

Examining Startup Innovation Capability through Experiential Entrepreneurship Learning and the University Entrepreneurial Ecosystem

Faculty of Economics and Business Education, Universitas Pendidikan Indonesia

Author(s): Prof. Dr. Hj. B. Lena Nuryanti Sastradinata, S.Pd., M.Pd.
Prof. Dr. Dita Amanah, M.B.A.
Susanti
Muhamad Nabil Santoso

Presented by Muhamad Nabil Santoso

Background
& Research Context



Overview of the research topic	*Current issues or debates in the field*	*Why this study is important*	*Research gap identified*
Perguruan tinggi diharapkan bisa menghasilkan lulusan yang mampu menangkap peluang pasar, menciptakan usaha baru, dan mengembangkan solusi inovatif.	Pembelajaran masih banyak berfokus pada pengetahuan konseptual, penyusunan business plan, dan instruksi berbasis ruang kelas. Pendekatan ini belum otomatis membangun kemampuan menguji ide, menghadapi ketidakpastian, dan berkolaborasi dengan pemangku kepentingan.	Arah riset bergeser ke pembelajaran berbasis praktik dan pengalaman (Kolb, 1984, 2015; Hägg & Gabrielsson, 2020). Namun desain pembelajaran saja mungkin belum cukup; mahasiswa juga membutuhkan mentoring, jejaring, inkubasi, dan dukungan institusi.	Studi sebelumnya (Sastradinata et al., 2025): design thinking berpengaruh positif tetapi tidak signifikan, kreativitas tidak signifikan, dan model hanya menjelaskan 5,8% varians pengembangan ide bisnis.

Research *Gap*



The Problem

Minat berwirausaha belum selalu berkembang menjadi startup innovation capability, terutama ketika pembelajaran terpisah dari inkubasi, kolaborasi industri, dan mentoring.

Gap 1: Outcome

Studi terdahulu berfokus pada intensi, motivasi, atau perilaku, belum pada kemampuan menghasilkan, mengadaptasi, dan menerapkan ide startup inovatif.

Gap 2: Integration

Studi pembelajaran eksperiensial berfokus pada pedagogi, studi ekosistem pada dukungan institusi; sedikit yang mengintegrasikan keduanya dalam satu model.

Gap 3: Mechanisms

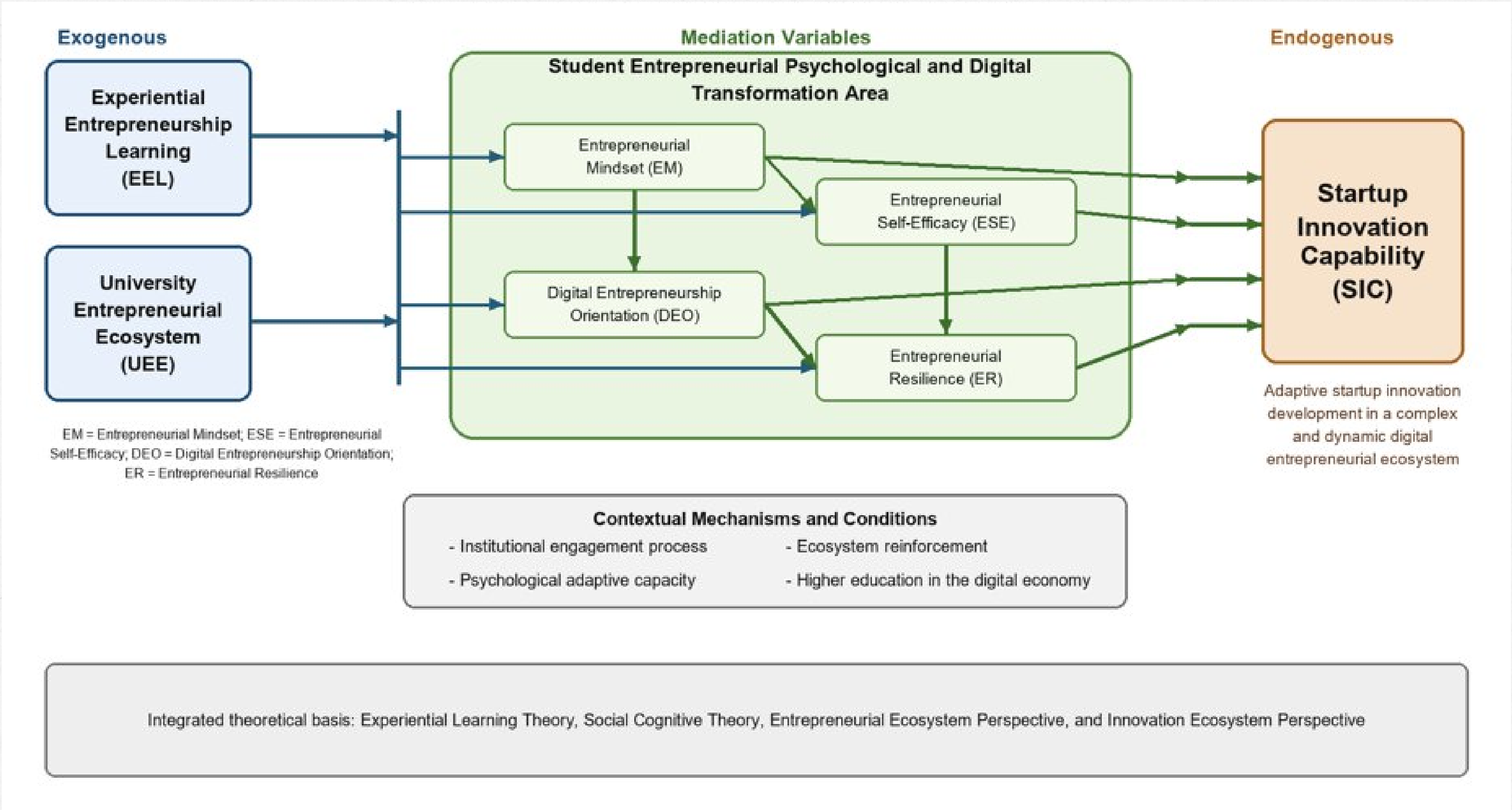
Mekanisme psikologis dan digital yang menghubungkan pendidikan dengan hasil inovasi belum banyak diteliti.



Research *Objectives*

Main aim	***Contribution 1: Outcome***	***Contribution 2: Integration***	***Contribution 3: Mechanism***
Menguji pengaruh experiential entrepreneurship learning (EEL) dan university entrepreneurial ecosystem (UEE) terhadap startup innovation capability (SIC) melalui empat mediator.	Menempatkan startup innovation capability sebagai outcome utama, bukan intensi berwirausaha.	Mengintegrasikan perspektif pembelajaran eksperiensial dan ekosistem kewirausahaan universitas dalam satu model.	Menjelaskan bagaimana mekanisme psikologis dan digital mengubah pembelajaran dan paparan ekosistem menjadi kapabilitas.

Conceptual Freamework





Key Theories

Experiential Learning Theory (Kolb, 1984, 2015): belajar melalui pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi, dan eksperimentasi.

Social Cognitive Theory (Bandura, 1997): keyakinan diri memengaruhi tindakan.

Hypotheses

- H1: EEL → EM
- H2: EEL → ESE
- H3: EEL → DEO
- H4: EEL → ER
- H5: UEE → EM
- H6: UEE → ESE
- H7: UEE → DEO
- H8: UEE → ER
- H9a: EM → SIC
- H9b: ESE → SIC
- H9c: DEO → SIC
- H9d: ER → SIC
- H10a: EEL → EM → SIC
- H10b: UEE → EM → SIC
- H11a: EEL → ESE → SIC
- H11b: UEE → ESE → SIC
- H12a: EEL → DEO → SIC
- H12b: UEE → DEO → SIC
- H13a: EEL → ER → SIC
- H13b: UEE → ER → SIC

Research *Method*



Research design

Kuantitatif eksplanatif untuk menguji hubungan antarvariabel laten. PLS-SEM dipilih karena model memiliki beberapa variabel eksogen, mediator, dan satu endogen utama.

Sample

Mahasiswa yang terlibat mata kuliah kewirausahaan, proyek startup, inkubasi, mentoring, atau kompetisi bisnis (purposive sampling). 310 kuesioner disebar, 271 kembali, 253 valid (81,6%).

Data collection

Kuesioner terstruktur daring dan luring: 57 item, 7 konstruk, skala Likert 5 poin. Instrumen ditinjau melalui expert judgment dan uji coba.

Analysis

SmartPLS 4 dalam dua tahap: model pengukuran dan model struktural, dengan 5.000 subsampel bootstrap. Diuji pula common method bias dan non-response bias.



Measurement *Model*

Convergent validity	*Composite reliability*	*Cronbach's alpha*	*Discriminant validity*
Seluruh konstruk memiliki AVE di atas 0,50 (kisaran 0,632–0,687).	Composite reliability di atas 0,89 (kisaran 0,895–0,929).	Alpha di atas 0,86 (kisaran 0,861–0,907).	Seluruh HTMT di bawah 0,90 (maksimum 0,812), sehingga konstruk berbeda secara empiris.

Kesimpulan: instrumen valid dan reliabel.

Results

Direct Effects



Mindset (EM)	*Self-efficacy (ESE)*	*Digital orientation (DEO)*	*Resilience (ER)*
EEL → EM: β = 0,612	EEL → ESE: β = 0,587	EEL → DEO: β = 0,471	EEL → ER: β = 0,392
UEE → EM: β = 0,294	UEE → ESE: β = 0,276	UEE → DEO: β = 0,318	UEE → ER: β = 0,328
EM → SIC: β = 0,284	ESE → SIC: β = 0,251	DEO → SIC: β = 0,237	ER → SIC: β = 0,209

Seluruh 12 jalur langsung positif dan signifikan ($p < 0,001$).

Pengaruh EEL terbesar pada EM dan ESE ($f^2 = 0,472$ dan 0,418); pengaruh UEE lebih kecil tetapi signifikan.

Results

R² & Mediation

Explanatory power (R²)

SIC dijelaskan 71,2% (substansial). Mediator: EM 54,8%, ESE 52,1%, DEO 48,6%, ER 50,3%.

Predictive relevance (Q²)

Seluruh $Q^2 > 0$. Q^2 SIC = 0,481, menunjukkan relevansi prediktif yang kuat.

Strongest mediation

EEL → EM → SIC (β = 0,174), diikuti EEL → ESE → SIC (β = 0,147).

All indirect effects

Seluruh 8 efek tidak langsung signifikan (β = 0,069–0,174; $p \leq 0,001$), mendukung H10–H13.



Discussions *Of Findings*



Role of EEL

EEL kuat memengaruhi EM, ESE, DEO, dan ER, sejalan dengan Experiential Learning Theory melalui proyek usaha, simulasi, dan mentoring.

Role of UEE

UEE menjadi struktur pendukung: mentor, inkubator, dan kolaborasi industri. Keduanya saling melengkapi: EEL memberi pengalaman, UEE memberi sumber daya.

Mechanisms to SIC

EM, ESE, DEO, dan ER berpengaruh positif pada SIC: mahasiswa perlu melihat peluang, yakin untuk bertindak, memanfaatkan teknologi digital, dan bertahan saat pengembangan startup sulit.

Compared with earlier study

Studi sebelumnya (Sastradinata et al., 2025) hanya menjelaskan 5,8% varians. Kerangka lebih luas ini menjelaskan SIC lebih kuat, meski outcome dan model berbeda.

Implications *& Limitations*

Practical implications

Padukan kuliah eksperiensial (customer discovery, prototyping, pitching) dengan inkubator, mentoring, dan kolaborasi industri.

Capacities & evaluation

Kembangkan mindset, self-efficacy, orientasi digital, dan resiliensi secara eksplisit, dan nilai program dari kemampuan mengembangkan ide startup.

Limitations

Survei cross-sectional, sehingga perlu studi longitudinal. Sampel adalah mahasiswa yang sudah terpapar program kewirausahaan.

Further research

Jalur langsung EEL dan UEE ke SIC belum dilaporkan, sehingga mediasi penuh atau parsial belum dapat ditentukan. Variabel ekosistem lain (pendanaan, kualitas inkubator, intensitas mentor) dapat diuji.



Conclusion
Of The Study



Study overview	*Learning & ecosystem*	*Mechanisms*	*Implication*
Data 253 mahasiswa dianalisis dengan PLS-SEM. Model 13 hipotesis menjelaskan 71,2% varians startup innovation capability.	Pembelajaran eksperiensial dan ekosistem universitas sama-sama meningkatkan mindset, self-efficacy, orientasi digital, dan resiliensi.	Keempat mediator meningkatkan SIC, dan seluruh efek tidak langsung signifikan.	Kampus dapat meningkatkan minat dan kesiapan mahasiswa membuat startup dengan memadukan pembelajaran eksperiensial dan ekosistem yang suportif.

Presented by Muhamad Nabil Santoso

Thank you

Examining Startup Innovation Capability through Experiential Entrepreneurship Learning and the University Entrepreneurial Ecosystem