mediator utama (H6 diterima, β=0,373) merupakan kontribusi teoritis yang paling kuat dari penelitian ini. Temuan ini menegaskan argumen Budiarti et al. (2025) bahwa dalam konteks transisi ke pasar kerja yang semakin tidak pasti, kesiapan psikologis untuk beradaptasi karier lebih berperan langsung dalam membentuk *employability* dibandingkan kemampuan belajar mandiri atau resiliensi akademik semata. *Interpersonal Communication Skills* yang mendorong *Career Adaptability* (H3, β=0,404) menegaskan bahwa keterampilan sosial dan komunikasi merupakan modal karier yang tidak tergantikan, sejalan dengan Bindawas (2025) yang menekankan peran keterampilan interpersonal dalam pengembangan tenaga kerja berkelanjutan. Temuan ini juga konsisten dengan Jackson (2016) yang menegaskan bahwa pembentukan *pre-professional identity* melalui keterampilan interpersonal merupakan prediktor kuat *graduate employability*.

Kedua, penolakan H4 (SDL→SE, t=1,442, p=0,150) dan H5 (AR→SE, t=1,399, p=0,163) secara akademis justru memperkaya literatur. Ketidaksignifikan SDL→SE dapat dimaknai bahwa mahasiswa mungkin memiliki kemampuan belajar mandiri yang baik, tetapi belum mampu mengartikulasinya dalam konteks *employability* yang konkret. Berbeda dengan Budiarti dan Anizar (2025) yang menemukan SDL berkontribusi pada *work-readiness* melalui konteks *microlearning* yang terstruktur, penelitian ini menunjukkan bahwa tanpa integrasi dengan pengalaman kerja nyata (*work-integrated learning*), SDL belum cukup untuk meningkatkan *employability* secara langsung.

Ketiga, penolakan H5 (AR→SE, p=0,163) menunjukkan bahwa resiliensi akademik berfungsi sebagai prasyarat untuk tetap dalam sistem pendidikan, namun belum secara otomatis meningkatkan *employability*. Dalam konteks SDG 1, ini mengimplikasikan bahwa program penguatan resiliensi akademik perlu diintegrasikan dengan program pengembangan karier yang eksplisit. Keempat, nilai R^2 *Student Employability* sebesar 0,171 mengindikasikan bahwa *employability* adalah konstruk yang sangat multidimensional. Ini membuka agenda penelitian berikutnya untuk mengeksplorasi variabel-variabel lain seperti kualitas pengalaman magang, modal sosial keluarga, dan kondisi pasar kerja lokal Kalimantan Timur. Dalam kerangka SDG 1, temuan ini memiliki implikasi praktis ganda. Dari sisi pengembangan kurikulum: jalur paling efektif adalah melalui penguatan keterampilan komunikasi interpersonal yang membentuk *career adaptability*. Program simulasi wawancara kerja, presentasi profesional, negosiasi, dan *networking* aktif perlu menjadi komponen wajib dalam kurikulum (Budiarti et al., 2024a). Dari sisi kebijakan pendidikan tinggi: perguruan tinggi, khususnya yang melayani mahasiswa dari kelompok ekonomi rentan, perlu merancang kebijakan yang mengintegrasikan *career adaptability* training dengan program bantuan sosial, sehingga intervensi pendidikan secara langsung berkontribusi terhadap target SDG 1 pengurangan kemiskinan melalui peningkatan *employability* lulusan.

Kesimpulan, Keterbatasan dan Saran

Penelitian ini menyimpulkan bahwa dari enam hipotesis yang diuji, empat terdukung secara statistik (H1, H2, H3, H6) dan dua tidak signifikan (H4, H5). *Career Adaptability* terbukti sebagai mediator paling kuat yang menghubungkan *Interpersonal Communication Skills* dengan *Student Employability* (β=0,373, p=0,000), sementara *Self-Directed Learning* dan *Academic Resilience* belum terbukti sebagai prediktor langsung *employability* yang signifikan.

Secara teoritis, penelitian ini memperkaya *Human Capital Theory* dengan mendemonstrasikan bahwa kontribusi *sustainable skills* terhadap *employability* bersifat tidak langsung dan dimediasi secara selektif, serta memperkuat relevansi SDG 1 sebagai kerangka kebijakan pendidikan tinggi. Secara praktis, implikasi penelitian ini bersifat ganda: (1) pengembangan kurikulum yang menjadikan *career adaptability* sebagai komponen wajib melalui simulasi karier, mentoring industri, dan proyek kolaborasi dengan pemangku kepentingan eksternal; dan (2) kebijakan pendidikan tinggi yang berorientasi SDG 1 dengan merancang program terpadu antara penguatan keterampilan dan fasilitasi transisi kerja, khususnya bagi mahasiswa dari kelompok ekonomi rentan.

Keterbatasan penelitian ini mencakup pertama, sampel terbatas pada satu institusi di Kalimantan Timur sehingga generalisasi terbatas; R^2 yang relatif rendah mengindikasikan perlunya eksplorasi variabel tambahan. Kedua desain *cross-sectional* tidak memungkinkan inferensi kausal yang kuat. Penelitian mendatang disarankan untuk memperluas cakupan geografis, menginkorporasikan data longitudinal, dan mengeksplorasi peran moderator seperti indeks kemiskinan daerah dan kualitas infrastruktur pendidikan lokal dalam konteks SDG 1.

Referensi

Bindawas, A. M. (2025). Promoting sustainable tourism through employee skills: Contextualizing quality education and the human resource management perspective (SDG-4). *Sustainability, 17*, 748. https://doi.org/10.3390/su17020748

Budiarti, S. (2025). The influence of digital learning capability and professional development support on lecturer talent performance with self-efficacy as a mediator. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia, 10*(1), 31–38.

Budiarti, S., & Anizar, S. (2025). Strategi talent incubation, microlearning, dan social learning untuk meningkatkan work-readiness dan innovative capability melalui self directed learning. *Kindai, 21*(3), 357–374.

Budiarti, S., & Morita, E. (2023). Teknologi Fintech sebagai agen transformasi. *Technomedia Journal, 8*(3), 126–147.

Budiarti, S., et al. (2024a). *Komunikasi dan negosiasi bisnis*. CV Intelektual Manifes Media.

Budiarti, S., et al. (2024b). *Manajemen: Pengantar praktis*. CV Intelektual Manifes Media.

Budiarti, S., et al. (2025). Determinants of creative performance among millennial generation. *Corporate & Business Strategy Review, 6*(1), 19–32.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). SAGE Publications.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review, 38*(3), 552–570.

Jackson, D. (2016). Re-conceptualising graduate employability: The importance of pre-professional identity. *Higher Education Research & Development, 35*(5), 925–939.

Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The adult learner* (8th ed.). Routledge.

Laily, N., et al. (2024). *Manajemen sumber daya manusia: Transformasi dan inovasi di era digital*. Eureka Media Aksara.

Mohamed, A. A., Al-Thani, A. J., Al-Marri, A., Al-Hajri, D., Al-Mansoori, H., Eletreby, J., ... & Hahladakis, J. N. (2026). Human development in the people-centered SDGs: Poverty, health, education, gender and environmental burdens. *Circular Economy and Sustainability, 6*, 220.

Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). *SmartPLS 3*. Boenningstedt: SmartPLS GmbH. http://www.smartpls.com

Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2022). Partial least squares structural equation modeling. In *Handbook of market research*. Springer.

Sekaran, U., & Bougie, R. (2020). *Research methods for business* (8th ed.). Wiley.

Strober, M. H. (1990). Human capital theory: Implications for HR managers. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society, 29*, 214–239.

Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.