

## PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN DIGITAL, LITERASI EKONOMI HIJAU, DAN ORIENTASI HIJAU TERHADAP INTENSI BERWIRAUSAHA GENERASI Z

**Nanda Rezky Pratama\***

Universitas Negeri Makassar

[Nandarpratama336@gmail.com](mailto:Nandarpratama336@gmail.com)

**Iswar**

Universitas Negeri Makassar

[iswarpattton@gmail.com](mailto:iswarpattton@gmail.com)

**Sri Dahniar**

Universitas Negeri Makassar

[sridahniarthamrin@gmail.com](mailto:sridahniarthamrin@gmail.com)

**Alamsyah**

Universitas Negeri Makassar

[alamsyah.230906502005@student.unm.ac.id](mailto:alamsyah.230906502005@student.unm.ac.id)

\*Corresponding author : [Nandarpratama336@gmail.com](mailto:Nandarpratama336@gmail.com)

Received: 01 April 2026

Revised: 03 April 2026

Published: 08 April 2026

### **Abstract**

*This study analyzes the influence of digital entrepreneurship education, green economic literacy, and green orientation on the sustainable entrepreneurial intentions of Generation Z in Makassar using survey methods and PLS-SEM. The results show that all three variables have a significant influence, with green orientation as the most dominant factor and an  $R^2$  value of 0.977, indicating a very strong model. These findings emphasize the importance of integrating digital competencies and sustainability values in entrepreneurship education as a basis for policy development and youth empowerment.*

**Keywords: Entrepreneurship Education; Digital Literacy; Green Economy; Green Orientation.**

### **Abstrak**

Penelitian ini menganalisis pengaruh pendidikan kewirausahaan digital, literasi ekonomi hijau, dan orientasi hijau terhadap intensi berwirausaha berkelanjutan generasi Z di Makassar menggunakan metode survei dan PLS-SEM. Hasil menunjukkan ketiga variabel berpengaruh signifikan, dengan orientasi hijau sebagai faktor paling dominan dan nilai  $R^2$  sebesar 0,977 yang menandakan model sangat kuat. Temuan ini menegaskan pentingnya integrasi kompetensi digital dan nilai keberlanjutan dalam pendidikan kewirausahaan sebagai dasar pengembangan kebijakan dan pemberdayaan pemuda.

**Kata kunci: Entrepreneurship Education; Digital Literacy; Green Economy; Green Orientation.**

### PENDAHULUAN

Dalam dua dekade terakhir, dunia menghadapi krisis seperti perubahan iklim, ketimpangan ekonomi, dan eksploitasi sumber daya (Das et al., 2024), sehingga mendorong pergeseran menuju \*green economy\* yang menekankan efisiensi sumber daya dan keberlanjutan (Ancillai et al., 2025; Amruzzaman & Karim, 2024; Adewole, 2024). Agenda ini diperkuat melalui SDGs, khususnya tujuan 8, 12, dan 13 (Sarker & Kaparaju, 2024). Generasi muda memiliki peran strategis dalam green entrepreneurship karena lebih adaptif dan sadar lingkungan (Mezzacapo et al., 2025; Divasson et al., 2025), namun masih menghadapi kendala seperti rendahnya literasi ekonomi hijau dan orientasi lingkungan (Zouitini et al., 2024).

Di Indonesia, peluang ekonomi hijau besar didukung dominasi pemuda dan kebijakan nasional, tetapi masih terdapat kesenjangan antara kebijakan dan praktik, di mana wirausaha muda cenderung berorientasi profit jangka pendek (Seftiani et al., 2025; Charisma et al., 2025; Munandar & Cahyadi, 2025). Kota Makassar sebagai pusat ekonomi kreatif menunjukkan pertumbuhan wirausaha, namun belum sepenuhnya berorientasi keberlanjutan (Praatiwi et al., 2024; Suryadi et al., 2024; Barletta et al., 2024).

Pendidikan kewirausahaan digital, literasi ekonomi hijau, dan orientasi hijau menjadi faktor penting dalam mendorong kewirausahaan berkelanjutan (Zeng et al., 2024; Yang, 2024; Samudra et al., 2024; Tran et al., 2024; Liu et al., 2024; Hasan, Hutamy, et al., 2024; Hakam et al., 2025; Zhang & Jiang, 2025; Odeyemi et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap intensi berwirausaha generasi Z di Makassar, dengan kebaruan pada integrasi model dalam konteks Indonesia Timur.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain explanatory research untuk menganalisis pengaruh pendidikan kewirausahaan digital, literasi ekonomi hijau, dan orientasi hijau terhadap intensi berwirausaha generasi Z, dengan landasan Theory of Planned Behavior (TPB). Sampel terdiri dari 120 responden generasi Z di Makassar yang dipilih secara purposive berdasarkan kriteria usia 17–27 tahun, aktif digital, dan memiliki minat wirausaha.

Data dikumpulkan melalui kuesioner tertutup skala Likert 4 poin yang disebarluaskan secara daring menggunakan Google Form. Analisis dilakukan dengan metode PLS-SEM menggunakan SmartPLS 4, meliputi uji validitas dan reliabilitas

(outer model) serta pengujian hubungan antarvariabel (inner model) melalui path coefficient dan bootstrapping ( $\alpha = 0,05$ ). Seluruh proses penelitian memperhatikan etika, seperti kerahasiaan data dan partisipasi sukarela.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Oktober–November 2025 di Kota Makassar dengan melibatkan 120 responden generasi Z berusia 17–27 tahun yang memiliki minat pada kewirausahaan dan aktif secara digital. Makassar dipilih karena merupakan pusat ekonomi kreatif dan digital di Indonesia Timur. Data dikumpulkan secara daring melalui kuesioner Google Form yang disebarakan kepada mahasiswa, pelajar tingkat akhir, dan komunitas wirausaha muda di beberapa perguruan tinggi seperti Universitas Negeri Makassar, Universitas Hasanuddin, serta kampus swasta lainnya.

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	54	45,0
Perempuan	66	55,0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Sumber: Diolah Peneliti, 2025

Berdasarkan Tabel 1, Responden perempuan (55%) lebih dominan dibanding laki-laki (45%), menunjukkan tingginya keterlibatan perempuan generasi Z di Makassar dalam kewirausahaan digital. Hal ini sejalan dengan tren meningkatnya bisnis berbasis media sosial dan e-commerce di kalangan perempuan (Sutherland et al., 2025), didukung oleh peningkatan literasi digital dan akses pendidikan.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Rentang Usia	Frekuensi	Persentase (%)
17–19 tahun	32	26,7
20–23 tahun	70	58,3
24–27 tahun	18	15,0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Sumber: Diolah Peneliti, 2025

Sebagian besar responden berusia 20–23 tahun (58,3%), diikuti 17–19 tahun (26,7%) dan 24–27 tahun (15,0%), menunjukkan dominasi mahasiswa dalam fase eksplorasi karier dan ide bisnis. Kelompok ini memiliki

semangat kewirausahaan dan adaptasi digital tinggi (Boediman et al., 2024), sementara usia 24–27 tahun lebih sedikit karena umumnya sudah memiliki pengalaman kerja atau usaha (Raya et al., 2025).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Status

Status	Frekuensi	Persentase (%)
Mahasiswa	72	60,0
Pelajar	30	25,0
Wirausaha Muda	18	15,0
Total	120	100

Sumber: Diolah Peneliti, 2025

Mayoritas responden adalah mahasiswa (60%), diikuti pelajar (25%) dan wirausaha muda (15%), menunjukkan fokus pada generasi yang masih dalam tahap pembentukan pemikiran kewirausahaan. Mahasiswa menjadi kelompok paling aktif dalam pelatihan kewirausahaan digital (Nasir, 2025; Padmasari et al., 2025), sementara rendahnya jumlah wirausaha muda menandakan sebagian besar masih pada tahap niat, belum praktik usaha nyata..

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Mengikuti Pelatihan Kewirausahaan Digital

Pengalaman Pelatihan	Frekuensi	Persentase (%)
Pernah Mengikuti	81	67,5
Belum Pernah	39	32,5
Total	120	100

Sumber: Diolah Peneliti, 2025

Sebagian besar responden (67,5%) telah mengikuti pelatihan kewirausahaan digital, menunjukkan tingginya keterpaparan generasi muda Makassar terhadap pembelajaran berbasis teknologi yang membantu pemahaman pengembangan usaha. Sementara itu, 32,5% yang belum mengikuti pelatihan menunjukkan *עדיין* adanya peluang bagi lembaga pendidikan dan pemerintah untuk memperluas akses pelatihan agar lebih inklusif.

#### Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Statistik deskriptif berikut menggambarkan persepsi responden terhadap empat variabel penelitian: pendidikan kewirausahaan digital (X1), literasi ekonomi hijau (X2), orientasi hijau (X3), dan intensi berwirausaha (Y). Setiap variabel diukur menggunakan skala Likert 4 poin, dengan skor tinggi menunjukkan tingkat persepsi yang positif terhadap konstruk yang diukur.

Tabel 5. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

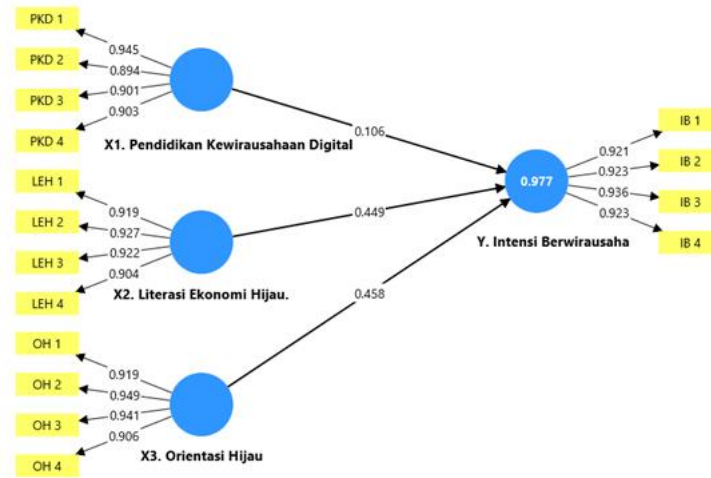
Variabel	Mean	Minimum	Maksimum	Standar Deviasi	Interpretasi
<b>Pendidikan Kewirausahaan Digital (X1)</b>	3,28	2,25	4	0,41	Tinggi
<b>Literasi Ekonomi Hijau (X2)</b>	3,34	2,08	4	0,39	Tinggi
<b>Orientasi Hijau (X3)</b>	3,21	2	4	0,43	Tinggi
<b>Intensi Berwirausaha (Y)</b>	3,36	2,17	4	0,37	Sangat Tinggi

Sumber: Data primer diolah oleh peneliti (2025).

Hasil menunjukkan seluruh variabel memiliki rata-rata tinggi (3,21–3,36). Intensi berwirausaha tertinggi (3,36) menandakan kuatnya keinginan generasi Z di Makassar untuk berwirausaha berkelanjutan. Literasi ekonomi hijau (3,34) dan pendidikan kewirausahaan digital (3,28) juga tinggi, menunjukkan pemahaman yang baik terhadap hubungan inovasi digital dan ekonomi ramah lingkungan. Orientasi hijau (3,21) tetap tinggi, mencerminkan kesadaran ekologis yang sudah tertanam. Standar deviasi < 0,5 menunjukkan persepsi responden yang relatif homogen.

#### **Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)**

Evaluasi model pengukuran dilakukan untuk menguji validitas konvergen dan reliabilitas konstruk. Model pengukuran yang baik ditandai dengan nilai *outer loading* di atas 0,70, *Average Variance Extracted (AVE)* di atas 0,50, serta nilai *Composite Reliability (CR)* dan *Cronbach's Alpha* di atas 0,70 (Hair et al., 2021). Hasil uji outer model bertujuan memastikan bahwa indikator yang digunakan benar-benar mampu merefleksikan konstruk yang diukur.



Gambar 1. Uji Structural Model  
 Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS, 2025.

Tabel 6 . Outer Loading

Kode	X1	X2	X3	Y	Keterangan
IB 1				0.921	Semua Valid
IB 2				0.923	
IB 3				0.936	
IB 4				0.923	
LEH 1		0.919			Semua Valid
LEH 2		0.927			
LEH 3		0.922			
LEH 4		0.904			
OH 1			0.919		Semua Valid
OH 2			0.949		
OH 3			0.941		
OH 4			0.906		
PKD 1	0.945				Semua Valid
PKD 2	0.894				
PKD 3	0.901				
PKD 4	0.903				

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS, 2025.

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh indikator dinyatakan valid secara konvergen karena memiliki nilai outer loading di atas 0,894. Selain itu, nilai AVE yang melebihi 0,50 menunjukkan bahwa setiap konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikatornya. Dengan demikian, instrumen penelitian

memiliki tingkat validitas konvergen yang sangat baik dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut tanpa perlu eliminasi indikator..

Tabel 7 . Nilai AVE

Variabel	Average variance extracted (AVE)
<b>X1. Pendidikan Kewirausahaan Digital</b>	0.830
<b>X2. Literasi Ekonomi Hijau.</b>	0.843
<b>X3. Orientasi Hijau</b>	0.863
<b>Y. Intensi Berwirausaha</b>	0.857

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS, 2025.

Nilai AVE seluruh variabel berada di atas 0,83, menandakan bahwa setiap konstruk memiliki kemampuan yang tinggi dalam menjelaskan varians indikatornya. Artinya, variabel dalam model penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas konvergen yang sangat baik. Selain validitas, reliabilitas konstruk juga diuji menggunakan nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha*. Keduanya digunakan untuk menilai konsistensi internal antarindikator dalam satu konstruk.

Tabel 8. Construct Reability

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)
<b>X1. Pendidikan Kewirausahaan Digital</b>	0.932	0.934	0.951
<b>X2. Literasi Ekonomi Hijau.</b>	0.938	0.940	0.955
<b>X3. Orientasi Hijau</b>	0.947	0.950	0.962
<b>Y. Intensi Berwirausaha</b>	0.944	0.944	0.960

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS, 2025.

Hasil pada Tabel 8 menunjukkan bahwa seluruh nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* lebih besar dari 0,90, menandakan konsistensi internal yang sangat tinggi antarindikator dalam konstruk yang sama. Dengan demikian,

seluruh variabel dalam model penelitian ini dinyatakan reliabel dan layak untuk dilanjutkan ke pengujian model struktural.

**Evaluasi Model Struktural (Inner Model)**

Setelah model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel, tahap berikutnya adalah evaluasi model struktural (*inner model*). Analisis ini bertujuan menilai kekuatan hubungan antarvariabel laten, termasuk nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), *effect size* ( $f^2$ ), serta signifikansi pengaruh antarvariabel melalui uji *bootstrapping*. Uji  $R^2$  digunakan untuk menilai seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model.

Tabel 9 Hasil Uji  $R^2$

Variabel	R-square	R-square adjusted
Y. Intensi Berwirausaha	0.977	0.976

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS, 2025.

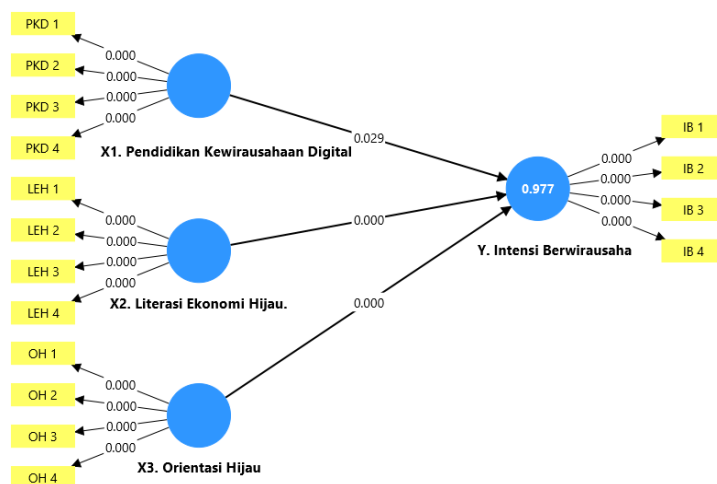
Nilai  $R^2$  sebesar 0,977 menunjukkan bahwa 97,7% variasi intensi berwirausaha dapat dijelaskan oleh variabel pendidikan kewirausahaan digital, literasi ekonomi hijau, dan orientasi hijau. Sisanya sebesar 2,3% dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Nilai ini sangat tinggi, mengindikasikan model memiliki daya jelaskan (*explanatory power*) yang sangat kuat terhadap niat berwirausaha generasi Z di Kota Makassar.

Tabel 10. Hasil Uji F Square

Variabel	f-square	Keterangan
X1 -> Y. Intensi Berwirausaha	0.058	Pengaruh Kecil
X2 -> Y. Intensi Berwirausaha	0.880	Pengaruh Besar
X3 -> Y. Intensi Berwirausaha	1.293	Pengaruh Besar

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS, 2025.

Nilai *f-square* menunjukkan bahwa literasi ekonomi hijau dan orientasi hijau memiliki pengaruh besar terhadap intensi berwirausaha, sedangkan pendidikan kewirausahaan digital (X1) memberikan pengaruh kecil. Hal ini menandakan bahwa niat berwirausaha berkelanjutan pada generasi Z lebih banyak dipengaruhi oleh tingkat literasi terhadap konsep ekonomi hijau dan orientasi nilai-nilai ekologis yang mereka miliki.



Gambar 2. Uji Hipotesis

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS, 2025

Tabel 11. Uji *Direct Effect Analysyst*

Variabel	Standard deviation	T statistics	P values	Keterangan
X1 -> Y	0.049	2.187	0.029	sig
X2 -> Y	0.051	8.832	0.000	sig
X3 -> Y	0.053	8.646	0.000	sig

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS, 2025.

Seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap intensi berwirausaha ( $p < 0.05$ ), dengan literasi ekonomi hijau dan orientasi hijau sebagai faktor terkuat ( $t > 8$ ), sementara pendidikan kewirausahaan digital tetap signifikan namun lebih lemah ( $t = 2.187$ ). Pendidikan kewirausahaan digital terbukti meningkatkan niat berwirausaha ( $t = 2.187$ ;  $p = 0.029$ ;  $f^2 = 0.058$ ), meskipun efeknya kecil karena pembelajaran masih cenderung teoritis. Temuan ini sejalan dengan Englis & Frederiks (2024), Thomas (2025), dan Windisch (2024), serta mendukung Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991) pada aspek perceived behavioral control.

### Pengaruh Literasi Ekonomi Hijau terhadap Intensi Berwirausaha

Literasi ekonomi hijau terbukti memiliki pengaruh signifikan dan kuat ( $t = 8.832$ ;  $p = 0.000$ ;  $f^2 = 0.880$ ). Semakin tinggi pemahaman ekonomi hijau, semakin besar niat berwirausaha berkelanjutan. Temuan ini didukung oleh Mamary et al. (2025), Gong et al. (2024), dan Wolny et al. (2024) yang menunjukkan bahwa literasi hijau membentuk nilai dan perilaku wirausaha ramah lingkungan. Dalam

kerangka TPB (Ajzen, 1991), literasi ini memperkuat attitude toward behavior dengan membentuk sikap positif terhadap bisnis berkelanjutan.

### **Pengaruh Orientasi Hijau terhadap Intensi Berwirausaha**

Orientasi hijau memiliki pengaruh paling dominan ( $t = 8.646$ ;  $p = 0.000$ ;  $f^2 = 1.293$ ). Individu dengan nilai ekologis tinggi cenderung memiliki niat kuat untuk membangun usaha berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan Makuya et al. (2024), Gimenez & Harc (2024), dan Lee (2024). Dalam TPB (Ajzen, 1991), orientasi hijau memperkuat attitude toward behavior dan subjective norm, menunjukkan bahwa nilai moral dan sosial menjadi pendorong utama kewirausahaan hijau.

### **Sintesis dan Implikasi Temuan Penelitian**

Ketiga variabel pendidikan kewirausahaan digital, literasi ekonomi hijau, dan orientasi hijau secara simultan berpengaruh signifikan terhadap intensi berwirausaha dengan daya jelaskan sangat tinggi ( $R^2 = 0.977$ ). Pendidikan digital meningkatkan perceived behavioral control, literasi hijau membentuk sikap, dan orientasi hijau memperkuat norma sosial (Ajzen, 1991). Secara praktis, hasil ini menekankan pentingnya integrasi kurikulum digital dan ekonomi hijau, dukungan kebijakan green startup, serta penguatan ekosistem kewirausahaan berkelanjutan di Makassar.

### **Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu dan Kebaruan (Novelty)**

Penelitian ini konsisten dengan Maziriri et al. (2025), Hasan et al. (2024), dan Mabkhot et al. (2024), namun menawarkan kebaruan melalui integrasi tiga variabel dalam satu model PLS-SEM dengan  $R^2$  tinggi (0.977). Selain itu, fokus pada generasi Z di Makassar mengisi kesenjangan geografis penelitian. Secara metodologis dan konseptual, penelitian ini menegaskan bahwa kewirausahaan berkelanjutan terbentuk dari kombinasi faktor kognitif (pendidikan & literasi) dan afektif (orientasi hijau), memperkaya kajian green entrepreneurship di era digital..

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pendidikan kewirausahaan digital, literasi ekonomi hijau, dan orientasi hijau terhadap intensi berwirausaha berkelanjutan generasi Z di Kota Makassar menggunakan metode PLS-SEM. Hasil menunjukkan seluruh variabel berpengaruh positif dan signifikan, dengan orientasi hijau sebagai faktor paling dominan. Hal ini menegaskan bahwa

niat berwirausaha tidak hanya dipengaruhi kemampuan teknologi, tetapi juga nilai ekologis.

Pendidikan kewirausahaan digital meningkatkan kreativitas dan kepercayaan diri dalam memanfaatkan teknologi, sementara literasi ekonomi hijau membentuk pemahaman dan sikap positif terhadap bisnis ramah lingkungan. Orientasi hijau berperan sebagai nilai moral yang mengarahkan keputusan bisnis berkelanjutan. Ketiga variabel mampu menjelaskan 97,7% variasi intensi berwirausaha, menunjukkan kekuatan model yang sangat tinggi.

Secara teoritis, penelitian ini memperluas Theory of Planned Behavior (TPB) dengan memasukkan aspek digitalisasi dan keberlanjutan. Secara praktis, disarankan penguatan kurikulum kewirausahaan digital berbasis ekonomi hijau serta sinergi antara pemerintah, pendidikan, dan inkubator bisnis. Kesimpulannya, intensi berwirausaha berkelanjutan memerlukan kombinasi pengetahuan, keterampilan digital, dan kesadaran ekologis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adewole, O. (2024). The need for social equality from emerging patterns in business and costs towards environmental sustainability in a new paradigm shift. *International Journal of Corporate Social Responsibility*. <https://doi.org/10.1186/s40991-024-00100-3>
- amruzzaman, M., & Karim, S. (2024). *Unveiling the synergy : Green finance , technological innovation , green energy , and carbon neutrality*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308170>
- Ancillai, C., Bartoloni, S., Giorgio, E., & Giorgio, E. (2025). *The role of online communities in shaping the Society 5 . 0 paradigm : a social capital perspective*. 28(5), 1890–1915. <https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2024-0168>
- Barletta, M., Adamo, I. D., Garza-reyes, J. A., & Gastaldi, M. (2024). *Business strategy and innovative models in the fashion industry : Clothing leasing as a driver of sustainability*. 12(February), 4730–4743. <https://doi.org/10.1002/bse.3723>
- Boediman, E. P., Marcellinda, W., & Luhur, U. B. (2024). *Peran Komunikasi Digital dalam Kewirausahaan dan Kepemimpinan Pemuda di Era Transformasi Digital*. 1(1), 1–19.
- Charisma, D., Hermanto, B., Purnomo, M., Herawati, T., & Charina, A. (2025). *Sustainable Business Through Local Strength : A Qualitative Study of Financial , Social , and Cultural Strategies in Bandung ' s Culinary Micro-Enterprises*. 1–27. <https://doi.org/10.3390/su17115028>
- Czy, M. (2025). *The Future of Sustainable Entrepreneurship : Youth Perspectives*

*in Greece and Poland.* 1–25.

- Das, S., Choudhury, M. R., Chatterjee, B., & Das, P. (2024). *Unraveling the urban climate crisis : Exploring the nexus of urbanization , climate change , and their impacts on the environment and human well-being – A global perspective.* 11(July), 963–1001. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2024050>
- Divasson-j, A., Aguayo-mendoza, A., Quesada, C., Casado-mansilla, D., & Borges, C. E. (2025). *Climate change from B to Z : a cross-generational perception study in Spain. February,* 1–10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2025.1511398>
- Englis, B. G., & Frederiks, A. J. (2024). *Using Experimental Designs to Study Entrepreneurship Education : A Historical Overview , Critical Evaluation of Current Practices in the Field , and Directions for Future* (Vol. 7, Issue 1). <https://doi.org/10.1177/25151274231161102>
- Gimenez-jimenez, D., & Harc, M. (2024). *Students ' Sustainable Entrepreneurship Intentions : The Role Values and Culture.* 33(1), 118–154. <https://doi.org/10.1177/09713557241232246>
- Gong, S., Sun, Z., Wang, B., & Yu, Z. (2024). *Could Digital Literacy Contribute to the Improvement of Green Production Efficiency in Agriculture ? March,* 1–18. <https://doi.org/10.1177/21582440241232789>
- Hakam, L. I., Hakam, D. F., Wiryono, S. K., & Rahadi, R. A. (2025). *The impact of sustainability literacy , social support , and attitudes towards innovation on sustainable energy consumption among Indonesian youth. July.* <https://doi.org/10.3389/frsc.2025.1606031>
- Hasan, M., Hutamy, E. T., Supatminingsih, T., Ahmad, I. S., Aeni, N., Dzhelilov, A. A., Hasan, M., Hutamy, E. T., & Supatminingsih, T. (2024). *The role of entrepreneurship education in the entrepreneurial readiness of generation Z students : why do digital business literacy and financial literacy matter ? Cogent Education, 11(1).* <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2371178>
- Hasan, M., Jannah, M., Supatminingsih, T., Ahmad, I. S., Sangkala, M., & Najib, M. (2024). *Understanding the role of financial literacy , entrepreneurial literacy , and digital economic literacy on entrepreneurial creativity and MSMEs success : a knowledge-based view perspective. Cogent Business & Management, 11(1).* <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2433708>
- Lee, C. (2024). *The Impact of Education on Consumers ' Eco-Friendly Shopping Habits towards Sustainable Purchases : Evidence from Indonesia and Taiwan.* <https://doi.org/10.3390/su16208832>
- Liu, X., Wang, Z., & Han, X. (2024). *The Impact of Digital Literacy on Farmers ' Green Production Behavior : Mediating Effects Based on Ecological*

- Cognition*. 1–20. <https://doi.org/10.3390/su16177507>
- Mabkhot, H., Semlali, Y., Mahmood, H., Nadia, G., & Abdelwahed, A. A. (2024). Discover Sustainability Green entrepreneurial intentions in Saudi youth : cultural insights and implications. *Discover Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00750-0>
- Makuya, V., Changalima, I. A., & Makuya, V. (2024). Unveiling the role of entrepreneurship education on green entrepreneurial intentions among business students : gender as a moderator moderator. *Cogent Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2334585>
- Mamary, A., Business, F., Hasan, Y., & Mamary, A. (2025). Factors shaping green entrepreneurial intentions towards green innovation : an integrated model. *Future Business Journal*. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00443-8>
- Maziriri, E. T., Town, C., Africa, S., & Mabuyana, B. (2025). *Navigating the technopreneurial odyssey : determining how technopreneurial self-efficacy , technopreneurial education and technological optimism cultivate tech-driven entrepreneurial intentions*. November. <https://doi.org/10.1108/MSAR-08-2024-0086>
- Mezzacapo, U., Voltolina, D., Gencarelli, C. N., Esposito, G., Mondini, A., Salvati, P., Tondini, S., Carlone, T., Sarretta, A., Galizia, A., Sterlacchini, S., & Marchesini, I. (2025). International Journal of Disaster Risk Reduction Drivers and barriers of sustainable behaviours among young generations in a climate-vulnerable Italian city. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 121(January), 105420. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2025.105420>
- Munandar, J. M., & Cahyadi, E. R. (2025). *The Impacts of Business Sustainability Factors on Competitiveness and Marketing Performance : An Exploratory Approach to the Case of Indonesian Micro- , Small , and Medium Enterprises*. <https://doi.org/10.3390/su17104593>
- Nasir. (2025). *Peran Edukasi Kewirausahaan dalam Meningkatkan Minat Berwirausaha di Kalangan Mahasiswa*. 08, 43–52.
- Odeyemi, O., Usman, F. O., Mhlongo, N. Z., Elufioye, A., & Ike, C. U. (2024). *Sustainable entrepreneurship : A review of green business practices and environmental impact*. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0461>
- Padmasari, A. C., Azizan, A. T., & Salsabila, R. F. (2025). *Pelatihan Virtual Co-Working Space untuk Pengembangan Kolaborasi Bisnis Startup Pada Kelompok Wirausaha Himpunan Mahasiswa Pendidikan Multimedia UPI Cibiru*. 3(1). <https://doi.org/10.36564/njcee.v3i1.38>
- Praatiwi, N., S, K. D. A., & Nikensari, S. I. (2024). *Analisis Potensi Sektor Ekonomi*

- Unggulan Kota Makassar Sebagai Kota Metropolitan Baru di Kawasan Timur Indonesia*. 6(2). <https://doi.org/10.32877/ef.v6i2>
- Raya, A., Regency, M., Sagrim, M., Wambrau, L. T., Pascasarjana, P., Papua, U., Salju, G., Manokwari, A., Barat, P., Pascasarjana, P., Papua, U., Manokwari, A., Barat, P., Sosial, J., Pertanian, E., Pertanian, F., Papua, U., & Barat, P. (2025). *Analisis perilaku konsumen : frekuensi pembelian dan preferensi terhadap jenis sembako di Ayamaru Raya , Kabupaten Maybrat*. 8(4), 1–13.
- Samudra, D., Jannah, Z., Rahmah, H., Wirda, Z., & Rohmawati, S. (2024). *Green Digital Marketing : Startegy For Environmentally Conscious SMEs*. 3(6), 7597–7606.
- Sarker, N. K., & Kaparaju, P. (2024). *Microalgal Bioeconomy : A Green Economy Approach Towards Achieving Sustainable Development Goals*.
- Seftiani, S., Pamungkas, C., Dalimunthe, S. A., Helmy, A., Sambodo, M. T., Ayu, G., Surtiari, K., Romdiati, H., Ningrum, V., Katherina, L. K., Adhi, I., Putri, P., Hidayati, I., Seftiani, S., Pamungkas, C., Dalimunthe, S. A., Fuady, H., Sambodo, M. T., Ayu, G., ... Hidayati, I. (2025). Unveiling population groups in green economy practices : insights from Indonesia ' s evolving landscape. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 22(1). <https://doi.org/10.1080/1943815X.2025.2499258>
- Sofyani, H. (2023). *Penentuan Jumlah Sampel pada Penelitian Akuntansi dan Bisnis Berpendekatan Kuantitatif*. 7(2). <https://doi.org/10.18196/rabin.v7i2.19031>
- Suryadi, I., Isma, A., & Diarra, S. (2024). *Factors Influencing the Entrepreneurial Interest of the Young Generation : An Empirical Review on Student Entrepreneurs*. 2(1), 11–26.
- Sutherland, K., Casey, S., Crimmins, G., Sutherland, K., Casey, S., & Crimmins, G. (2025). Social media behaviors and barriers impacting women e-commerce entrepreneurs in rural Australia : A pilot study e-commerce entrepreneurs in rural Australia : A pilot study. *Community Development*, 56(1), 39–58. <https://doi.org/10.1080/15575330.2024.2339279>
- Thomas, A. (2025). *Digitally transforming the organization through knowledge management : a socio-technical system ( STS ) perspective*. 27(9), 437–460. <https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2024-0114>
- Tran, P. M., Nguyen, T., Nguyen, H., Thinh, N. A., & Lam, N. D. (2024). *Improving Green Literacy and Environmental Culture Associated with Youth Participation in the Circular Economy : A Case Study of Vietnam*. <https://doi.org/10.3390/urbansci8020063>
- Windisch, L. (2024). *Effects Of Project-Based Learning On Entrepreneurship*

*Intention And Its Antecedents : A Mixed-Method Approach.*

- Wolny, R., Jaciow, M., & Hoffmann-burdzi, K. (2024). *Impact of Economic Awareness on Sustainable Energy Consumption : Results of Research in a Segment of Polish Households.*
- Yang, Z. (2024). *Entrepreneurial Education and Intention: Basis for an Enhanced Entrepreneurial Mindset among Engineering Students at Guandong Industry and Trade Vocational School, China.* <https://doi.org/10.32996/jbms>
- Zeng, X., Chieng, S. L., & Liu, H. (2024). *Bridging theory and practice : Exploring digital transformation in entrepreneurship education through a conceptual curriculum development framework in TVET.* 1(16), 1–16. <https://orcid.org/0000-0003-1314-8824>
- Zhang, Y., & Jiang, S. (2025). *Pro-environmental personal norms and subjective norms related to AI-driven green entrepreneurship intention : A qualitative insight to explore students in higher education institutions.* 13(March), 83–99. <https://doi.org/10.30918/AERJ.131.25.014>
- Zouitini, I., Hafdaoui, H. El, Chetioui, H., Tardif, P., & Makhtari, M. (2024). *Determinants of Sustainable Entrepreneurship in Morocco : The Role of Entrepreneurial Orientation , Financial Literacy , and Inclusion.* <https://doi.org/10.3390/jrfm17120548>