



## Pengembangan *Technopreneurship* sebagai Pilar Kreativitas dan Inovasi Mahasiswa di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila

Supriadi Thalib<sup>1</sup>, Harimurti Wulandjani<sup>2</sup>, Aryo Seno<sup>3</sup>, Ahmad Fikri<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pancasila, Jakarta, Indonesia, [supriadithalib@univpancasila.ac.id](mailto:supriadithalib@univpancasila.ac.id)

<sup>2</sup>Universitas Pancasila, Jakarta, Indonesia, [harimurti.wulandjani@univpancasila.ac.id](mailto:harimurti.wulandjani@univpancasila.ac.id)

<sup>3</sup>Universitas Pancasila, Jakarta, Indonesia, [aryo.seno@univpancasila.ac.id](mailto:aryo.seno@univpancasila.ac.id)

<sup>4</sup>Universitas Pancasila, Jakarta, Indonesia, [ahmadfik5124012@univpancasila.ac.id](mailto:ahmadfik5124012@univpancasila.ac.id)

\*Corresponding Author: [ahmadfik5124012@univpancasila.ac.id](mailto:ahmadfik5124012@univpancasila.ac.id)

**Abstract:** This study aims to examine the development of *technopreneurship* as a pillar in enhancing the creativity and innovation of students within the Faculty of Economics and Business at Universitas Pancasila. In the rapidly evolving digital era, *technopreneurship* has emerged as a strategic approach that integrates elements of technology, entrepreneurship, and the business environment to create innovation-based business opportunities. This research employs a quantitative approach by distributing questionnaires to active students and analyzing the data using SEM-PLS and descriptive analysis. The results indicate that *technopreneurship* has a significant influence on the development of students' creativity and innovation. This is evidenced by *t*-statistic values greater than 1.98 and *p*-values less than 0.05 across all tested variables. These findings reinforce the importance of integrating *technopreneurship* into the entrepreneurship curriculum and highlight the need for an ecosystem that supports collaboration with industry and access to technology. Based on these results, the study recommends strengthening practice-based learning strategies, improving technological facilities, and establishing business incubators as efforts to optimize the *technopreneurship* ecosystem within FEB Universitas Pancasila.

**Keywords:** *Technopreneurship, Creativity, Innovation, Entrepreneurship, Students*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengembangan *technopreneurship* sebagai pilar dalam meningkatkan kreativitas dan inovasi mahasiswa di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila. Dalam era digital yang berkembang pesat, *technopreneurship* menjadi pendekatan strategis yang menggabungkan unsur teknologi, kewirausahaan, dan lingkungan bisnis untuk menciptakan peluang usaha berbasis inovasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menyebarluaskan kuesioner kepada mahasiswa aktif dan menganalisis data menggunakan uji SEM-PLS dan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *technopreneurship* berpengaruh signifikan terhadap pengembangan kreativitas dan inovasi mahasiswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai *t*-statistik  $> 1,98$  dan nilai *p*-value  $< 0,05$  pada seluruh variabel yang diuji. Temuan ini memperkuat pentingnya integrasi

*technopreneurship* dalam kurikulum kewirausahaan, serta perlunya dukungan ekosistem yang mendukung kolaborasi dengan industri dan akses terhadap teknologi. Berdasarkan hasil tersebut, penelitian merekomendasikan penguatan strategi pembelajaran berbasis praktik, peningkatan fasilitas teknologi, serta pembentukan inkubator bisnis sebagai upaya optimalisasi ekosistem *technopreneurship* di lingkungan FEB Universitas Pancasila.

**Kata Kunci:** *Technopreneurship*, Kreativitas, Inovasi, Kewirausahaan, Mahasiswa

## PENDAHULUAN

Dalam era Revolusi Industri 4.0, perkembangan teknologi digital telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang ekonomi dan bisnis. Globalisasi yang semakin pesat mendorong munculnya ekosistem bisnis berbasis teknologi yang inovatif, seperti *startup* digital, *e-commerce*, dan *fintech*. Negara-negara maju telah menempatkan *technopreneurship* sebagai strategi utama dalam meningkatkan daya saing industri dan menciptakan lapangan kerja baru. Model bisnis berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga membuka peluang bagi generasi muda untuk menciptakan solusi kreatif dalam menghadapi tantangan global.

Di Indonesia, perkembangan *technopreneurship* semakin terlihat dengan munculnya berbagai *startup* yang berhasil menembus pasar global. *Unicorn* dan *decacorn* seperti Gojek, Tokopedia, dan Traveloka merupakan bukti bahwa *technopreneurship* memiliki potensi besar dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Pemerintah Indonesia juga telah menginisiasi berbagai program untuk mendukung ekosistem digital, seperti Gerakan 1000 *Startup* Digital dan program UMKM Go Digital. Namun, meskipun peluang ini terbuka lebar, masih banyak tantangan yang dihadapi, terutama dalam hal kesiapan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan *technopreneurship* yang memadai.

Mahasiswa sebagai generasi penerus memiliki peran strategis dalam mengembangkan *technopreneurship* di Indonesia. Namun, menurut berbagai penelitian, tingkat kesiapan mahasiswa dalam berwirausaha berbasis teknologi masih tergolong rendah. Banyak mahasiswa yang lebih memilih bekerja di sektor formal dibandingkan membangun bisnis berbasis inovasi teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada kesenjangan antara potensi yang dimiliki dan kesiapan dalam menghadapi tantangan *technopreneurship*.

Fakultas Ekonomi dan Bisnis sebagai institusi pendidikan memiliki tanggung jawab besar dalam menyiapkan mahasiswa agar mampu bersaing dalam era digital. Perguruan tinggi tidak hanya berperan dalam memberikan ilmu pengetahuan, tetapi juga harus menjadi inkubator kreativitas dan inovasi bagi mahasiswa. Sayangnya, kurikulum yang ada saat ini masih lebih banyak berfokus pada teori dibandingkan dengan praktik *technopreneurship*. Diperlukan pendekatan baru yang lebih aplikatif agar mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan wirausaha berbasis teknologi secara efektif.

Selain itu, ekosistem *technopreneurship* di lingkungan akademik masih perlu diperkuat melalui kolaborasi dengan industri dan pemerintah. Kerja sama dengan *startup*, perusahaan teknologi, dan lembaga inkubator bisnis dapat menjadi solusi untuk memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa. Selain itu, adanya akses terhadap pendanaan, *mentoring*, serta dukungan regulasi juga menjadi faktor penting dalam mendorong pertumbuhan *technopreneurship* di kalangan mahasiswa.

Minat mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila terhadap *technopreneurship* mulai meningkat, tetapi masih terdapat kendala dalam hal sumber daya, akses terhadap teknologi, serta pemahaman mengenai strategi pengembangan bisnis digital. Menurut Djankov et al. (2018) hambatan disebabkan kurangnya dukungan institusional, minimnya fasilitas teknologi, dan rendahnya kolaborasi dengan industri. Oleh karena itu,

diperlukan pendekatan strategis dalam mengembangkan ekosistem *technopreneurship* yang dapat meningkatkan kreativitas dan inovasi mahasiswa.

Melalui kajian ini, diharapkan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila dapat menjadi pusat pengembangan *technopreneurship* yang mampu melahirkan inovator-inovator muda yang kompetitif. Dengan adanya dukungan akademik, ekosistem yang kondusif, serta kolaborasi dengan berbagai pihak, mahasiswa akan lebih siap dalam menghadapi tantangan dunia bisnis berbasis teknologi dan berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia.

Menurut Soeryanto (2010), *technopreneurship* merupakan bagian dari *entrepreneurship* yang menekankan pada faktor teknologi, yakni kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam proses bisnisnya. Berbagai kemajuan yang dicapai diawali dengan riset dan temuan-temuan baru dalam bidang teknologi yang kemudian dikembangkan sedemikian rupa sehingga memberikan keuntungan bagi penciptanya dan masyarakat penggunanya. Jadi perkembangan bisnis dalam bidang teknologi diawali dari ide-ide kreatif di beberapa pusat penelitian yang mampu dikembangkan, sehingga memiliki nilai jual di pasar.

*Technopreneurship* adalah konsep yang menggabungkan teknologi dan kewirausahaan, di mana individu atau kelompok memanfaatkan inovasi teknologi untuk menciptakan peluang bisnis baru. Menurut Kuratko (2016), *technopreneurship* melibatkan proses pengenalan, pengembangan, dan komersialisasi produk atau layanan berbasis teknologi yang inovatif. Sementara itu, Drucker (1985) menyatakan bahwa *technopreneurship* adalah penerapan inovasi teknologi dalam aktivitas kewirausahaan untuk menghasilkan nilai tambah dan keunggulan kompetitif. Dalam konteks pendidikan tinggi, *technopreneurship* menjadi penting karena mendorong mahasiswa untuk tidak hanya memahami teori, tetapi juga mengaplikasikan pengetahuan teknologi dalam menciptakan solusi bisnis yang inovatif. Seperti yang diungkapkan oleh Hisrich et al. (2017), *technopreneurship* menuntut individu untuk memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi peluang pasar, mengembangkan ide inovatif, dan mengimplementasikan teknologi dalam operasional bisnis.

Kreativitas merupakan kemampuan seseorang atau organisasi dalam menghasilkan ide-ide baru yang orisinal dan bermanfaat. Menurut Amabile (2018), kreativitas dalam konteks bisnis adalah proses menghasilkan solusi inovatif yang dapat meningkatkan nilai suatu produk atau layanan. Kreativitas tidak hanya terbatas pada individu, tetapi juga dapat diterapkan dalam lingkungan organisasi untuk menciptakan budaya inovatif. Menurut Runco & Jaeger (2019), kreativitas terdiri dari dua elemen utama, yaitu orisinalitas (*novelty*) dan efektivitas (*usefulness*). Orisinalitas merujuk pada kebaruan ide yang belum pernah ada sebelumnya, sementara efektivitas berkaitan dengan sejauh mana ide tersebut dapat diterapkan dan memberikan manfaat. Inovasi merupakan implementasi dari kreativitas dalam bentuk produk, layanan, atau proses yang memberikan nilai tambah bagi perusahaan dan konsumennya. Menurut Schilling (2021), inovasi dapat didefinisikan sebagai proses mengubah ide kreatif menjadi solusi yang dapat digunakan secara luas dalam dunia bisnis. Menurut Damanpour (2020), inovasi dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis utama:

Lingkungan bisnis mencakup faktor eksternal yang mempengaruhi operasional dan keberlanjutan suatu usaha. Menurut Daft (2021), lingkungan bisnis terdiri dari elemen ekonomi, sosial, politik, hukum, dan teknologi yang dapat memberikan peluang maupun tantangan bagi perusahaan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, penelitian ini memiliki unsur kebaruan sebagai berikut:

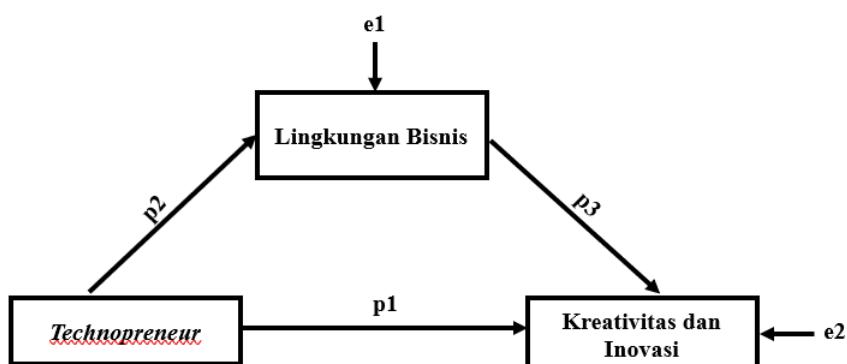
1. Fokus pada lingkungan akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila, sedangkan penelitian sebelumnya lebih banyak menyoroti *technopreneurship* di industri kreatif, startup, atau dalam konteks kebijakan pendidikan umum.

2. Menggunakan pendekatan variabel moderasi, yaitu kemampuan teknologi, kemampuan kewirausahaan, dan lingkungan bisnis, yang belum banyak dikaji dalam penelitian sejenis.
3. Menekankan keterkaitan antara *technopreneurship* dengan kreativitas dan inovasi mahasiswa, sedangkan penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada dampak *technopreneurship* terhadap kinerja bisnis atau minat wirausaha.
4. Mengembangkan model penguatan *technopreneurship* berbasis akademik, yang dapat dijadikan rekomendasi bagi universitas dalam meningkatkan ekosistem kewirausahaan berbasis teknologi.

Dengan kebaruan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan *technopreneurship* sebagai pilar kreativitas dan inovasi mahasiswa.

## METODE

Pada Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, satu variabel eksogen, satu variabel endogen dan satu variabel *intervening*. Dalam penelitian ini ditetapkan bahwa *Technopreneurship* sebagai variabel eksogen, Kreativitas dan Inovasi variabel endogen dan Lingkungan Bisnis variabel *intervening*. Dalam pengolahan data peneliti menggunakan software smart PLS 3.2. Tahapan pengujian dimulai dari uji *outer model*, uji *inner model* hingga uji hipotesis *bootstrapping* dan analisis deskriptif.

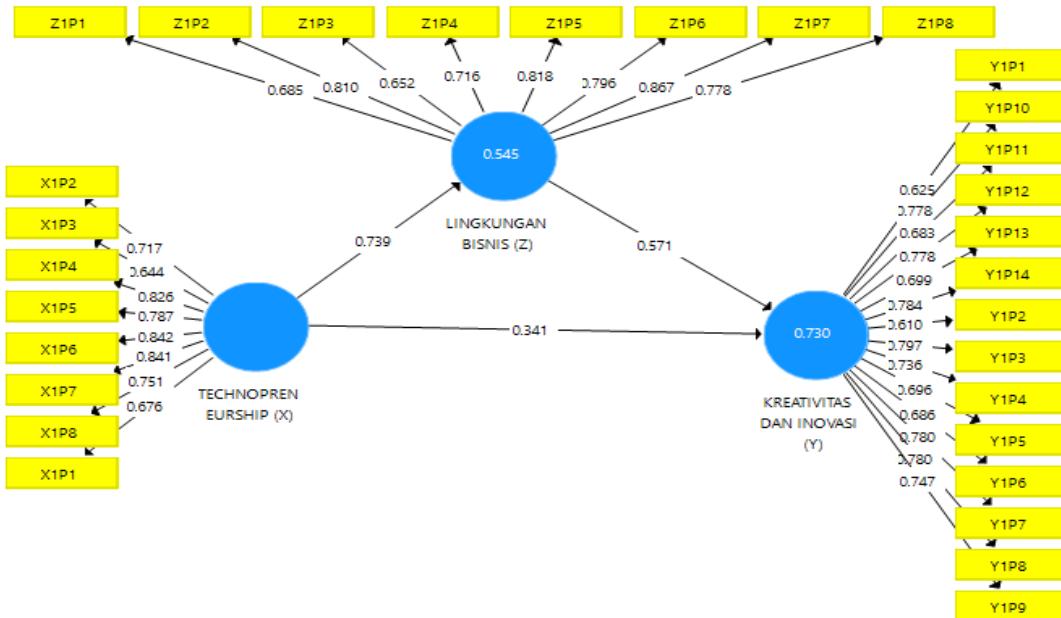


Gambar 1. Kerangka Konseptual

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *random sampling*. Populasi dalam penelitian ini merupakan mahasiswa aktif fakultas ekonomi dan bisnis Universitas Pancasila yang sedang ataupun sudah menempuh mata kuliah kewirausahaan. Sampel yang digunakan sebanyak 100 sampel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengujian *Outer Model*



Sumber: *Output SmartPLS*, Diolah Peneliti (2025)

**Gambar 2. Hasil Algoritma PLS**

**Tabel 1. Hasil Pengujian Convergent Validity**

Variabel	Indikator	Outer Loading	Keterangan
<b>Technopreneurship (X)</b>	X.1	0.676	Valid
	X.2	0.717	Valid
	X.3	0.644	Valid
	X.4	0.826	Valid
	X.5	0.787	Valid
	X.6	0.842	Valid
	X.7	0.841	Valid
	X.8	0.751	Valid
	Y.1	0.625	Valid
	Y.2	0.610	Valid
<b>Kreativitas Dan Inovasi (Y)</b>	Y.3	0.797	Valid
	Y.4	0.736	Valid
	Y.5	0.696	Valid
	Y.6	0.686	Valid
	Y.7	0.780	Valid
	Y.8	0.780	Valid
	Y.9	0.747	Valid
	Y.10	0.778	Valid
	Y.11	0.683	Valid
	Y.12	0.778	Valid
<b>Lingkungan Bisnis (Z)</b>	Y.13	0.699	Valid
	Y.14	0.784	Valid
	Z.1	0.685	Valid
	Z.2	0.810	Valid
	Z.3	0.652	Valid
	Z.4	0.716	Valid
	Z.5	0.818	Valid

Variabel	Indikator	Outer Loading	Keterangan
	Z.6	0.796	Valid
	Z.7	0.867	Valid
	Z.8	0.778	Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hampir seluruh pernyataan sudah memenuhi kriteria *Outer Loadings* yaitu  $> 0,7$ . Menurut Chin seperti yang dikutip oleh Imam Ghazali (2015:30), nilai *outer loading* antara 0,5 – 0,6 sudah dianggap cukup untuk memenuhi syarat *convergent validity*. Selain melihat nilai *loading factors*, *convergent validity* juga dinilai dengan melihat nilai *Average Variance Extracted* (AVE)

**Tabel 2. Hasil Uji *Convergent Validity* (AVE)**

Variabel	AVE	Keterangan
<b>Technopreneurship (X)</b>	0.583	Valid
<b>Kreativitas Dan Inovasi (Y)</b>	0.532	Valid
<b>Lingkungan Bisnis (Z)</b>	0.590	Valid

Hasil dari pengujian konstruk *convergent validity* pada tabel di atas, bahwa masing-masing konstruk telah memenuhi kriteria dengan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) di atas 0,50

**Tabel 3. Hasil Pengujian *Composite Reliability***

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan
<b>Technopreneurship (X)</b>	0.896	0.917	Valid
<b>Kreativitas Dan Inovasi (Y)</b>	0.932	0.941	Valid
<b>Lingkungan Bisnis (Z)</b>	0.899	0.920	Valid

Hasil pengujian *composite reliability* menunjukkan seluruh nilai variabel laten memiliki nilai *composite reliability*  $\geq 0.7$ . Serta hasil pengujian *cronbach's alpha* juga menunjukkan seluruh nilai variabel laten memiliki nilai *cronbach's alpha*  $\geq 0.7$  sehingga dapat disimpulkan bahwa konstruk memiliki reliabilitas yang baik atau kuesioner yang digunakan sebagai alat dalam penelitian ini telah andal atau konsisten

### Pengujian *Inner Model*

**Tabel 4. Nilai R<sup>2</sup> Variabel Endogen**

	R Square	R Square Adjusted
<b>Kreativitas Dan Inovasi (Y)</b>	0.730	0.724
<b>Lingkungan Bisnis (Z)</b>	0.545	0.541

Berdasarkan pengujian nilai *Adjusted R-Square* (R2) atau koefisien determinasi dari konstruk Kreativitas dan Inovasi sebesar 0,724. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel endogen Kreativitas dan Inovasi dapat dijelaskan oleh variabel eksogen yaitu *Technopreneurship* sebesar 72,4% sedangkan sisanya sebanyak 27,6% dijelaskan oleh variabel lain. Variabel endogen Lingkungan Bisnis dapat dijelaskan oleh variabel eksogen yaitu *Technopreneurship* sebesar 54,1% sedangkan sisanya sebanyak 45,9% dijelaskan oleh variabel lain.

**Tabel 5. Hasil Uji *Predictive Relevance* (Q<sup>2</sup>)**

	SSO	SSE	Q <sup>2</sup> (=1-SSE/SSO)
<b>Technopreneurship (X)</b>	800.000	800.000	

<b>Kreativitas Dan Inovasi (Y)</b>	1.400.000	877.241	0.373
<b>Lingkungan Bisnis (Z)</b>	800.000	552.064	0.310

Berdasarkan perhitungan *predictive relevance* (Q2) menunjukkan nilai sebesar 0.373 untuk variabel Kreativitas dan Inovasi (Y), dan nilai 0.310 untuk variabel Lingkungan Bisnis (Z), dapat disimpulkan bahwa model memiliki nilai prediktif yang relevan

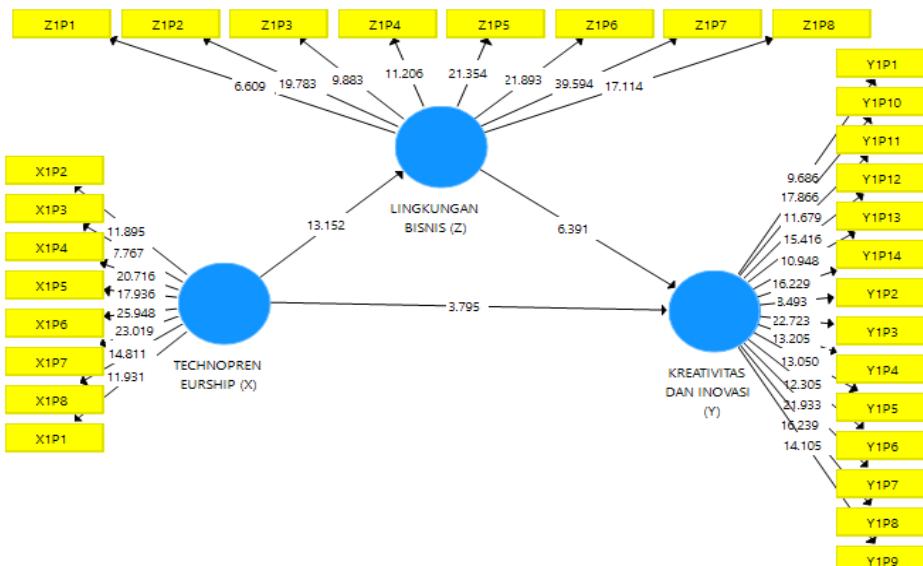
#### **Goodness of Fit Model (GoF)**

$$\begin{aligned}
 \text{Gof Y} &= \sqrt{AVE \cdot R^2} \\
 &= \sqrt{0.532 \cdot 0,724} \\
 &= 0.6206 \\
 \text{Gof Z} &= \sqrt{AVE \cdot R^2} \\
 &= \sqrt{0.590 \cdot 0,541} \\
 &= 0,5649
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan *Goodness of Fit* (GoF), variabel Kreativitas dan Inovasi (Y) di atas, dapat diketahui hasilnya adalah sebesar 0.6206, dari hasil tersebut bisa disimpulkan bahwa performa antara model pengukuran dan model struktural memiliki Gof yang besar yaitu 0.62 ( $>0.38$ ). Hal ini berarti bahwa 62% variasi pada variabel Kreativitas dan Inovasi dijelaskan oleh variabel-variabel yang digunakan.

Goodness of Fit (GoF) variabel Lingkungan Bisnis (Z) di atas, dapat diketahui hasilnya adalah sebesar 0.564, dari hasil tersebut bisa disimpulkan bahwa performa antara model pengukuran dan model struktural memiliki GoF yang besar yaitu 0.56 ( $>0.38$ ). Hal itu berarti bahwa 56% variasi pada variabel Lingkungan Bisnis dijelaskan oleh variabel yang digunakan

#### **Uji Bootstrapping**



Sumber: *Output SmartPLS*, Diolah Peneliti (2025)

**Gambar 3. Hasil Uji Bootstrapping**

**Tabel 6. Hasil Pengujian Bootstrapping**

Hubungan	Original Sample	T Statistics	P Values
<i>Technopreneurship (X) -&gt; Lingkungan Bisnis (Z)</i>	0.739	13.152	<b>0.000</b>

Hubungan	Original Sample	T Statistics	P Values
<i>Technopreneurship (X) -&gt; Kreativitas Dan Inovasi (Y)</i>	0.341	3.795	<b>0.000</b>
<i>Lingkungan Bisnis (Z) -&gt; Kreativitas Dan Inovasi (Y)</i>	0.571	6.391	<b>0.000</b>
<i>Technopreneurship (X) -&gt; Lingkungan Bisnis (Z) -&gt; Kreativitas Dan Inovasi (Y)</i>	0.422	7.058	<b>0.000</b>

Berdasarkan hasil uji Bootstrapping didapati bahwa variabel eksogen memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel endogen. Dalam hubungan tidak langsung antara  $X > Z > Y$  juga mendapati hasil yang serupa. Hal ini didasari oleh nilai t statistic yang  $>$  dari 1,98 dan nilai p *values*  $< 0,005$

## PEMBAHASAN

### 1. Tingkat Kesadaran dan Pemahaman Mahasiswa FEB Universitas Pancasila tentang *Technopreneurship*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum, mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila memiliki tingkat pemahaman yang cukup baik terhadap konsep *technopreneurship*. Sebagian besar responden telah mengenal istilah *technopreneurship* sebagai bentuk kewirausahaan berbasis teknologi. Temuan ini sejalan dengan pendapat Alma (2014) yang menyatakan bahwa *technopreneurship* merupakan proses inovatif dalam menjalankan bisnis dengan memanfaatkan teknologi sebagai inti strategi. Hal ini mencerminkan bahwa mahasiswa mulai menyadari pentingnya peran teknologi dalam mendukung kegiatan kewirausahaan di era digital.

Sebagian besar responden menyatakan bahwa lingkungan di FEB-UP masih bersifat netral dalam hal mendukung *technopreneurship* mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan yang diberikan oleh pihak fakultas dirasa belum maksimal atau belum terlalu dirasakan oleh mahasiswa. Faktor-faktor seperti kurangnya program inkubasi, minimnya kegiatan *technopreneurship*, serta belum terintegrasinya *technopreneurship* dalam kurikulum menjadi salah satu penyebab dari persepsi ini.

Meskipun ada beberapa responden yang menyatakan bahwa lingkungan FEB-UP sangat mendukung, jumlahnya masih tergolong kecil. Hal ini dapat disebabkan oleh pengalaman subjektif tertentu, misalnya karena pernah mengikuti kegiatan *technopreneurship* yang terbatas jumlahnya. Fakta ini menjadi sinyal bagi pihak fakultas untuk melakukan evaluasi menyeluruh terhadap iklim inovasi yang dibentuk di lingkungan kampus.

Untuk meningkatkan persepsi mahasiswa terhadap dukungan kampus, FEB-UP perlu menciptakan ekosistem *technopreneurship* yang lebih aktif. Ekosistem ini dapat melibatkan dosen, mitra industri, alumni yang sukses, serta komunitas *technopreneur* di luar kampus. Dengan demikian, mahasiswa akan merasa bahwa kampus benar-benar menjadi tempat yang mendorong lahirnya ide-ide kreatif dan inovatif yang bernilai ekonomi.

### 2. Hambatan Utama dalam Pengembangan *Technopreneurship* di FEB Universitas Pancasila

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa salah satu hambatan utama dalam pengembangan *technopreneurship* di FEB Universitas Pancasila adalah kurangnya dukungan dari pihak kampus, baik dari segi fasilitas maupun kurikulum. Minimnya fasilitas seperti laboratorium teknologi, inkubator bisnis digital, dan akses terhadap mentor *technopreneur* menjadi faktor yang menghambat mahasiswa untuk mengembangkan potensi kewirausahaan berbasis teknologi. Selain itu, kurikulum yang belum sepenuhnya

terintegrasi dengan praktik *technopreneurship* menyebabkan mahasiswa belum mendapatkan pembelajaran yang aplikatif dan relevan dengan kebutuhan industri digital.

Hambatan berikutnya yang signifikan adalah rendahnya minat mahasiswa terhadap *technopreneurship*. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya pemahaman terhadap peluang karier di bidang ini atau persepsi bahwa *technopreneurship* memerlukan modal dan kemampuan teknis yang tinggi. Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan promotif dan edukatif dari kampus untuk meningkatkan motivasi dan daya tarik mahasiswa terhadap bidang ini, misalnya melalui seminar, kompetisi, atau program inkubasi bisnis digital.

Selanjutnya, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan juga menjadi faktor penghambat penting. Banyak mahasiswa belum memiliki kemampuan teknis seperti *coding*, *digital marketing*, atau manajemen produk digital yang merupakan komponen penting dalam *technopreneurship*. Ini menunjukkan pentingnya penguatan *soft skill* dan *hard skill* melalui pelatihan, *workshop*, serta kolaborasi dengan praktisi industri. Pengembangan *technopreneur* tidak cukup hanya dengan ide, tetapi juga perlu disertai kemampuan eksekusi yang memadai.

Terakhir, minimnya kolaborasi eksternal dengan pihak luar kampus seperti *startup*, perusahaan teknologi, dan komunitas digital turut mempersempit peluang mahasiswa dalam mengeksplorasi *technopreneurship* secara nyata. Kolaborasi ini sangat penting untuk memberikan akses pada praktik industri, sumber pendanaan, hingga validasi produk. Dengan demikian, *insight* yang dapat ditarik adalah bahwa pengembangan *technopreneurship* memerlukan sinergi antara kesiapan internal mahasiswa dan dukungan sistemik dari lingkungan kampus dan eksternal.

### 3. Rekomendasi Strategis untuk Mengoptimalkan Ekosistem *Technopreneurship* di Lingkungan FEB Universitas Pancasila

Strategi pertama yang direkomendasikan adalah menjalin kerja sama aktif dengan industri dan startup teknologi. Kolaborasi ini tidak hanya akan membuka akses mahasiswa terhadap dunia kerja nyata, tetapi juga menjadi jembatan untuk mentoring, magang, dan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*). Kerja sama ini memungkinkan transfer pengetahuan dan pengalaman dari praktisi ke mahasiswa, sehingga mereka lebih siap dalam menghadapi tantangan membangun bisnis berbasis teknologi secara nyata.

Selanjutnya, responden juga menekankan pentingnya penyediaan pelatihan dan *workshop* *technopreneurship* secara rutin. Pelatihan ini diharapkan mencakup topik-topik krusial seperti ideasi bisnis digital, perancangan produk minimum, strategi pemasaran *digital*, dan pengelolaan startup. Pelatihan berbasis praktik langsung akan lebih efektif membekali mahasiswa dengan keterampilan riil dibanding pembelajaran teoretis semata. Selain itu, dengan menghadirkan narasumber dari praktisi, pelatihan akan lebih relevan dan aplikatif.

Rekomendasi ketiga adalah fasilitasi akses pendanaan dan program inkubasi bisnis. Mahasiswa seringkali memiliki ide yang potensial, namun terkendala oleh keterbatasan modal dan jaringan. Oleh karena itu, FEB Universitas Pancasila disarankan untuk menyediakan program inkubasi internal, menggandeng investor, atau membuka akses pendanaan melalui hibah kampus dan kompetisi bisnis. Inkubasi juga harus dilengkapi dengan bimbingan intensif, sehingga ide mahasiswa dapat berkembang menjadi usaha yang berkelanjutan.

*Insight* utama dari temuan ini adalah bahwa mayoritas responden lebih menyukai pendekatan strategis yang bersifat praktis, kolaboratif, dan aplikatif. Artinya, pengembangan *technopreneurship* tidak cukup hanya dilakukan di ruang kelas, tetapi perlu dibangun melalui ekosistem yang mendorong praktik langsung, kerja sama dengan eksternal, dan dukungan sistem pendanaan. Strategi-strategi ini, jika dijalankan secara

konsisten, dapat menjadi pondasi kuat bagi terciptanya *technopreneur* muda yang inovatif dari FEB Universitas Pancasila.

#### **4. *Technopreneurship Mengembangkan Kreativitas dan Inovasi Melalui Kewirausahaan, Teknologi dan Lingkungan Bisnis yang ada di FEB-UP***

Berdasarkan hasil uji t statistik, seluruh hubungan antar variabel dalam penelitian ini menunjukkan nilai t-statistik  $> 1,98$  dan p-value  $< 0,05$ , yang berarti semua hubungan tersebut signifikan secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa *technopreneurship* memang memiliki pengaruh yang nyata terhadap pengembangan kreativitas dan inovasi mahasiswa. Artinya, semakin tinggi pemahaman dan penerapan *technopreneurship*, maka semakin meningkat pula potensi mahasiswa dalam menghasilkan ide-ide baru yang kreatif dan inovatif.

*Technopreneurship* sendiri merupakan konsep yang mengintegrasikan semangat kewirausahaan dengan pemanfaatan teknologi digital untuk menciptakan solusi bisnis yang baru. Dalam FEB Universitas Pancasila, integrasi ini mulai diimplementasikan melalui mata kuliah kewirausahaan yang diselaraskan dengan penggunaan teknologi, seperti pemanfaatan *platform digital*, serta praktik usaha langsung. Dengan pendekatan ini, mahasiswa tidak hanya mempelajari teori, namun juga dilatih untuk mengembangkan ide dan mengimplementasikannya dalam konteks nyata.

Dukungan lingkungan bisnis kampus juga memainkan peran penting dalam memperkuat hubungan ini. Lingkungan yang kondusif seperti dukungan dosen, ketersediaan fasilitas, dan akses terhadap pelatihan atau inkubasi bisnis menjadi faktor pendukung yang signifikan. FEB-UP telah mulai mengembangkan elemen-elemen ini meski belum maksimal. Namun, adanya korelasi positif dalam hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan yang dibangun melalui kurikulum dan kegiatan kewirausahaan kampus telah memberikan kontribusi terhadap pengembangan kreativitas dan inovasi mahasiswa.

Lingkungan Bisnis sebagai salah satu variabel antara juga terbukti memperkuat pengaruh *technopreneurship* terhadap kreativitas dan inovasi. Mahasiswa yang memiliki literasi *digital* yang baik lebih mudah menuangkan ide-ide bisnis dalam bentuk prototipe digital, aplikasi, atau layanan berbasis *online*. Hal ini mengindikasikan bahwa penguatan kemampuan teknologi yang terjadi dalam lingkungan bisnis menjadi salah satu strategi penting dalam mendukung pengembangan *technopreneur* muda di lingkungan FEB-UP.

Kemampuan kewirausahaan mahasiswa, yang meliputi inisiatif, keberanian mengambil risiko, dan kemampuan *problem solving*, juga terbukti berkontribusi dalam memperkuat hubungan antara *technopreneurship* dengan kreativitas dan inovasi. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mendorong *technopreneur* yang berhasil, FEB-UP perlu menanamkan *soft skill* kewirausahaan yang kuat melalui pengalaman praktis, proyek kewirausahaan, dan pembelajaran berbasis studi kasus.

Dengan hasil temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *technopreneurship* memang mampu mengembangkan kreativitas dan inovasi mahasiswa FEB-UP, khususnya ketika didukung oleh penguatan kemampuan kewirausahaan, literasi teknologi, dan lingkungan bisnis yang mendukung. Ini menjadi bukti bahwa pendekatan *technopreneurship* bukan hanya tren, tetapi juga strategi pendidikan yang strategis untuk mempersiapkan lulusan yang adaptif, kreatif, dan kompetitif di era digital saat ini.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, penelitian ini menghasilkan beberapa kesimpulan utama:

1. Tingkat kesadaran dan pemahaman mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila terhadap *technopreneurship* tergolong cukup baik, namun masih terdapat kesenjangan dalam implementasi praktik nyata *technopreneurship* di lingkungan kampus.
2. *Technopreneurship* berpengaruh signifikan terhadap pengembangan kreativitas dan inovasi mahasiswa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji SEM-PLS yang menunjukkan nilai t-statistik  $> 1,98$  dan  $p\text{-value} < 0,05$  pada seluruh hubungan antar variabel.
3. Kemampuan teknologi, kemampuan kewirausahaan, dan lingkungan bisnis terbukti mampu memperkuat hubungan antara *technopreneurship* dengan kreativitas dan inovasi mahasiswa. Lingkungan bisnis yang kondusif dan dukungan kurikulum menjadi faktor kunci keberhasilan.
4. Hambatan utama dalam pengembangan *technopreneurship* antara lain adalah kurangnya fasilitas penunjang seperti inkubator bisnis, keterbatasan akses teknologi, dan masih minimnya kolaborasi dengan industri atau mentor praktisi.

## SARAN

1. Pihak fakultas dan universitas disarankan untuk mengintegrasikan *technopreneurship* secara lebih komprehensif dalam kurikulum, melalui penguatan mata kuliah kewirausahaan berbasis teknologi serta penerapan metode pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*).
2. Perlu dibentuk inkubator bisnis kampus yang berfungsi sebagai wadah pembinaan, *mentoring*, dan pengembangan ide bisnis mahasiswa agar kreativitas dan inovasi mereka dapat terwujud dalam bentuk usaha nyata.
3. Kolaborasi dengan pihak industri dan *startup* perlu ditingkatkan guna memberikan akses teknologi, pembelajaran berbasis pengalaman, serta memperluas jejaring bisnis mahasiswa.
4. Fasilitas teknologi kampus perlu ditingkatkan, baik dari sisi infrastruktur digital maupun pelatihan teknis, agar mahasiswa mampu mengembangkan dan mengimplementasikan ide *technopreneurship* secara optimal.

## REFERENSI

- Alma, Buchari. (2014). *Kewirausahaan untuk Mahasiswa dan Umum*. Bandung: Alfabeta.
- Amabile, T. M. (2018). *Creativity in Context: Update to the Social Psychology of Creativity*. Boulder, CO: Westview Press.
- Daft, R. L. (2021). *Management: Challenges for Tomorrow's Leaders*. Cengage Learning.
- Damanpour, F. (2020). "Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators". *Academy of Management Journal*, 63(5), 1024-1045.
- Dewi, I. C., Kisworo, M. W., & Wicaksono, A. S. (2023). *Technopreneurship*. Erlangga..
- EduChannel. (2023). "Technopreneurship: Definisi, Dimensi, dan Indikator." Diakses dari <https://www.educhannel.id/artikel/Ekonomi-dan-Keuangan/technopreneurship.html> pada 30 Januari 2025.
- Grant, R. M. (2020). *Contemporary Strategy Analysis: Text and Cases Edition*. Wiley.
- Hisrich, R. D., Peters, M. P., & Shepherd, D. A. (2020). *Entrepreneurship*. McGraw-Hill Education.
- Kebijakan Teknologi dan Inovasi, oleh kementerian Riset dan Teknologi.
- Keller, K. L. (2013). *Strategic brand management: Building, measuring, and managing brand equity* (4th ed.). Pearson Education.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2020). *Marketing Management* (16th ed.). Pearson.
- Kuratko, D. F., & Morris, M. H. (2019). *Entrepreneurial Innovation: The Importance of Context*. Edward Elgar Publishing.
- Pengembangan *Technopreneurship* di perguruan Tinggi, Oleh Direktorat Jenderal pendidikan Tinggi.

- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2019). "The Standard Definition of Creativity". *Creativity Research Journal*, 31(2), 234-246.
- Schilling, M. A. (2021). *Strategic Management of Technological Innovation*. McGraw-Hill Education.
- Schumpeter, J. A. (1934). The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle. Harvard University Press.
- Sternberg, R. J. (2020). *The Nature of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives*. Cambridge University Press.
- Technopreneurship* : pengantar dan aplikasi oleh Dr. Arief Subhan
- Zaki, Ahmad. (2014). *Technopreneurship: Strategi Menjadi Entrepreneur di Era Digital*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Irnowati, Jeni, dkk. (2021). *Technopreneurship: Wirausaha Berbasis Digital*. Bandung: CV Media Sains Indonesia.