

The Influence of Entrepreneurial Spirit and HR Competence on Sustainable Business Practices of Students at Politeknik Indonusa Surakarta: The Mediating Role of Environmental Awareness

Indri Sri Endarwati*, Tisya Jayanti, Lerine Banjarnahor, Eka Putri Devi

Bisnis dan Manajemen Ritel, Politeknik Indonusa Surakarta, Indonesia

*indrisriendarwati@poltekindonusa.ac.id

ABSTRACT

This article aims to analyze the influence of entrepreneurial spirit and human resource competence on the sustainable business practices of students at Politeknik Indonusa Surakarta, with environmental awareness as a mediating variable. This research is motivated by the increasing need for business models that are not only oriented toward economic profit but also take into account environmental and social responsibilities. Indonesia is currently concerned with issues of waste reduction, utilizing waste into economically valuable products, and developing environmentally friendly businesses. This research uses a quantitative approach with a survey method involving 200 students from Politeknik Indonusa Surakarta. Data were collected thru an online questionnaire and analyzed using SEM-PLS. The results show that entrepreneurial spirit and HR competencies have a positive impact on environmental awareness and sustainable business practices. Environmental awareness also bridges entrepreneurial skills and student competencies toward more sustainable business practices. This article provides conceptual and practical contributions to the development of entrepreneurship education in vocational colleges, particularly in integrating business orientation, human resource competencies, and environmental awareness as the foundation for forming adaptive, innovative, and responsible young entrepreneurs.

Keywords: *entrepreneurial spirit, HR competency, environmental awareness, sustainable business practices, vocational students.*

Pengaruh Jiwa Kewirausahaan dan Kompetensi SDM terhadap Praktik Bisnis Berkelanjutan Mahasiswa Politeknik Indonusa Surakarta: Peran Mediasi *Environmental Awareness*

ABSTRAK

Artikel ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jiwa kewirausahaan dan kompetensi sumber daya manusia terhadap praktik bisnis berkelanjutan mahasiswa Politeknik Indonusa Surakarta dengan *environmental awareness* sebagai variabel mediasi. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya kebutuhan terhadap model bisnis yang tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi, tetapi juga memperhatikan tanggung jawab lingkungan dan sosial. Indonesia saat ini sedang *concern* pada isu pengurangan sampah, pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai ekonomi, dan pengembangan bisnis ramah lingkungan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 200 mahasiswa Politeknik Indonusa Surakarta. Data dikumpulkan melalui kuesioner *online* dan dianalisis menggunakan SEM-PLS.

Hasil menunjukkan bahwa jiwa kewirausahaan dan kompetensi SDM berpengaruh positif terhadap *environmental awareness* dan praktik bisnis berkelanjutan. *Environmental awareness* juga menjembatani kemampuan kewirausahaan dan kompetensi mahasiswa menuju perilaku bisnis yang lebih berkelanjutan. Artikel ini memberikan kontribusi konseptual dan praktis bagi pengembangan pendidikan kewirausahaan di perguruan tinggi vokasi, khususnya dalam mengintegrasikan orientasi bisnis, kompetensi SDM, dan kesadaran lingkungan sebagai dasar pembentukan wirausaha muda yang adaptif, inovatif, dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: jiwa kewirausahaan, kompetensi SDM, *environmental awareness*, praktik bisnis berkelanjutan, mahasiswa vokasi.

PENDAHULUAN

Isu tentang keberlanjutan lingkungan saat ini menjadi perhatian global yang semakin mendesak seiring meningkatnya tekanan aktivitas manusia, industrialisasi dan pola konsumsi yang merusak ekosistem. Salah satu tantangan utama yang dihadapi global bahkan Indonesia adalah polusi plastik, limbah dan pengelolaan sampah yang belum optimal. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat bahwa timbulan sampah nasional mencapai lebih dari 60 juta ton per tahun, dengan sebagian besar belum terkelola secara optimal dan masih berakhir di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) yang mengalami kelebihan kapasitas ([Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2025](#)). Kondisi ini menunjukkan bahwa permasalahan sampah tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencerminkan rendahnya kesadaran dan perubahan perilaku masyarakat terhadap lingkungan.

Fenomena tersebut semakin nyata melalui berbagai kasus penumpukan sampah berskala besar di berbagai wilayah Indonesia yang sering disebut sebagai “gunung sampah”. Salah satu contoh akibat buruknya pengelolaan sampah dari hulu hingga hilir yang tidak maksimal adalah Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang, Bekasi yang beberapa waktu lalu mengalami kejadian longsor yang mengakibatkan adanya korban jiwa ([Lumbanrau, 2026](#)). Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara produksi sampah dan kapasitas pengelolaannya, serta menunjukkan bahwa permasalahan lingkungan sangat dipengaruhi oleh perilaku individu dalam pengelolaan limbah sejak dari sumbernya. Dalam perspektif perilaku lingkungan, hal ini berkaitan erat dengan *environmental awareness*, yaitu kesadaran individu terhadap dampak aktivitasnya terhadap lingkungan ([Ajzen, 1991](#); [Kollmuss & Agyeman, 2002](#)).

Di tengah permasalahan tersebut, revolusi teknologi dan digital terus terjadi diantaranya perkembangan media sosial. Melahirkan bentuk baru gerakan sosial lingkungan berbasis komunitas digital. Salah satu peristiwa yang menarik perhatian adalah kemunculan Pandawara Group, yaitu kelompok anak muda yang aktif melakukan aksi bersih lingkungan di sungai, pantai, dan ruang publik yang tercemar sampah. Gerakan ini menjadi viral karena tidak hanya melakukan aksi nyata, tetapi juga mendokumentasikan kegiatannya melalui media sosial sehingga membentuk kesadaran

publik yang lebih luas. Hal ini menunjukkan bahwa, kesadaran lingkungan kini tidak hanya dibentuk melalui pendidikan formal, tetapi juga melalui pengaruh sosial digital yang bersifat partisipatif dan viral (Defitri, 2023). Pandawara Group dianggap sebagai bentuk *environmental influencer* yang memperkuat pembentukan *environmental awareness*, khususnya pada generasi muda. Pandawara Group dan beberapa *influencer* lingkungan lainnya seperti Jerhemy Owen sekarang tidak hanya fokus pada pengelolaan sampah dan menjaga lingkungan. Keduanya kini juga mulai mengajak generasi muda Indonesia untuk mulai menciptakan bisnis yang ramah lingkungan dan menciptakan produk dengan nilai ekonomi tinggi yang berbahan dasar limbah.

Selain dari sisi masyarakat, sektor industri juga menunjukkan pergeseran signifikan menuju praktik bisnis berkelanjutan. Banyak perusahaan mulai mengadopsi konsep *green product* dan *sustainable packaging* sebagai respons terhadap tekanan regulasi, perubahan preferensi konsumen, serta tuntutan global terhadap ekonomi rendah karbon. Studi menunjukkan bahwa konsumen, khususnya generasi muda, semakin mempertimbangkan aspek lingkungan dalam keputusan pembelian, sehingga keberlanjutan menjadi faktor penting dalam strategi bisnis modern (Alfarisi et al., 2024)

Menilik dari konteks akademik, penguatan jiwa kewirausahaan juga menjadi faktor penting dalam membentuk karakter dan orientasi bisnis mahasiswa. Penelitian (Wahyuni et al., 2021) menunjukkan bahwa jiwa kewirausahaan berpengaruh positif terhadap *entrepreneurial intention* mahasiswa melalui penguatan mindset kewirausahaan dan keberanian mengambil risiko.. Hal ini menegaskan bahwa jiwa kewirausahaan tidak hanya membentuk pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter kewirausahaan yang menjadi fondasi perilaku bisnis di masa depan.

Namun demikian, perkembangan penelitian dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa hubungan antara jiwa kewirausahaan, kompetensi sumber daya manusia dan perilaku bisnis tidak selalu bersifat langsung. Jiwa kewirausahaan tidak selalu secara otomatis menghasilkan perilaku bisnis berkelanjutan, kecuali terdapat mekanisme internal seperti nilai individu dan *environmental awareness* yang memediasi hubungan tersebut (Sharma et al., 2024). Oleh karena itu, terdapat kesenjangan utama dalam penelitian sebelumnya. Pertama, pendidikan kewirausahaan masih dominan dikaji dalam perspektif kinerja ekonomi, belum sepenuhnya dikaitkan dengan *sustainability behavior*. Kedua, masih terbatas tentang penelitian yang menjelaskan mekanisme psikologis yang menghubungkan kompetensi kewirausahaan dengan praktik bisnis berkelanjutan. Ketiga, kajian yang mengintegrasikan jiwa kewirausahaan, kompetensi sumber daya manusia, *environmental awareness*, dan *sustainable business practices* dalam satu model mediasi masih sangat terbatas, khususnya pada konteks mahasiswa vokasi di Indonesia.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengembangkan model integratif yang menghubungkan jiwa kewirausahaan dan

kompetensi sumber daya manusia terhadap praktik bisnis berkelanjutan melalui *environmental awareness* sebagai variabel mediasi. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung berfokus pada hubungan langsung antara variabel kewirausahaan dan kinerja bisnis, penelitian ini menempatkan *environmental awareness* sebagai mekanisme psikologis yang menjembatani transformasi dari kapasitas kewirausahaan menuju perilaku bisnis yang berorientasi keberlanjutan. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi kontekstual dengan mengkaji mahasiswa vokasi sebagai calon pelaku usaha yang memiliki peran strategis dalam pengembangan UMKM berkelanjutan di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori yang bertujuan untuk menguji hubungan kausal antara jiwa kewirausahaan, kompetensi sumber daya manusia, *environmental awareness*, dan praktik bisnis berkelanjutan. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menganalisis hubungan langsung maupun tidak langsung antar variabel dalam model penelitian yang telah dirumuskan. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Politeknik Indonusa Surakarta, dengan kriteria sampel yaitu mahasiswa aktif yang telah menempuh mata kuliah kewirausahaan dan memiliki pemahaman dasar terkait konsep bisnis. Pemilihan kriteria tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa responden telah memiliki bekal pengetahuan kewirausahaan sehingga relevan untuk mengukur jiwa kewirausahaan, kompetensi SDM, *environmental awareness*, dan penerapan praktik bisnis berkelanjutan.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel yang disesuaikan dengan pendekatan *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (SEM-PLS), yaitu 150 responden. Data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner *online* yang disebarakan kepada mahasiswa secara langsung maupun daring. Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator yang telah digunakan dalam penelitian terdahulu dan disesuaikan dengan konteks mahasiswa vokasi diantaranya jiwa kewirausahaan dengan instrument kreativitas, inisiatif, pengambilan risiko, orientasi peluang (Ploum et al., 2018; Saputra & Puspitowati, 2021). Kompetensi SDM menggunakan tiga indikator diantaranya pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Ploum et al., 2018) Kemudian untuk variabel *environmental awareness* menggunakan tiga indikator dari Nuringsih et al., (2023) diantaranya pengetahuan lingkungan, kepedulian lingkungan, dan Tindakan lingkungan. Variabel terakhir praktik bisnis berkelanjutan menggunakan indikator implementasi ramah lingkungan, inovasi berkelanjutan, dan tanggung jawab sosial (Nuringsih et al., 2023).

Analisis data dilakukan menggunakan metode SEM-PLS dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Evaluasi model dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran (*outer model*) yang mencakup uji validitas konvergen melalui

nilai *loading factor*, uji validitas, serta uji reliabilitas menggunakan *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Selanjutnya dilakukan evaluasi model struktural (inner model) yang meliputi pengujian nilai *R-square*, *path coefficient*, serta pengujian signifikansi hubungan antar variabel menggunakan metode *bootstrapping*. Selain itu, uji mediasi dilakukan untuk melihat peran *environmental awareness* dalam memediasi hubungan antara jiwa kewirausahaan dan kompetensi SDM terhadap praktik bisnis berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Karakteristik Responden

Distribusi responden dalam penelitian ini menunjukkan variasi karakteristik berdasarkan jurusan, domisili, dan usia. Sebagian besar responden berasal dari Program Studi Bisnis Manajemen Ritel (34,9%) dan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak (29,6%), yang mengindikasikan dominasi latar belakang bidang terapan dalam sampel penelitian. Dari sisi geografis, responden didominasi oleh wilayah Kota Solo (32,9%), diikuti Boyolali (21,1%) dan Sragen (15,1%). Selain itu, mayoritas responden berada pada rentang usia 19–21 tahun (73,7%), yang merepresentasikan kelompok usia dewasa awal pada fase pendidikan tinggi.

Evaluasi Model Pengukuran

Table 1. Hasil Uji Validitas

Item	<i>Environmental Awareness</i>	Jiwa Kewirausahaan	Kompetensi SDM	Praktik Bisnis Berkelanjutan
BISNIS1				0,857
BISNIS2				0,837
BISNIS3				0,847
BISNIS4				0,840
ENV11	0,902			
ENV12	0,918			
ENV13	0,878			
JIWA1		0,821		
JIWA2		0,807		
JIWA3		0,803		
JIWA4		0,895		
KSDM1			0,860	
KSDM2			0,738	
KSDM3			0,758	

Sumber: Data primer yang diolah, 2026

Hasil pengujian validitas pada [tabel 1](#) menunjukkan bahwa seluruh indikator pada variabel *Environmental Awareness*, Jiwa Kewirausahaan, Kompetensi SDM, dan Praktik Bisnis Berkelanjutan memiliki nilai *outer loading* di atas 0,70. Variabel *Environmental Awareness* berada pada rentang 0,878–0,918, Jiwa Kewirausahaan 0,803–0,895, Kompetensi SDM 0,738–0,860, serta Praktik Bisnis Berkelanjutan 0,837–0,857. Seluruh

nilai tersebut mengindikasikan bahwa indikator memiliki kontribusi yang kuat dalam merefleksikan konstruk masing-masing. Dengan demikian, seluruh indikator dinyatakan valid secara konvergen dan memenuhi kriteria pengukuran dalam model SEM-PLS, sehingga dapat digunakan untuk analisis lanjutan pada pengujian struktural model penelitian.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
<i>Environmental Awareness</i>	0,882	0,891	0,927	0,809
Jiwa Kewirausahaan	0,852	0,870	0,900	0,693
Kompetensi SDM	0,701	0,751	0,830	0,620
Praktik Bisnis Berkelanjutan	0,867	0,868	0,909	0,714

Sumber: Data primer yang diolah, 2026

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh konstruk penelitian memenuhi kriteria konsistensi internal yang baik berdasarkan *Cronbach's Alpha* (0,701–0,882), *Composite Reliability* (0,830–0,927), dan *rho_A* (0,751–0,891), sebagaimana direkomendasikan oleh *Hair et al.* (2023) Selain itu, nilai *Average Variance Extracted* (AVE) seluruh variabel berada di atas 0,50 (0,620–0,809), yang mengindikasikan terpenuhinya validitas konvergen. Meskipun Kompetensi SDM menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* yang relatif minimal (0,701), nilai tersebut masih berada dalam batas penerimaan. Secara keseluruhan, instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan pada analisis model struktural.

Tabel 3. Model Fit

	Saturated Model	Estimated Model	Kriteria
SRMR	0,067	0,067	Baik
d_ULS	0,471	0,471	Stabil
d_G	0,230	0,230	Stabil
Chi-Square	212,081	212,081	Baik
NFI	0,824	0,824	Moderat

Sumber: Data primer yang diolah, 2026

Hasil evaluasi *model fit* menunjukkan bahwa model penelitian memiliki tingkat kesesuaian yang secara umum dapat diterima. Nilai SRMR sebesar 0,067 berada di bawah ambang 0,08, yang mengindikasikan bahwa model memiliki tingkat kesalahan estimasi yang rendah dan menunjukkan kecocokan yang baik antara model teoritis dan data empiris. Nilai d_ULS (0,471) dan d_G (0,230) menunjukkan adanya perbedaan yang relatif kecil antara matriks kovarians empiris dan model, sehingga estimasi model dapat dianggap stabil. Namun demikian, nilai NFI sebesar 0,824 masih berada di bawah *cut-off* 0,90, yang mengindikasikan bahwa model berada pada kategori *moderate fit*. Secara keseluruhan, model struktural dinyatakan layak dan cukup memadai untuk pengujian hipotesis pada analisis SEM-PLS.

Tabel 4. Hasil Uji T-Statistic

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation	T Statistics	P Values
Environmental Awareness -> Praktik Bisnis Berkelanjutan	0,546	0,535	0,068	8,023	0,000
Jiwa Kewirausahaan -> Environmental Awareness	0,273	0,276	0,104	2,631	0,009
Jiwa Kewirausahaan -> Praktik Bisnis Berkelanjutan	0,186	0,182	0,062	2,990	0,003
Kompetensi SDM -> Environmental Awareness	0,245	0,251	0,135	1,808	0,071
Kompetensi SDM -> Praktik Bisnis Berkelanjutan	0,220	0,230	0,090	2,442	0,015

Sumber: Data primer yang diolah, 2026

Hasil analisis menunjukkan bahwa jiwa kewirausahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan dengan nilai *t-statistic* 2,990, dan *p-value* 0,003. Dengan demikian, H1 diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi jiwa kewirausahaan mahasiswa, semakin kuat kecenderungan mereka dalam menerapkan praktik bisnis berkelanjutan.

Kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan dengan nilai *t-statistic* 2,442, dan *p-value* 0,015. Dengan demikian, H2 diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi SDM berkontribusi langsung terhadap implementasi praktik bisnis berkelanjutan.

Environmental awareness berpengaruh positif dan signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan dengan nilai *t-statistic* 8,023, dan *p-value* 0,000. Dengan demikian, H3 diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan merupakan faktor dominan dalam mendorong keinginan mahasiswa untuk melakukan praktik bisnis berkelanjutan.

Jiwa kewirausahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *environmental awareness* dengan nilai *t-statistic* 2,631, dan *p-value* 0,009. Dengan demikian, H4 diterima. Hasil ini mengindikasikan bahwa karakter kewirausahaan mahasiswa berperan dalam meningkatkan kesadaran lingkungannya.

Kompetensi SDM berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap *environmental awareness* dengan nilai *t-statistic* 1,808, dan *p-value* 0,071. Dengan demikian, H5 tidak didukung. Temuan ini menunjukkan bahwa kompetensi dan pemahaman teknis tidak secara langsung membentuk kesadaran lingkungan pada level mahasiswa.

Environmental awareness terbukti memediasi pengaruh jiwa kewirausahaan terhadap praktik bisnis berkelanjutan. Hal ini ditunjukkan oleh adanya pengaruh langsung jiwa kewirausahaan terhadap praktik bisnis berkelanjutan serta pengaruh signifikan terhadap *environmental awareness*. Dengan demikian, mediasi yang terjadi bersifat

partial mediation, H6 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa keinginan melakukan praktik bisnis berkelanjutan dipengaruhi oleh tingginya jiwa kewirausahaan mahasiswa yang terbentuk karena adanya pengaruh *environmental awareness* dari tayangan sosial media.

Environmental awareness tidak terbukti secara kuat sebagai mediator penuh pada hubungan antara kompetensi SDM dan praktik bisnis berkelanjutan, mengingat pengaruh kompetensi SDM terhadap *environmental awareness* tidak signifikan. Namun demikian, terdapat pengaruh langsung kompetensi SDM terhadap praktik bisnis berkelanjutan. Dengan demikian, peran mediasi *environmental awareness* dalam hubungan ini tidak terbukti secara kuat atau *full mediation*.

2. Pembahasan

a. Pengaruh jiwa kewirausahaan terhadap praktik bisnis berkelanjutan

Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa jiwa kewirausahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi jiwa kewirausahaan mahasiswa, yang ditandai dengan selalu berinisiatif memulai kegiatan kewirausahaan sendiri, semakin besar kecenderungan untuk menerapkan praktik bisnis yang berorientasi pada keberlanjutan.

Hal ini bisa dicermati dengan adanya perkembangan di dunia usaha saat ini melalui meningkatnya bisnis berbasis daur ulang, khususnya pengolahan limbah plastik di berbagai wilayah Indonesia. Seseorang dengan jiwa kewirausahaan yang tinggi mampu memandang permasalahan lingkungan sebagai peluang bisnis potensial. Limbah plastik yang sebelumnya menjadi beban lingkungan kini diolah menjadi produk bernilai tambah seperti material konstruksi, produk kreatif, hingga industri fashion berkelanjutan. Perkembangan ini mencerminkan pergeseran menuju ekonomi sirkular yang didorong oleh inovasi dan kreativitas pelaku usaha muda.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa jiwa kewirausahaan memiliki pengaruh signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan, khususnya pada generasi muda yang mulai mengintegrasikan isu lingkungan dalam keputusan bisnis (Bulu et al., 2026) Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nguyen et al., (2025) yang menegaskan bahwa individu dengan orientasi kewirausahaan yang tinggi cenderung memiliki sensitivitas lebih besar terhadap isu keberlanjutan, sehingga lebih mudah mengadopsi praktik bisnis ramah lingkungan.

b. Pengaruh kompetensi sumber daya manusia terhadap praktik bisnis berkelanjutan

Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa kompetensi sumber daya manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi kompetensi SDM yang dimiliki mahasiswa,

semakin besar kecenderungan untuk menerapkan praktik bisnis yang berorientasi pada keberlanjutan.

Mahasiswa yang memiliki kompetensi SDM yang tinggi membuatnya mampu memahami efisiensi penggunaan sumber daya, pengelolaan risiko lingkungan, serta implementasi strategi bisnis yang lebih bertanggung jawab. Oleh karena itu, dengan kompetensi kewirausahaan yang dimiliki mahasiswa membuatnya untuk tidak hanya fokus pada aspek profitabilitas, tetapi juga mempertimbangkan dampak jangka panjang terhadap lingkungan dan masyarakat. Sehingga, kompetensi SDM menjadi faktor penting dalam mendorong terbentuknya praktik bisnis berkelanjutan yang lebih terstruktur dan terarah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang ditemukan oleh [Rahayu et al., \(2023\)](#) bahwa kompetensi SDM memiliki pengaruh yang signifikan dalam mendorong *green capability* dan *sustainable business behavior*, khususnya pada pelaku usaha muda. Begitupula dengan yang ditemukan oleh [Nguyen et al., \(2025\)](#) menyatakan bahwa kompetensi SDM yang tinggi tidak hanya mampu meningkatkan kemampuan teknis, tetapi juga memperkuat kemampuan adaptasi terhadap tuntutan keberlanjutan dalam dunia usaha.

c. Pengaruh *environmental awareness* terhadap praktik bisnis berkelanjutan

Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa *environmental awareness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan. Hasil ini menandakan bahwa semakin tinggi *environmental awareness* mahasiswa, semakin kuat keinginannya untuk menerapkan praktik bisnis yang berorientasi pada keberlanjutan.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh ([Hussain et al., 2025](#)) bahwa *environmental awareness* merupakan faktor utama dalam pembentukan *sustainable business behavior*, khususnya pada generasi muda dan pelaku usaha yang mulai mengadopsi prinsip ekonomi hijau. Penemuan ini sejalan dengan apa yang ditemukan oleh ([Yacub et al., 2021](#)), menjelaskan bahwa individu dengan tingkat *environmental awareness* yang tinggi cenderung lebih mempertimbangkan efisiensi sumber daya, pengurangan limbah, serta dampak jangka panjang terhadap lingkungan dalam pengambilan keputusan bisnis.

Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa *environmental awareness* merupakan faktor kunci dalam membentuk praktik bisnis berkelanjutan, karena kesadaran tersebut berfungsi sebagai mekanisme internal yang mengarahkan individu pada keputusan bisnis yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan dan masyarakat.

d. Pengaruh jiwa kewirausahaan terhadap *environmental awareness*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa jiwa kewirausahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap *environmental awareness*. Temuan ini mengindikasikan bahwa

semakin tinggi jiwa kewirausahaan mahasiswa, semakin tinggi pula tingkat kesadaran lingkungan yang dimiliki dalam konteks pengambilan keputusan bisnis.

Hasil ini didukung oleh (Edenia et al., 2025) bahwa *entrepreneurial orientation* berperan dalam membentuk *green awareness* melalui proses inovasi dan interpretasi peluang berbasis keberlanjutan. Begitupun dengan penelitian yang disampaikan oleh (Ye et al., 2022) bahwa *entrepreneurial mindset* berkontribusi terhadap peningkatan *environmental responsibility*, di mana individu dengan pola pikir kewirausahaan yang kuat lebih peka terhadap dampak lingkungan dari aktivitas bisnis yang dijalankan.

Sehingga bisa dikatakan bahwa, jiwa kewirausahaan tidak hanya membentuk orientasi bisnis, tetapi juga memperluas kesadaran individu terhadap pentingnya nilai keberlanjutan dalam pengambilan keputusan ekonomi.

e. Pengaruh kompetensi sumber daya manusia terhadap *environmental awareness*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa kompetensi sumber daya manusia tidak berpengaruh signifikan terhadap *environmental awareness*. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kompetensi teknis, pengetahuan, dan keterampilan kewirausahaan belum mampu secara langsung membentuk kesadaran lingkungan pada mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi SDM tidak selalu menjadi faktor utama dalam internalisasi nilai-nilai keberlanjutan, khususnya tanpa dukungan faktor psikologis dan nilai personal individu.

Hasil ini sama dengan temuan Saputra & Puspitowati (2021) yang menunjukkan bahwa pengaruh kompetensi terhadap kesadaran lingkungan cenderung tidak langsung dan dipengaruhi oleh faktor mediasi seperti nilai dan pengalaman. Selain itu, Meng et al., (2023) juga menegaskan bahwa *environmental awareness* lebih kuat dipengaruhi oleh faktor afektif dibandingkan kompetensi teknis semata. Oleh karena itu, kompetensi SDM dalam penelitian ini tidak cukup kuat untuk membentuk *environmental awareness* secara langsung.

f. Pengaruh jiwa kewirausahaan terhadap praktik bisnis berkelanjutan dengan *environmental awareness* sebagai pemediasi

Jiwa kewirausahaan pada dasarnya merepresentasikan orientasi individu yang inovatif, proaktif, dan berani mengambil risiko dalam menciptakan nilai ekonomi. Namun, dalam konteks keberlanjutan, orientasi tersebut tidak secara otomatis menghasilkan praktik bisnis yang ramah lingkungan tanpa adanya mekanisme kognitif yang mengarahkan perilaku individu pada pertimbangan ekologis. Dalam penelitian ini kesadaran lingkungan memperkuat sikap positif terhadap praktik bisnis berkelanjutan, sehingga niat kewirausahaan yang terbentuk tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan dampak lingkungan.

Hasil penelitian ini didukung oleh temuan Soelaiman & Sariutami (2024) yang menunjukkan bahwa *environmental awareness* berperan sebagai mediator penting dalam pembentukan perilaku kewirausahaan berkelanjutan, serta penelitian Prabowo et al. (2022) yang menegaskan bahwa kesadaran lingkungan merupakan determinan utama dalam mendorong perilaku bisnis hijau.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa realisasi praktik bisnis berkelanjutan akan semakin tinggi jika mahasiswa mempunyai jiwa kewirausahaan yang tinggi, serta didukung oleh *environmental awareness* maka, mahasiswa akan berpikir untuk menciptakan usaha tidak hanya fokus pada keuntungan finansial, tetapi juga ramah lingkungan.

g. Pengaruh kompetensi sumber daya manusia terhadap praktik bisnis berkelanjutan dengan *environmental awareness* sebagai pemediasi

Praktik bisnis berkelanjutan dalam penelitian ini terbentuk melalui pengaruh kompetensi SDM sebagai variabel independen yang bekerja secara tidak langsung melalui *environmental awareness* sebagai variabel mediasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi SDM tidak berpengaruh terhadap *environmental awareness*, namun kompetensi SDM tetap memiliki pengaruh terhadap praktik bisnis berkelanjutan, sedangkan *environmental awareness* berpengaruh signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan. Temuan ini mengindikasikan adanya pola *full mediation*, di mana *environmental awareness* menjadi satu-satunya jalur yang menghubungkan kompetensi SDM dengan praktik bisnis berkelanjutan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Nuringsih et al., (2022) yang menunjukkan bahwa *environmental awareness* memiliki peran dominan dalam meningkatkan *sustainability performance* dibandingkan kompetensi teknis. Selain itu, Wibowo et al., (2024) menegaskan bahwa *environmental awareness* menjadi faktor kunci dalam pembentukan *green behavior* pada organisasi, serta Pasaribu & Agrippina, (2026) juga menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan berfungsi sebagai variabel penghubung utama dalam model perilaku keberlanjutan.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa, kompetensi SDM yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tidak selalu secara otomatis membentuk kesadaran lingkungan tanpa adanya internalisasi nilai keberlanjutan dalam organisasi.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jiwa kewirausahaan dan kompetensi sumber daya manusia terhadap praktik bisnis berkelanjutan dengan *environmental awareness* sebagai variabel mediasi pada mahasiswa Politeknik Indonusa Surakarta. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa jiwa kewirausahaan berpengaruh signifikan terhadap praktik bisnis berkelanjutan baik secara langsung

maupun melalui *environmental awareness* sebagai variabel mediasi. Selain itu, *environmental awareness* terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan praktik bisnis berkelanjutan, sehingga menjadi variabel kunci dalam membentuk perilaku bisnis yang berorientasi keberlanjutan. Sementara itu, kompetensi SDM tidak berpengaruh terhadap *environmental awareness*, namun tetap memiliki pengaruh langsung terhadap praktik bisnis berkelanjutan, sehingga peran mediasi *environmental awareness* pada hubungan tersebut tidak terbukti.

Kontribusi penelitian ini memberikan penguatan pada pengembangan kajian kewirausahaan berkelanjutan, khususnya pada konteks mahasiswa vokasi, dengan menegaskan pentingnya integrasi aspek psikologis berupa *environmental awareness* dalam model perilaku bisnis berkelanjutan. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi institusi pendidikan tinggi untuk tidak hanya menekankan aspek kompetensi teknis kewirausahaan, tetapi juga memperkuat pendidikan berbasis kesadaran lingkungan dalam rangka membentuk calon wirausaha yang adaptif, inovatif, dan berorientasi pada keberlanjutan.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dapat menambahkan variabel lain seperti, *green entrepreneurial intention*, atau dukungan lingkungan eksternal guna memperkaya model penelitian serta memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap faktor-faktor yang memengaruhi praktik bisnis berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior And Human Decision Processes* , 179–211.
- Alfarisi, H. A., Veny Puspita, dan, Hazairin, U., & Bengkulu, S. (2024). *Pengaruh Green Product Knowledge, Green Packaging Dan Perceived Price Terhadap Green Purchase Intention Konsumen Amdk Merek Mas (Studi Konsumen Pada PT. Sembilan Pilar Utama Bengkulu di Kota Bengkulu)* (Vol. 24).
- Bulu, M. C., Logo, R., Saragih, F., & Hernawati, R. (2026). Developing Green Entrepreneurs Among Generation Z: The Role of Education, University Support, and Self-Efficacy in Promoting Student Innovation. *Airlangga Journal of Innovation Management*, 7(1), 110–130. <https://doi.org/10.20473/ajim.v7i1.81804>
- Defitri, M. (2023, February 16). Pandawara Group: Pemuda Inspiratif Penggiat Bebersih Sungai. *Waste4change.Com*.
- Edenia, B., Margareta Dewi, A., Agung Kurniawan, M., & Fernanda, T. (2025). Kesadaran Diri Dan Lingkungan Sosial Sebagai Fondasi Kewirausahaan Bagi Mahasiswa. *Jurnal Nagur*, 3(2).
- Hussain, A., kanwel, S., Erum, N., Pasha, U., Asad, M., Khan, S. N., Zakaria, N. B., & Sanusi, Z. M. (2025). The role of environmental awareness, renewable energy, and

- green innovation in shaping climate change perceptions. *Scientific Reports*, 15(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-24815-w>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2025). *Statistik Pengelolaan Sampah. Sistem Informasi Kinerja Pengelolaan Sampah Nasional*.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Lumbanrau, R. E. (2026, March 10). Longsor sampah di TPST terbesar di Asia Tenggara Bantargebang tewaskan tujuh orang – Cerminan sistem pengelolaan sampah yang amburadul. *BBC-News Indonesia*.
- Meng, C., Shi, D., & Wang, B. (2023). The impact of green human capital of entrepreneur on enterprise green innovation: A study based on the theory of pro-environmental behavior. *Finance Research Letters*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104453>
- Nguyen, N. T., Ahmed, Z., Hassan, S., Khosa, M., Faqera, A. F. O., & Hashmi, A. (2025). Navigating green innovation in the manufacturing sector: the roles of green entrepreneurial orientation, digital transformation and international opportunities. *International Journal of Ethics and Systems*, 13, 1–56.
- Nuringsih, K., Maupa, H., & Patricia, V. (2023). Generating Green Entrepreneurial Intention Through Environmental Attitude. *International Journal of Application on Economics and Business*, 1(4), 2602–2612. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v1i4.2602-2612>
- Pasaribu, E. M., & Yulika Rosita Agrippina. (2026). The Influence of Environmental Awareness, Green Marketing, and Green Attribute Transparency on Purchase Intention Through Corporate Brand Image: A Case Study on Sensatia Botanicals Consumers in Indonesia. *Journal of Entrepreneurship & Business*, 7(2), 138–152. <https://doi.org/10.24123/jeb.v7i2.8556>
- Ploum, L., Blok, V., Lans, T., & Omta, O. (2018). Toward a Validated Competence Framework for Sustainable Entrepreneurship. *Organization and Environment*, 31(2), 113–132. <https://doi.org/10.1177/1086026617697039>
- Prabowo, H., Ikhsan, R. B., & Yuniarty. (2022). Drivers of Green Entrepreneurial Intention: Why Does Sustainability Awareness Matter Among University Students? *Frontiers in Psychology*.
- Rahayu, S. A., Mulyadi, D., & Yanti. (2023). Pengaruh Green Intellectual Capital Dan Kompetensi Kewirausahaan Akuntansi Terhadap Sustainable Performance Umkm Di Kabupaten Karawang. *Edunomika*, 8(1).
- Saputra, A., & Puspitowati, I. (2021). Pengaruh Perceived Entrepreneurial Feasibility Dan Attitude Terhadap Niat Kewirausahaan Yang Berorientasi Berkelanjutan. In *Pengaruh Perceived Entrepreneurial Feasibility Dan ... Jurnal Manajerial dan Kewirausahaan: III* (Number 2).
- Sharma, L., Bulsara, H. P., Bagdi, H., & Trivedi, M. (2024). Exploring sustainable entrepreneurial intentions through the lens of theory of planned behaviour: a PLS-SEM approach. *Journal of Advances in Management Research*, 21(1), 20–43.

- Soelaiman, L., & Sariutami, C. (2024). Impact of Green Entrepreneurial Orientation and Entrepreneurial Education on Green Entrepreneurial Intention Through Environmental Awareness. *Matrik: Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 104. <https://doi.org/10.24843/matrik:jmbk.2024.v18.i02.p01>
- Wahyuni, F. T., Masduki, P. N., & Kurniawan, G. (2021). Hubungan Technology Integration Self Efficacy (TISE), Kreativitas, dan Entrepreneurial Intention Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 4(2), 107. <https://doi.org/10.21043/jmtk.v4i2.12084>
- Yacub, R., Herlina, H., & Himawan, I. S. (2021). The Effects of Sustainability Orientation, Sustainability Education, and Risk Perception Towards Green Entrepreneurship Among Young Generations. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 174.
- Ye, F., Yang, Y., Xia, H., Shao, Y., Gu, X., & Shen, J. (2022). Green entrepreneurial orientation, boundary-spanning search and enterprise sustainable performance: The moderating role of environmental dynamism. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.978274>