



## Peran Technopreneur dalam Pengembangan Usaha Digital di Indonesia

Stevanus Xaverius Kaparang<sup>1</sup>, Andi Kurniawan Nugroho<sup>2</sup>, Ari Endang Jayati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Semarang, Indonesia

Email: [stevanuskaparang06@gmail.com](mailto:stevanuskaparang06@gmail.com), [andikn@usm.ac.id](mailto:andikn@usm.ac.id), [ariendang@usm.ac.id](mailto:ariendang@usm.ac.id)

### Abstrak

Di era digital saat ini, peran technopreneur semakin krusial dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia, terutama dalam menghadapi persaingan global yang semakin ketat. Usaha digital menjadi salah satu pilar utama dalam perkembangan ekonomi nasional, namun tantangan seperti kurangnya infrastruktur teknologi dan akses modal masih menjadi hambatan bagi technopreneur untuk mengoptimalkan potensi mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana technopreneur berkontribusi dalam menciptakan peluang usaha baru, meningkatkan daya saing, serta mengatasi tantangan yang dihadapi oleh industri digital di Indonesia. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif, dengan pengumpulan data melalui teknik purposive sampling terhadap 100 technopreneur (pelaku bisnis yang memanfaatkan teknologi) dengan menyebarkan kuesioner yang berisi sepuluh pertanyaan mengenai peran technopreneur dalam pengembangan bisnis digital di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa technopreneur memainkan peran yang signifikan dalam transformasi digital. Kesimpulan penelitian ini adalah technopreneur memiliki peran penting dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia. Namun, diperlukan dukungan yang lebih baik dari pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya untuk memfasilitasi technopreneur dalam mengembangkan potensi mereka secara optimal.

**Kata Kunci:** *technopreneur, validitas, reliabilitas*

### Abstract

*In today's digital era, the role of technopreneurs is increasingly crucial in driving innovation and economic growth in Indonesia, especially in the face of increasingly fierce global competition. Digital businesses are becoming one of the main pillars in the development of the national economy, but challenges such as lack of technological infrastructure and access to capital are still obstacles for technopreneurs to optimise their potential. This research aims to examine how technopreneurs contribute to creating new business opportunities, improving competitiveness, and overcoming challenges faced by the digital industry in Indonesia. This study uses a quantitative design, with data collection through a purposive sampling technique of 100 technopreneurs (business people who utilise technology) by distributing a questionnaire containing ten questions about the role of technopreneurs in digital business development in Indonesia. The results showed that technopreneurs play a significant role in digital transformation. The conclusion of this study is that technopreneur has an important role in encouraging innovation and growth of the digital economy in Indonesia. However, better support from the government and other stakeholders is needed to facilitate technopreneurs in developing their potential optimally.*

**Keywords:** *technopreneur, validity, reliability*

## PENDAHULUAN

Perkembangan digital adalah revolusi teknologi informasi, yang dimulai pada akhir abad ke-20 dan terus berlanjut hingga saat ini (Zebua et al. 2023). Cara orang berkomunikasi, belajar, bekerja, dan berinteraksi telah diubah secara signifikan oleh kemajuan dalam teknologi seperti komputer, internet, ponsel. Bisnis modern cenderung menggunakan teknologi untuk meningkatkan efisiensi operasional, membuat model bisnis baru, dan memberikan nilai tambah kepada pelanggan mereka (Dettmann et al., 2013) (Tunjungsari and Ginting 2020).

Transformasi sosial dan budaya juga didorong oleh perubahan pola perilaku masyarakat setelah adopsi teknologi digital ini (Putra et al. 2021) (Simamora 2011). Digitalisasi telah mengubah cara orang berinteraksi satu sama lain, mendapatkan informasi, dan menjadi bagian dari budaya global. Media sosial, konten digital, dan platform kolaboratif telah menciptakan ekosistem baru yang mengubah norma sosial dan budaya. (Syaifulloh, 2021) (Lubis and Nasution 2023) (Ichsan et al. 2024).

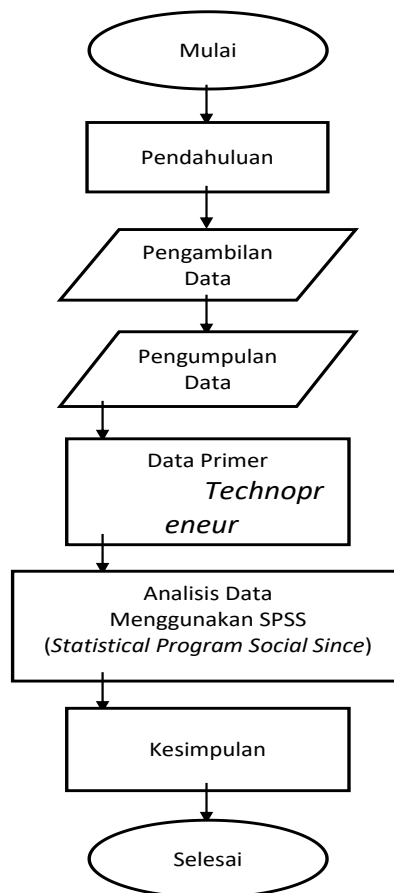
Technopreneurs adalah orang atau kelompok yang tidak hanya memahami teknologi digital dengan baik tetapi juga memiliki semangat kewirausahaan yang kuat untuk mendirikan dan mengembangkan bisnis berbasis digital (Putra et al. 2021) (Mulyati 2022) (Hartatik et al. 2023). Mereka membawa inovasi, efisiensi, dan peluang baru ke berbagai bidang ekonomi Indonesia, Hingga 2022, ada sekitar 2,99 juta bisnis online dan digital di Indonesia, dengan berbagai platform mulai dari e-commerce hingga sosial media.

Technopreneur memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia dengan menciptakan lapangan kerja baru dan mendorong inovasi di berbagai sektor (Hartatik et al. 2023). Melalui pengembangan teknologi dan solusi berbasis digital, technopreneur membantu meningkatkan efisiensi bisnis, memperluas akses ke pasar global, dan menciptakan produk serta layanan yang memenuhi kebutuhan konsumen modern (Pratio, Winarno, and Widjanarko 2022). Selain itu, dengan adanya technopreneur tercipta pula ekosistem bisnis yang dinamis dan inovatif, yang tidak hanya meningkatkan daya saing ekonomi nasional, tetapi juga membuka peluang kerja baru bagi generasi muda Indonesia yang semakin melek teknologi (Didit Darmawan et al. 2023). Peran technopreneur ini juga mendorong kolaborasi antara sektor swasta dan pemerintah dalam pengembangan infrastruktur digital, yang pada akhirnya memperkuat fondasi ekonomi digital di Indonesia (Nisa 2019). Adapun penelitian yang di temukan oleh peneliti yang dilakukan oleh Utomo (2022) menunjukkan bahwa tehcnopreneur memiliki peran kunci dalam menggerakkan pertumbuhan ekonomi digital di indonesia melalui inovasi produk dan layanan, penerapan teknologi baru dan peciptaan lapangan kerja.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kontribusi technopreneur dalam memajukan sektor usaha digital di Indonesia, termasuk bagaimana mereka menciptakan inovasi, membuka lapangan kerja baru, dan mendorong pertumbuhan ekonomi digital. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang peran strategis technopreneur dalam membangun ekonomi digital yang lebih kompetitif dan inklusif di Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk mengevaluasi peran technopreneur dalam pengembangan usaha digital di Indonesia. Data dikumpulkan melalui survei yang disebarakan kepada technopreneur dan pelaku usaha digital, dengan menggunakan kuesioner yang dirancang untuk mengukur variabel-variabel utama seperti inovasi, penciptaan lapangan kerja, dan kontribusi terhadap ekonomi digital. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling, di mana responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan penelitian ini (Sugiyono, 2017:85); (Janie 2012). Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial, termasuk uji korelasi (Purba and Purba 2022) untuk memahami hubungan antara variabel-variabel tersebut. Prosedur ini memastikan bahwa hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara objektif dan akurat, serta memberikan dasar yang kuat untuk menarik kesimpulan dan rekomendasi.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian (Anggraini et al. 2022)

## HASIL DAN PEMBAHSAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yang bertujuan untuk mengukur dan menganalisis data secara numerik guna mendapatkan pemahaman yang lebih objektif tentang peran *technopreneur* dalam pengembangan usaha digital di Indonesia. Data akan dikumpulkan melalui survei yang disebarkan kepada *technopreneur*, pelaku usaha digital, dan pemangku kepentingan lainnya. Hasil survei akan diolah menggunakan teknik statistik untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan *technopreneur* dalam mengembangkan bisnis digital. Pendekatan kuantitatif ini memungkinkan penelitian untuk menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasi, serta memberikan dasar yang kuat untuk membuat rekomendasi kebijakan yang berdasarkan bukti empiris.

Penelitian ini menerapkan uji validitas dan reliabilitas, korelasi, normalitas, linearitas dan statistik deskriptif saat mengolah data. Uji validitas dan reliabilitas, korelasi, normalitas, linearitas serta statistik deskriptif digunakan agar kuesioner mendapatkan hasil yang valid, reliabel, berkorelasi, normal, linier dan deskriptif (Usmadi 2020).

### Teknik Analisis Data

#### Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk menentukan tingkat validitas suatu instrumen atau alat ukur (Sugiyono 2009:172). Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap

item dalam kuesioner survei secara akurat mencerminkan aspek-aspek peran technopreneur dalam pengembangan usaha digital di Indonesia. Proses ini memastikan bahwa data yang dikumpulkan adalah sah dan dapat diandalkan untuk analisis dan pengambilan keputusan yang akurat

Penelitian ini melibatkan 100 responden, dengan r tabel dihitung sebagai berikut:

$$df = (N-2) = 100-2 = 98$$

Pada tingkat probabilitas 5%, nilai r tabel adalah 0,1966. Aturan yang digunakan adalah:

1. Jika r hitung lebih besar dari r tabel, maka butir pernyataan dianggap valid.
2. Jika r hitung lebih kecil dari r tabel, maka butir pernyataan dianggap tidak valid..

**Tabel 1. Uji Validitas**

**Nilai Correlation Tiap Butir Pertanyaan Variabel Peran Technopreneur**

No	Kode	r-hitung	r-tabel	Ket
1	x.1	0,777	0,1966	VALID
2	x.2	0,833	0,1966	VALID
3	x.3	0,847	0,1966	VALID
4	x.4	0,837	0,1966	VALID
5	x.5	0,843	0,1966	VALID
6	x.6	0,770	0,1966	VALID
7	x.7	0,835	0,1966	VALID
8	x.8	0,862	0,1966	VALID
9	x.9	0,807	0,1966	VALID
10	x.10	0,858	0,1966	VALID

Tabel diatas menunjukkan bahwa variabel peran technopreneur dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian, karena nilai korelasinya melebihi 0,05. Selain itu, nilai r-hitung berada dalam rentang 0,70 hingga 0,86, yang lebih besar daripada r-tabel sebesar 0,19.

**Tabel 2. Uji Validitas**

**Nilai Correlation Tiap Butir Pertanyaan Variabel Usaha Digital**

No	Kode	r- hitung	r-tabel	Ket
1	y.1	0,878	0,1966	VALID
2	y.2	0,878	0,1966	VALID
3	y.3	0,778	0,1966	VALID
4	y.4	0,673	0,1966	VALID
5	y.5	0,867	0,1966	VALID
6	y.6	0,857	0,1966	VALID
7	y.7	0,752	0,1966	VALID
8	y.8	0,596	0,1966	VALID
9	y.9	0,720	0,1966	VALID
10	y.10	0,504	0,1966	VALID

Tabel diatas menampilkan variabel usaha digital nilai korelasi yang melebihi 0,05 dengan nilai r-hitung berada dalam rentang 0,50 hingga 0,87, yang lebih tinggi dibandingkan dengan r-tabel sebesar 0,19. Dengan demikian, item setiap indikator dinyatakan valid.

### Uji Korelasi

Uji korelasi adalah metode statistik yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel (Sudijono, 2009 : 188). Dalam penelitian ini, digunakan pengujian Pearson Correlation dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka berkorelasi.
2. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka tidak berkorelasi .

### Derajat Hubungan

- a. Nilai 0,00 - 0,19 = Tidak ada korelasi.
- b. Nilai 0,20 - 0,39 = Lemah.
- c. Nilai 0,40 - 0,69 = Sedang / cukup.
- d. Nilai 0,70 - 0,89 = Kuat / tinggi.
- e. Nilai 0,90 - 1,00 = Sangat kuat / tinggi (sempurna).

**Tabel 3. Uji Korelasi  
Correlation**

		PERAN <i>TECHNOPRENEUR</i> (X)	usaha digital (Y)
PERAN <i>TECHNOPRENEUR</i> (X)	Pearson Correlation	1	.639**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	100	100
USAHA DIGITAL (Y)	Pearson Correlation	.639**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	100	100

Berdasarkan uji korelasi yang ditunjukkan pada Tabel 3, nilai signifikansi untuk variabel peran technopreneur dan usaha digital adalah 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi antara peran technopreneur dan usaha digital. Selain itu, nilai Pearson correlation  $r$ -hitung sebesar 0,639 lebih besar dari  $r$ -tabel yang sebesar 0,196. Dengan demikian, hubungan antara kedua variabel tersebut termasuk dalam kategori derajat hubungan sedang atau cukup (0,40 – 0,69).

### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah proses untuk mengevaluasi konsistensi dan kestabilan instrumen penelitian dalam mengukur variabel yang sama pada berbagai waktu atau dalam berbagai kondisi. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner atau alat ukur yang digunakan memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan ketika diterapkan pada sampel yang sama atau berbeda (Sugiyono 2009:172)

**Tabel 4. Uji Reliabilitas**

Variabel	Nilai Cronbach Alpha	Standar Kriteria	Ket
Peran <i>Technopreneur</i>	0,949	0,6	Reliabel
Usaha Digital	0,913	0,6	Reliabel

Berdasarkan uji reliabilitas pada tabel 4 diatas nilai Cronbach Alpha 0,94 dan 0,91  $> 0,60$ , dinyatakan bahwa kuesioner reliabel.

### Uji Normalitas

Uji normalitas adalah metode statistik yang digunakan untuk menentukan apakah distribusi data mengikuti pola distribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas penting untuk memeriksa apakah data yang dikumpulkan dari survei atau pengukuran variabel-variabel penelitian menyebar secara normal, sesuai dengan asumsi dasar banyak metode statistik parametrik (Sukestiyarno and Agoestanto 2017). Tujuan dari uji ini adalah untuk memeriksa apakah residual yang diperoleh mengikuti distribusi normal atau tidak (Sugiyono 2017).

**Tabel 5. Uji Normalitas  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		PERAN <i>TECHNOPRENEUR</i> (X)	USAHA DIGITAL (Y)
N		100	100
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	36,7600	37,2500
	Std. Deviation	7,46726	5,98884
Most Extreme Differences	Absolute	,076	,080
	Positive	,038	,080
	Negative	-,076	-,072
Test Statistic		,076	,080
Asymp. Sig. (2-tailed)		.168 <sup>c</sup>	.113 <sup>c</sup>

**Tabel 6. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		100
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	4,60670409
Most Extreme Differences	Absolute	,065
	Positive	,047
	Negative	-,065
Test Statistic		,065
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

Berdasarkan hasil uji normalitas yang tertera pada Tabel 6, nilai signifikansi residual adalah 0,200, yang lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa residual tersebut terdistribusi normal.

### Uji Linearitas

Uji linearitas adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menentukan apakah hubungan antara dua variabel bersifat linier, yaitu apakah perubahan pada satu variabel diikuti oleh perubahan yang proporsional pada variabel lainnya (Widhiarso 2010).

Tabel 7. Uji Linearitas  
ANOVA

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
USAHA DIGITAL (Y) * PERAN TECHNOPRENEUR (X)	Between Groups	(Combined)	1949,983	21	92,856	4,525	,000
		Linearity	1449,799	1	1449,799	70,644	,000
		Deviation from Linearity	500,183	20	25,009	1,219	,263
	Within Groups		1600,767	78	20,523		
	Total		3550,750	99			

Berdasarkan uji linearitas pada tabel 7 di atas diketahui nilai deviation from linearity  $0,263 > 0,05$  dapat dinyatakan hubungan antara kedua variabel linear.

### Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menyajikan, menganalisis, dan meringkas data secara kuantitatif agar lebih mudah dipahami (Sugiyono, 2019:206). Dalam penelitian ini, uji statistik deskriptif melibatkan perhitungan ukuran-ukuran dasar seperti mean, median, modus, serta ukuran variabilitas seperti standar deviasi dan rentang. Dengan menggunakan statistik deskriptif, peneliti dapat memberikan gambaran umum tentang karakteristik data, seperti distribusi dan penyebaran variabel yang diteliti, serta mengidentifikasi pola atau tren yang mungkin ada.

Tabel 8. Uji Statistik Deskriptif

	x.1	x.2	x.3	x.4	x.5	x.6	x.7	x.8	x.9	x.10	PERAN TECHNOPRE NEUR (X)
N Valid	100	00	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	3,51 00	3,60 00	3,81 00	3,64 00	3,81 00	3,55 00	3,63 00	3,79 00	3,63 00	3,79 00	36,7600
Std. Error	,084 68	,095 35	,088 41	,085 89	,092 87	,088 05	,092 83	,094 60	,089 50	,090 22	,74673
Median	3,50 00	4,00 00	4,00 00	4,00 00	4,00 00	4,00 00	4,00 00	4,00 00	4,00 00	4,00 00	35,0000
Mode	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	36,00
Std.	,846 80	,953 46	,884 15	,858 94	,928 72	,884 08	,928 29	,945 96	,895 05	,902 24	7,46726
Variance	,717	,909	,782	,738	,863	,775	,862	,895	,801	,814	55,760
Range	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	31,00
Minimum	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	19,00
Maximum	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	50,00
Sum	351, 00	360, 00	381, 00	364, 00	381, 00	355, 00	363, 00	379, 00	363, 00	379, 00	3676,00

NO	PERTANYAAN	SS	S	N	TS	STS	N	SKOR	MEAN	TCR
		5	4	3	2	1				
1	x.1	12	38	39	11	0	100	351	3,51	70,2
2	x.2	19	35	34	11	1	100	360	3,6	72
3	x.3	24	40	29	7	0	100	381	3,81	76,2
4	x.4	16	41	34	9	0	100	364	3,64	72,8
5	x.5	25	40	27	7	1	100	381	3,81	76,2
6	x.6	15	36	38	11	0	100	355	3,55	71
7	x.7	20	34	35	11	0	100	363	3,63	72,6
8	x.8	25	39	27	8	1	100	379	3,79	75,8
9	x.9	18	37	35	10	0	100	363	3,63	72,6
10	x.10	24	39	29	8	0	100	379	3,79	75,8

Tabel 9. Uji Statistik Deskriptif

											USAHA DIGITA L (Y)	
		y.1	y.2	y.3	y.4	y.5	y.6	y.7	.8	y.9	y.10	
N	Valid	100	00	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Missin g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		3,930	3,930	3,920	4,020	3,910	3,890	2,950	3,970	3,960	2,770	37,2500
Std. Error		,0794	,0794	,0800	,0738	,0792	,0802	,0857	,0771	,0777	,0862	,59888
Median		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	3,000	4,000	4,000	3,000	37,0000
Mode		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	36,00
Std.		,7946	,7946	,8000	,7382	,7925	,8027	,8572	,7714	,7774	,8628	5,98884
Variance		,631	,631	,640	,545	,628	,644	,735	,595	,604	,745	35,666
Range		3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	25,00
Minimum		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	24,00
Maximum		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	49,00
Sum		393,0	393,0	392,0	402,0	391,0	389,0	295,0	397,0	396,0	277,0	3725,00

NO	PERTANYAAN	SS	S	N	TS	STS	N	SKOR	MEAN	TCR
		5	4	3	2	1				
1	x.1	24	49	23	4	0	100	393	3,93	78,6
2	x.2	24	49	23	4	0	100	393	3,93	78,6
3	x.3	24	48	24	4	0	100	392	3,92	78,4
4	x.4	26	52	20	2	0	100	402	4,02	80,4
5	x.5	23	49	24	4	0	100	391	3,91	78,2
6	x.6	23	47	26	4	0	100	389	3,89	77,8
7	x.7	3	21	48	24	4	100	295	2,95	59



8	x.8	24	53	19	4	0	100	397	3,97	79,4
9	x.9	25	49	23	3	0	100	396	3,96	79,2
10	x.10	3	12	51	27	7	100	277	2,77	55,4

## Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian, dapat diketahui bahwa peran technopreneur dalam pengembangan usaha digital di Indonesia memiliki hubungan yang kuat dan saling menguntungkan, mengingat technopreneur adalah penggerak utama inovasi teknologi yang menjadi fondasi ekonomi digital. Hasil temuan ini sejalan dengan hasil studi dari (Rukmana, Harto, and Gunawan 2021) yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dengan tepat menjadi pondasi utama dalam mengembangkan jiwa dan semangat Technopreneurship.

Sebagai individu yang menggabungkan keterampilan kewirausahaan dengan pemanfaatan teknologi, technopreneur berperan penting dalam menciptakan produk dan layanan digital baru yang tidak hanya memenuhi kebutuhan pasar, tetapi juga mendorong transformasi digital di berbagai sektor industri (Al Aidhi et al. 2023). Inovasi yang dihasilkan oleh technopreneur sering kali menjadi solusi untuk tantangan-tantangan yang dihadapi oleh pelaku usaha tradisional, memungkinkan mereka untuk mengoptimalkan proses bisnis, mengurangi biaya operasional, dan memperluas jangkauan pasar melalui platform digital.

Selain itu, technopreneur juga berperan dalam membuka lapangan kerja baru di bidang teknologi dan industri kreatif, yang sangat dibutuhkan dalam ekonomi digital yang terus berkembang (Arjang 2024). Dengan menciptakan startup dan usaha berbasis teknologi, technopreneur tidak hanya menciptakan peluang kerja baru, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan digital di kalangan tenaga kerja Indonesia. Ini sejalan dengan kebutuhan pasar yang semakin menuntut tenaga kerja yang memiliki keahlian di bidang teknologi informasi, pengembangan perangkat lunak, dan manajemen data. Dengan demikian, technopreneur menjadi katalisator dalam mempercepat adopsi teknologi dan meningkatkan daya saing tenaga kerja Indonesia di era digital.

Technopreneur juga mendorong pertumbuhan ekonomi digital melalui peningkatan inklusi keuangan (Salistia et al. 2023). Banyak technopreneur yang fokus pada pengembangan platform fintech (financial technology) yang memberikan akses layanan keuangan yang lebih luas dan mudah dijangkau oleh masyarakat, termasuk mereka yang sebelumnya tidak terjangkau oleh layanan perbankan konvensional. Melalui inovasi seperti pembayaran digital, pinjaman online, dan investasi berbasis aplikasi, technopreneur membantu meningkatkan literasi keuangan dan memperkuat stabilitas ekonomi masyarakat. Hal ini penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan, di mana teknologi menjadi sarana untuk mengatasi ketimpangan ekonomi dan sosial.

Selain kontribusi langsung terhadap ekonomi, peran technopreneur juga sangat penting dalam mendorong ekosistem inovasi di Indonesia (Kosasih et al. 2016). Dengan mendirikan perusahaan rintisan yang berfokus pada teknologi, technopreneur menciptakan lingkungan yang kondusif untuk penelitian dan pengembangan (R&D) yang mendorong kolaborasi antara akademisi, industri, dan pemerintah. Ekosistem ini memungkinkan pertukaran ide dan pengetahuan yang berkelanjutan, sehingga menghasilkan solusi yang lebih inovatif dan relevan dengan kebutuhan pasar. Pemerintah dan lembaga swasta pun semakin mendukung ekosistem ini melalui program inkubasi, akselerasi, dan pendanaan yang ditujukan untuk mempercepat pertumbuhan startup teknologi di Indonesia.

Secara keseluruhan, hubungan antara technopreneur dan pengembangan usaha digital di Indonesia adalah simbiosis yang memperkuat satu sama lain. Technopreneur menggerakkan inovasi dan transformasi digital yang menjadi tulang punggung pertumbuhan ekonomi digital, sementara ekonomi digital yang berkembang memberikan ruang dan peluang lebih besar bagi technopreneur untuk

berinovasi. Dengan peran penting ini, technopreneur tidak hanya membantu Indonesia untuk beradaptasi dengan revolusi industri 4.0, tetapi juga menempatkan negara ini sebagai pemain utama dalam ekonomi digital global.

### KESIMPULAN

Bahwa technopreneur dan usaha digital saling terkait erat, dengan technopreneur menjadi penggerak utama inovasi dalam dunia usaha digital, sementara usaha digital memberikan wadah bagi technopreneur untuk mewujudkan ide-ide teknologinya dalam bentuk bisnis yang berkelanjutan.

Peran technopreneur dalam pengembangan usaha digital di Indonesia dapat diukur dengan menggunakan 10 butir pertanyaan. Masing-masing butir pertanyaan memiliki nilai valid dan reliabel, yaitu nilai validitas untuk tiap-tiap butir pertanyaan di atas sudah sesuai dengan kategori yang sudah ditentukan yang mana nilai  $r$ -hitung  $> 0,71 - 0,86$  lebih besar dari  $r$ -tabel 0,19, dengan nilai reliabilitas Cronbach Alpha  $> 0,94$  lebih besar dari 0,60, serta uji normalitas menunjukkan nilai residual berdistribusi normal dan uji linearitas dinyatakan memiliki hubungan antara kedua variabel atau linear, serta uji statistik deskriptif menggambarkan variabel penelitian untuk mengetahui distribusi data yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Dengan ini penelitian peran technopreneur dalam pengembangan usaha digital di Indonesia dapat dinyatakan valid dan reliabel, berkorelasi, linear serta normal secara statistik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Al Aidhi, Akhmad, M. Ade Kurnia Harahap, Arief Yanto Rukmana, and Asri Ady Bakri. 2023. "Peningkatan Daya Saing Ekonomi Melalui Peranan Inovasi." *Jurnal Multidisiplin West Science* 2(02):118–34.
- Angraini, Fitria Dewi Puspita, Aprianti Aprianti, Vilda Ana Veria Setyawati, and Agnes Angelia Hartanto. 2022. "Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS Untuk Uji Validitas Dan Reliabilitas." *Jurnal Basicedu* 6(4):6491–6504.
- Arjang, S. T. 2024. *Pemanfaatan Technopreneur Dan Soft Skill Entrepreneur Dalam Meningkatkan Kinerja Umkm*. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Didit Darmawan, S. T., S. H. SE, Inti Englishtina, Bastomi Baharsyah, M. Kom, Fattachul Huda Aminuddin, S. Kom, M. Fahd Diyar Husni, Muhammad Ikhsan, and S. Kom. 2023. *Wirausaha Bidang Teknologi (Peluang Dan Ide-Ide Bisnis Menggunakan Teknologi Informasi)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hartatik, Hartatik, Arief Yanto Rukmana, Efitra Efitra, Iqbal Ramadhani Mukhlis, Almasari Aksenta, Luh Putu Rara Ayu Ratnaningrum, and Zefri Efdison. 2023. *Tren Technopreneurship: Strategi & Inovasi Pengembangan Bisnis Kekinian Dengan Teknologi Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ichsan, Muh, Rahma Hasnah, Muh Faiz, and Suryani Musi. 2024. "Analisis Konvergensi Media: Studi Transformasi Dari Media Analog Ke Media Digital." *Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial* 4(4):19–30.
- Janie, Dyah Nirmala Arum. 2012. "Statistik Deskriptif & Regresi Linier Berganda Dengan SPSS." *Jurnal, April* 52.
- Kosasih, Wilson, Ahmad Ahmad, Lithrone Laricha, and Didi Widya Utama. 2016. "Peranan Pendidikan Technopreneurship Untuk Pembangunan Berkelanjutan: Studi Konseptual." *Jurnal Rekayasa Sistem Industri* 5(2):79–88.
- Lubis, Nazwa Salsabila, and Muhammad Irwan Padli Nasution. 2023. "Perkembangan Teknologi

- Informasi Dan Dampaknya Pada Masyarakat.” *Kohesi: Jurnal Sains Dan Teknologi* 1(12):41–50.
- Mulyati, Sri. 2022. “Analisis Peran Dan Peluang Technopreneurship Di Era Revolusi Industri 4.0 Dalam Perspektif Ilmu Pendidikan Kewirausahaan.” *Journal on Education* 4(4):1911–19.
- Nisa, Puspita Chairun. 2019. “Peluang Dan Tantangan: Konsep Digitalisasi Smart City Ekonomi e-Commerce Di Indonesia.” Pp. 10–18 in *Forum Ilmiah*. Vol. 16.
- Pratio, Gunawan Adi, Budi Winarno, and Rony Widjanarko. 2022. “Pemetaan Technopreneur Di Kota Surakarta.” *Jurnal Bengawan Solo: Pusat Kajian Penelitian Dan Pengembangan Daerah Kota Surakarta* 1(1):22–50.
- Purba, Desinta, and Mardaus Purba. 2022. “Aplikasi Analisis Korelasi Dan Regresi Menggunakan Pearson Product Moment Dan Simple Linear Regression.” *Citra Sains Teknologi* 1(2):97–103.
- Putra, Eko Dwi, Muhammad Aldiansyah, Bintang Sariyatno, Hendri Kremer, Imam Asrofi, I. Wayan Thariqy Kawakibi Pristiwasa, Purna Irawan, Septylyta Rahmita Putri, Adilla Juita Siska, and Virda Zikria. 2021. *Technopreneurship: Inovasi Bisnis Di Era Digital*. Pradina Pustaka.
- Rukmana, Arief Yanto, Budi Harto, and Hendra Gunawan. 2021. “Analisis Analisis Urgensi Kewirausahaan Berbasis Teknologi (Technopreneurship) Dan Peranan Society 5.0 Dalam Perspektif Ilmu Pendidikan Kewirausahaan.” *JSMA (Jurnal Sains Manajemen Dan Akuntansi)* 13(1):8–23.
- Salistia, Faisal, Riyanto Riyanto, Dedi Junaedi, and Rika Sri Amalia. 2023. “Ekosistem SDM Dan Inovasi Ekonomi Digital Di Indonesia.” *Sci-Tech Journal* 2(1):11–31.
- Simamora, Manaek. 2011. “Peranan Inkubator Bisnis Teknologi Dalam Pengembangan Technopreneur Di Indonesia (The Role of Technology Business Incubator in Development of Technopreneur in Indonesia).” Available at SSRN 2735405.
- Sukestiyarno, Y. L., and Arief Agoestanto. 2017. “Batasan Prasyarat Uji Normalitas Dan Uji Homogenitas Pada Model Regresi Linear.” *Unnes Journal of Mathematics* 6(2):168–77.
- Tunjungsari, Hetty Karunia, and G. Ginting. 2020. “Perkembangan Dunia Usaha Di Era Digital.” *Pustaka. Ut. Ac. Id* 1–43.
- Usmadi, Usmadi. 2020. “Penguujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas).” *Inovasi Pendidikan* 7(1).
- Widhiarso, Wahyu. 2010. “Catatan Pada Uji Linieritas Hubungan.” *Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada*.
- Zebua, Rony Sandra Yofa, Chandra Hendriyani, Rani Sukmadewi, Abdurrahman Rahim Thaha, Rusdin Tahir, Ratih Purbasari, Nurillah Jamil Achmawati Novel, Putri Dewintari, Catarina Cori Pradnya Paramita, and Trie Hierdawati. 2023. *BISNIS DIGITAL: Strategi Administrasi Bisnis Digital Untuk Menghadapi Masa Depan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.



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