

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN
BAGI USAHA KECIL MENENGAH DALAM PERSPEKTIF
PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**



DISERTASI

Diajukan untuk melengkapi sebagian syarat memperoleh gelar
Doktor Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Oleh:

ARIEF YANTO RUKMANA
NIM. 2002743

**PROGRAM STUDI DOKTOR
PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN
BAGI USAHA KECIL MENENGAH DALAM PERSPEKTIF
PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**

Oleh

Arief Yanto Rukmana

S.T. Perguruan Tinggi Indonesia Mandiri

M.M. in Universitas Widyatama

Sebuah disertasi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Doktor Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (Dr.) pada Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Sekolah Pascasarjana

© Arief YR 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Juni 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Disertasi ini tidak boleh diperbanyak seluruh atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin Penulis

HALAMAN PENGESAHAN DISERTASI

ARIEF YANTO RUKMANA

2002743

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN
BAGI INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH DALAM PERSPEKTIF
PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**

Disetujui dan disahkan oleh:

Promotor



Prof. Dr. H. M. Syaom Barliana, M.Pd., MT.
NIP. 19630204 198803 1 002

Ko Promotor



Prof. Dr. Hj. Isma Widiaty, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710607 200112 2 001

Anggota



Prof. Dr. Ir. HR. Aam Hamdani, M.T., IPM.
NIP. 19660111 199101 1 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknologi dan Kejuruan,



Prof. Dr. Hj. Isma Widiaty, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710607 200112 2 001

Arief Yanto Rukmana, 2025

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN BAGI USAHA KECIL
MENENGAH DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arief Yanto Rukmana
NIM : 2002743
Program Studi : Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Judul Karya : Model Inkubator Bisnis Berbasis Teknologi dan Kemitraan
bagi Usaha Kecil Menengah dalam Perspektif Pendidikan
Teknik dan Vokasional (TVET)

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil karya saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, 27 Juni 2025



Arief Yanto Rukmana, S.T., M.M.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, dengan Asma Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, atas Kasih Sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan disertasi ini. Untuk itu penulis ucapkan rasa syukur kehadiran-Nya seraya mengucapkan segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam, dengan terselesaikannya disertasi ini untuk memperoleh gelar doktor pada Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Selanjutnya penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada segenap pihak yang telah memberikan dukungan, do'a, moril, dan materil selama proses penyelesaian disertasi ini.

1. Prof. Dr. H. M. Syaom Barliana, M.Pd., M.T. sebagai Promotor yang telah memberikan kebijaksanaan, bimbingan, masukan, penguatan dan arahan dalam penulisan disertasi ini.
2. Prof Dr. Isma Widiaty, M.Pd. sebagai Ko-Promotor yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan disertasi ini. Sekaligus sebagai Ketua Prodi PTK yang telah memberikan fasilitas untuk diskusi terkait dengan penulisan disertasi maupun perkuliahan selama penulis menempuh studi.
3. Prof. Dr. Ir. HR. Aam Hamdani, M.T., IPM. sebagai Ko-Promotor yang telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan dalam penulisan disertasi ini.
4. Prof. Dr. Syihabuddin, M.Pd. sebagai Direktur Sekolah Pascasarjana yang telah memberikan fasilitas untuk penulis meneliti di pascasarjana dalam menyelesaikan disertasi.
5. Dr. Siti Aisyah, M.Si. sebagai Kepala Pusat Pengembangan dan Publikasi Karya Ilmiah (P3KI) Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
6. Prof. Dr. Jaja Kustija, M.Sc. sebagai Koordinator Bidang Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Komisi Sekolah Pascasarjana UPI
7. Para penguji sidang ujian disertasi di SPs Universitas Pendidikan Indonesia dan Universitas Negeri Surabaya: Prof. Dr. H. M. Syaom Barliana, M.Pd., M.T., Prof Dr. Isma Widiaty, M.Pd., Prof. Dr. Ir. HR. Aam Hamdani, M.T., IPM., Prof. Dr. Amir Machmud, S.E., M.Si., Dr. Raya Sulistyowati, S.Pd., M.Pd.

Arief Yanto Rukmana, 2025

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN BAGI USAHA KECIL
MENENGAH DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan S3 yang telah memberikan pengetahuan dan pengalaman yang sangat bermanfaat selama penulis menempuh perkuliahan.
9. Rekan Seperjuangan Mahasiswa S3 Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan yang selalu menjadi teman untuk berdiskusi selama perkuliahan dan khususnya selama penulisan disertasi ini.
10. Keluarga besar PT Rumah Publikasi Indonesia atas segala bantuan fasilitas dan support mentor dan ilmu dalam mengoptimalkan penelitian yang dilakukan.
11. UPTD Pusat Pemberdayaan dan Pengembangan Wirausaha (P3W) Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Provinsi Jawa Barat – Bapak Ravi Wisesha, S.IP., M.AP (Kepala UPTD P3W Jabar) – Bapak Achmad Rosyad, S.P., M.M. (Widyaiswara P3W Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Provinsi Jawa Barat) Ibu Hesti Pangastuti., S.E., M.M. (Widyaiswara P3W Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Provinsi Jawa Barat) Ibu Shinta Citra Lestari, S.Si., M.E. (Kepala Delta Inkubator Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Provinsi Jawa Barat) atas bantuan dan supportnya dalam kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD)
12. Bank Jabar Banten (BJB) Kantor Pusat Bandung – Bapak Auliya Agung Pratama (Manager Sentra Bank BJB Pusat) Bapak Eka (Bank BJB Pusat) dan Teh Tresna (Bank BJB Pusat)
13. Para pihak yang telah berkenan menjadi responden dan informan penelitian.
14. Ayahanda Ihsan dan Ibunda Mutiin, juga Bapak dan Ibu Mertua H. Achmad Kosasih dan ibu Mertua Hj. Fitriani yang selalu mendo'akan, memotivasi, dan memberikan dukungan moril, materiil dan spiritual yang tidak ternilai harganya.
15. Kakak Penulis Tercinta Hj. Linda Indriani yang selalu men-support, mendo'akan, memotivasi, dan memberikan dukungan moril, materiil dan spiritual yang tidak ternilai harganya.
16. Istri Tercinta Hj Siti Nur Annisa Kosasih juga Putri Tercinta Elmedina Niqasha Rukmana terimakasih atas pengertian, kesabaran, perhatian dan kasih sayangnya.
17. Sahabat Seperjuangan di PT. Gapai ASA Indonesia, Growth Workforces Lab, dan Ikatan Coach Bisnis Indonesia atas support dan bantuan nya.

Arief Yanto Rukmana, 2025

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN BAGI USAHA KECIL
MENENGAH DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

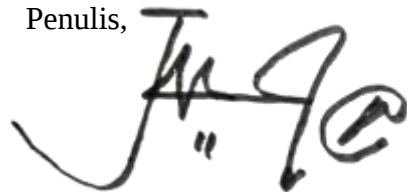
18. Sahabat seperjuangan di komunitas wirausaha yang telah mensupport perjuangan disertasi: Pak Eki Susanto, Ustadz Rizki Maolana, Pak Abdul, Pak Henson, Pak Ridma Meltareza, Bu Rhyma Permatasari, Bu Dewi Ayu Wulandari, Kang Kim, Kang Bagus, Dkk.

Dalam lubuk hati yang paling dalam, saya ingin menghaturkan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang, dengan kerelaan dan keikhlasan, telah mencurahkan waktu, tenaga, bahkan mungkin pengorbanan tak terlihat. Ada begitu banyak nama yang layak disebut, namun keterbatasan ruang tak memungkinkan saya untuk menguraikannya satu per satu. Biarlah ungkapan terima kasih ini menjadi jembatan yang menyampaikan betapa besar arti kehadiran dan kontribusi anda semua bagi saya.

Penulis menyadari bahwa disertasi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan, oleh sebab itu penulis memerlukan saran serta kritik yang konstruktif yang dapat menjadikan disertasi ini lebih baik. Terakhir, penulis berharap setiap dukungan dan bantuan yang telah diberikan oleh segenap pihak dapat menjadi amal kebaikan serta mudah mudahan segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang lebih baik dari Alloh SWT, dan semoga disertasi ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi kemajuan pendidikan di Indonesia.

Bandung, Juni 2025

Penulis,



Arief Yanto Rukmana
NIM. 2002743

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN
BAGI USAHA KECIL MENENGAH DALAM PERSPEKTIF
PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**

ABSTRAK

Model inkubator bisnis konvensional di Indonesia masih menghadapi kesenjangan kritis dalam mengintegrasikan teknologi digital dan kemitraan strategis untuk mendukung pertumbuhan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) berbasis teknologi. Studi terdahulu menunjukkan adanya fragmentasi antara dukungan akademik, jaringan industri, kebijakan pemerintah, dan pengelolaan sumber daya, yang berdampak pada rendahnya tingkat keberhasilan startup teknologi dalam jangka panjang. Penelitian ini mengembangkan model inkubator bisnis berbasis teknologi dan kemitraan dalam perspektif Technical and Vocational Education and Training (TVET) sebuah pendekatan holistik yang belum pernah dikaji secara sistematis dalam literatur inkubasi bisnis di negara berkembang. Tujuan utama dari penelitian ini adalah merumuskan dan memvalidasi model inkubator yang relevan dengan karakteristik UKM Indonesia, dengan fokus pada integrasi empat pilar konseptual: kewirausahaan akademik, jaringan kemitraan, dukungan kebijakan, dan pengelolaan sumber daya yang dikombinasikan dengan teknologi dan kemitraan strategis. Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods dengan tiga tahap utama. Tahap pertama adalah analisis tren riset global dan nasional melalui Systematic Literature Review (SLR), yang mengidentifikasi empat dimensi utama sebagai landasan teoritis pengembangan model inkubator. Tahap kedua menggunakan pendekatan kuantitatif dengan Structural Equation Modeling – Partial Least Squares (SEM-PLS versi 4) untuk menguji hubungan antar variabel konseptual. Hasil pengujian menunjukkan tingkat kecocokan model (goodness-of-fit) yang tinggi dan daya prediksi yang kuat terhadap pengembangan teknologi, efektivitas model berbasis kemitraan, dan pertumbuhan startup. Korelasi signifikan ditemukan antara ketersediaan sumber daya manusia, kekuatan jaringan industri, dan akses pendanaan dengan efektivitas model inkubasi berbasis teknologi. Pada tahap ketiga, model kuantitatif divalidasi secara kualitatif melalui Focus Group Discussion (FGD) bersama para akademisi, pengelola inkubator, praktisi industri, serta pemangku kepentingan pendidikan vokasi. Proses ini memperkuat relevansi model dalam konteks lokal Indonesia dan menegaskan pentingnya integrasi fungsi inkubasi ke dalam ekosistem TVET. Validasi triangulatif ini mengungkap bahwa keberhasilan inkubasi tidak hanya ditentukan oleh faktor teknis dan struktural, tetapi juga oleh kesiapan ekosistem pendidikan vokasional dalam mendorong technopreneurship melalui kolaborasi multipihak dan teknologi yang adaptif. Hasil akhir penelitian ini adalah model konseptual dan operasional inkubator bisnis yang tidak hanya integratif dan kontekstual, tetapi juga adaptif terhadap kebutuhan transformasi ekonomi berbasis teknologi, khususnya dalam membangun keterhubungan antara pendidikan vokasi, industri, dan sektor publik. Penelitian ini memberikan kontribusi orisinal terhadap pengembangan teori kewirausahaan di negara berkembang, serta menyajikan implikasi praktis bagi para pengambil kebijakan, lembaga pendidikan vokasi, pengelola inkubator, dan pelaku industri dalam membentuk ekosistem kewirausahaan yang inklusif, berbasis teknologi, dan berkelanjutan.

Kata kunci: Inkubator Bisnis, Teknologi, Kemitraan Strategis, Usaha Kecil Menengah, Pendidikan dan Pelatihan Vokasi (TVET)

Arief Yanto Rukmana, 2025

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN BAGI USAHA KECIL
MENENGAH DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

TECHNOLOGY-BASED BUSINESS INCUBATOR MODEL AND PARTNERSHIP FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN THE PERSPECTIVE OF TVET

ABSTRACT

Conventional business incubator models in Indonesia continue to face critical gaps in integrating digital technology and strategic partnerships to support the growth of technology-based Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). Previous studies have highlighted a persistent fragmentation between academic support, industrial networks, government policy, and resource management factors that collectively contribute to the low long-term success rates of technology startups. This study develops a technology- and partnership-based business incubator model within the perspective of Technical and Vocational Education and Training (TVET) a holistic approach that has not been systematically explored in the existing literature on business incubation in developing countries. The primary objective of this research is to formulate and validate an incubator model that is relevant to the unique characteristics of Indonesian MSMEs, with a focus on integrating four conceptual pillars: academic entrepreneurship, partnership networks, policy support, and resource management combined with digital technology and strategic collaboration. Employing a mixed-methods approach, the study was carried out in three main stages. The first stage involved analyzing global and national research trends using a Systematic Literature Review (SLR), which identified four core dimensions as the theoretical foundation of the model. In the second stage, a quantitative approach using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (SEM-PLS version 4) was applied to test the structural relationships among the conceptual variables. The analysis revealed a strong model goodness-of-fit and predictive power toward key performance indicators such as technology development, partnership-based business models, and startup growth. Significant positive correlations were found between the availability of human resources, the strength of industrial networks, and access to funding with the effectiveness of the technology-based incubation model. In the third stage, the quantitatively derived model was qualitatively validated through Focus Group Discussions (FGDs) involving academics, incubator managers, industry practitioners, and vocational education stakeholders. This process reinforced the model's relevance to the Indonesian context and emphasized the importance of embedding incubation functions into the broader TVET ecosystem. The triangulated validation confirmed that the success of business incubation depends not only on technical and structural factors but also on the readiness of vocational education ecosystems to foster technopreneurship through cross-sector collaboration and adaptive technology use. The final result of this research is a conceptual and operational incubator model that is not only integrative and contextual but also responsive to the needs of technology-driven economic transformation, particularly in linking vocational education, industry, and the public sector. This study offers an original contribution to the theoretical advancement of entrepreneurship in developing economies, while also presenting practical implications for policymakers, vocational education institutions, incubator managers, and industry actors in building an inclusive, technology-oriented, and sustainable entrepreneurial ecosystem.

Keywords: Business Incubator, Technology, Strategic Partnership, Micro Small and Medium Enterprises (MSMEs), Technical and Vocational Education and Training (TVET)

Arief Yanto Rukmana, 2025

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN BAGI USAHA KECIL
MENENGAH DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR ISI

PERNYATAAN HAK CIPTA	i
HALAMAN PENGESAHAN DISERTASI.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	20
C. Tujuan Penelitian.....	20
D. Kontribusi Penelitian	21
E. Kebaharuan (Novelty) Penelitian	22
BAB II KAJIAN PUSTAKA	25
A. <i>Technopreneur</i>	25
B. Ekosistem <i>Entrepreneurship</i>	28
C. Inkubator Bisnis.....	37
D. Tujuan dan Peranan Inkubator	41
E. Jenis Inkubator Bisnis	43
F. Model Sinergitas <i>Pentahelix</i> ABCGM.....	49
1) Akademisi (Academics)	50
2) Bisnis (Business).....	50
3) Komunitas (Community).....	51
4) Pemerintah (Government)	51
5) Media (Media).....	51
G. Inkubator Bisnis Berbasis Teknologi bagi Usaha Kecil dan Menengah.....	52
H. Inkubator Bisnis berbasis Kemitraan	54
I. Kajian Faktor Teknologi dalam TVET	56

J. TVET dalam Inkubator Bisnis	59
K. Kajian Kemitraan/Kolaborasi antara Perguruan Tinggi dengan Industri.....	69
L. Analisa Kebijakan.....	70
M. Penelitian Terdahulu	72
N. Kerangka Konseptual.....	75
BAB III METODE PENELITIAN.....	81
A. Desain Penelitian	81
B. Pengumpulan Data.....	96
C. Partisipan	98
D. Instrumen Penelitian	100
E. Pengolahan Data	101
BAB IV HASIL	102
A. Hasil <i>Overview</i> trend riset dengan menggunakan pendekatan SLR	102
B. Hasil Analisis integrasi teknologi pada lembaga inkubator bisnis bisnis di indonesia dengan <i>Structural Equation Modeling</i> dengan <i>Partial Least Squares</i> (SEM-PLS) 4	109
C. Hasil Analisis dan Evaluasi Rancangan Model Inkubator Bisnis Berbasis Teknologi dan Kemitraan dalam Perspektif TVET menggunakan metode <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	120
BAB V PEMBAHASAN	150
A. Diskusi & Pembahasan <i>Overview</i> trend riset dengan menggunakan pendekatan <i>Systematic Literature Review</i> (SLR)	150
B. Diskusi analisis integrasi teknologi pada lembaga inkubator bisnis bisnis di indonesia dengan <i>Structural Equation Modeling</i> dengan <i>Partial Least Squares</i> (SEM-PLS) 4	155
C. Diskusi dan Analisis Hasil <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	167
BAB VI KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	208
A. Kesimpulan.....	208
B. Implikasi.....	211
C. Rekomendasi	215
DAFTAR PUSTAKA.....	222

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan <i>Entrepreneur</i> dan <i>Technopreneur</i>	27
Tabel 2.2 Jenis dan Karakteristik Inkubator Bisnis	29
Tabel 2.3 Perbandingan Tahapan Inkubasi Bisnis menurut Beberapa Ahli.....	30
Tabel 2.4 Dimensi Kemitraan Strategis dalam Ekosistem Inkubator.....	56
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Mixed Method</i>	81
Tabel 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	89
Tabel 3.3 Karakteristik Sampel Demografi.....	91
Tabel 3.4 Deskripsi Partisipan FGD Berdasarkan Latar Belakang.....	99
Tabel 3.5 Instrumen Penelitian dan Indikator Variabel.....	100
Tabel 4.1 Ringkasan Tema Utama dari Hasil SLR.....	103
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	109
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Model Pengukuran (Outer Model).....	110
Tabel 4.3 <i>Loading Factors of Indicators</i>	111
Tabel 4.5 Hasil Analisis Validitas Diskriminan (Fornell-Larcker Criterion).....	111
Tabel 4.6 Hasil Estimasi Model Struktural SEM-PLS (Inner Model).....	113
Tabel 4.7 Hasil Ringkasan Penguatan Model Inkubator Bisnis pada FGD.....	122
Tabel 4.8 Hasil Struktur Model Utama Inkubator Bisnis pada FGD.....	139
Tabel 5.1 Hasil Faktor Muatan Indikator.....	159
Tabel 5.2 Hasil dan Ringkasan analisis cluster	172
Tabel 5.3 Sintesis Temuan Empiris dan Literatur Sebelumnya.....	200
Tabel 6.2 Ringkasan Kontribusi Utama Penelitian.....	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pemetaan Riset dengan VoS Viewer.....	22
Gambar 2.1 Domain dari Ekosistem Kewirausahaan.....	29
Gambar 2.2 Komponen Ekosistem Kewirausahaan.....	30
Gambar 2.3 Model Sinergitas <i>Pentahelix</i> ABCGM.....	49
Gambar 2.4 Desain Model Inkubator Bisnis.....	78
Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran Konseptual Model Inkubator.....	80
Gambar 3.1 Alur Penelitian <i>Mixed Methods</i> dalam Tiga Tahapan.....	88
Gambar 3.2 Diagram Tematik dari Hasil <i>Systematic Literature Review</i>	89
Gambar 3.3 Langkah Langkah Penelitian <i>Design Based Research</i>	93
Gambar 3.4 Diagram Alir Metode Penelitian (Desain Penelitian).....	94
Gambar 4.1 <i>Structural Model Estimation Results</i>	113
Gambar 4.2 Pelaksanaan Agenda Kegiatan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)...	120
Gambar 4.3 Narasumber Ahli - Kegiatan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)....	121
Gambar 4.4 Model Inkubator Bisnis Tahap 1.....	132
Gambar 4.5 Model Inkubator Bisnis Tahap 2.....	132
Gambar 4.6 Model Inkubator Bisnis Tahap 3.....	140
Gambar 5.1 Universitas Indonesia Membangun.....	178
Gambar 5.2 Kunjungan Penelitian di Universitas Indonesia Membangun.....	185
Gambar 5.3 <i>Focus Group Discussion</i> (FGD).....	185
Gambar 5.4 Rekomendasi Konsep Inkubator Bisnis UKM Indonesia.....	192
Gambar 5.5 Aplikasi Berbasis Teknologi dan Kemitraan untuk UKM.....	197

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida, D. K., Lestari, E. W. P., Lailiya, F., & Suwanan, A. F. (2021). Peran Digitalisasi Koperasi Sebagai Pendongkrak UMKM Dalam Pengembangan Ekonomi Wilayah Kota Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Pembangunan*, 1(2), 151–158.
- Ahmad, M. F. (2023). *Accelerating Business Growth Through Technology-Based Venturing in Small-to-Medium Enterprises. World Conference on Information Systems for Business Management*, 205–220.
- Akçomak, İ. S. (2009a). Incubators as tools for entrepreneurship promotion in developing countries. *Entrepreneurship, Innovation and Economic Development*, 228–264.
- Akçomak, İ. S. (2009b). Incubators as tools for entrepreneurship promotion in developing countries. *Entrepreneurship, Innovation and Economic Development*, 228–264.
- Akhmad Al Aidhi, M. A. K. H. A. Y. R. (2023). Peningkatan Daya Saing Ekonomi melalui peranan Inovasi. *Jurnal Multidisiplin West Science*. <https://wnj.westscience-press.com/index.php/jmws/article/view/229/160>
- Ali, A., Irfan, S., & Salman, Y. (2022). *A Scientometric Analysis of University Business Incubators and Accelerators Based on 20 Year of Research. Journal of Management and Research*, 9(1).
- Almahdali, H., Pane, E. P., Rukmana, A. Y., Nasution, A. K. P., Jannah, L. U., & Razilu, Z. (2023). *NEW TECHNOLOGIES IN TEACHING AND LEARNING*. Get Press Indonesia.
- Almeida, R. I. da S., Pinto, A. P. S., & Henriques, C. M. R. (2021). The effect of incubation on business performance: A comparative study in the Centro region of Portugal. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 23, 127–140.
- Al-Mubarak, H. M., & Busler, M. (2010). Business incubators: Findings from a worldwide survey, and guidance for the GCC states. *Global Business Review*, 11(1), 1–20. <https://doi.org/10.1177/097215090901100101>

- Anizira, A., Nasution, R. A., Zarkasi, Z., & Rukmana, A. Y. (2023). Industrial Revolution Ideas 4.0 for Professional Development. *Jurnal Manajemen Riset Inovasi*, 1(4), 26–36.
- Annas, M., & Meilinda, V. (2023). A Review of Indonesian Business Start-Up Incubator Models. *Startupreneur Business Digital (SABDA Journal)*, 2(1), 86–97.
- Ari Saptono, S., & Disman, H. (2020). *Developing a business incubator model in higher education: the case of faculty of economics Universitas Negeri Jakarta*.
- Atthareq, R. H., & Affandi, R. N. (2023). Indonesia–Germany cooperation to improve vocational education: Analysis of Ausbildung program. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 13(1), 69–79.
- Baali, Y., Sembel, H. F., Rukmana, A. Y., Apriani, A., Febrian, W. D., Haryadi, R. M., Winarti, L., Darmawati, L. E. S., Sani, I., & Saerang, A. A. (2023). *MANAJEMEN BISNIS KREATIF DAN UMKM*. Get Press Indonesia.
- Bist, A. S. (2023). The importance of building a digital business startup in college. *Startupreneur Business Digital (SABDA Journal)*, 2(1), 31–42.
- Bakri, A. A., Sudarmanto, E., Fitriansyah, N. D. P. S., Rukmana, A. Y., & Utami, E. Y. (2023). Blockchain Technology and its Disruptive Potential in the Digital Economy. *West Science Journal Economic and Entrepreneurship*, 1(03), 116–123.
- Buckley, A. P., & Davis, S. (2018). The contribution of higher education-based technology start-up incubators to the co-production of knowledge, innovation and growth: Experiences from the edge. *Industry and Higher Education*, 32(4), 253–268.
- Carlson, K., & Gagnon, D. J. (2016). The Use of Virtual Reality in Vocational Education and Training. *Journal of Educational Technology Systems*, 44(3), 257–270.
- Chen, R., Ramzan, M., Hafeez, M., & Ullah, S. (2023). Green innovation-green growth nexus in BRICS: does financial globalization matter? In *Journal of Innovation & Knowledge*. Elsevier.
- Dewey, J., Schilpp, P. A., & Hahn, L. E. (1951). *The philosophy of john dewey*.
- Dewey, J., & Skilbeck, M. (1970). *John Dewey*. Collier-Macmillan.
- Fajri, F., Perdana, K. A., Manurung, D. U., Dharmawan, P. K. N., & Dewi, N. G. (2025). *The Role of Early Adoption of Artificial Intelligence in Supporting the Growth of*

- Micro and Ultra-Micro Enterprises in Indonesia: Challenges and Opportunities. Jurnal Akuntansi Dan Bisnis*, 10(02), 133–143.
- Fatmah, F., Supriyanto, E., Budiman, D., Maichal, M., Ghozali, Z., Ismail, H., Sutresna, A., Widyastuti, T. A. R., Pebrianti, T., & Isnaini, S. (2024). *UMKM & KEWIRAUSAHAAN: Panduan Praktis*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Fkun, E., Yusuf, M., Rukmana, A. Y., Putri, Z. F., & Harahap, M. A. K. (2023). Entrepreneurial Ecosystem: *Interaction between Government Policy, Funding and Networks* (Study on Entrepreneurship in West Java). *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan West Science*, 1(02), 77–88.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–280.
- Fuschi, D. L., & Galiyeva, N. (2022). A Process Based Model of Business Incubator in Systems Engineering Terms. *Journal of Organisational Studies & Innovation*, 9(1).
- Gabriel, M., Engasser, F., & Bound, K. (2016). Good incubation in India: Strategies for supporting social enterprise in India. London: Nesta – The National Endowment for Science, Technology and the Arts; Department for International Development (DFID). Retrieved from <https://www.nesta.org.uk/report/good-incubation-in-india>
- Gamber, M., Kruft, T., & Kock, A. (2020). Balanced give and take—An empirical study on the survival of corporate incubators. *International Journal of Innovation Management*, 24(08), 2040005.
- Gozali, L., Masrom, M., Zagloel, T. Y. M., Haron, H. N., Dahlan, D., Daywin, F. J., Saryatmo, M. A., Saraswati, D., Fitri, A., & Syamas, E. H. S. (2018a). CRITICAL SUCCESS AND MODERATING FACTORS EFFECT IN INDONESIAN PUBLIC UNIVERSITIES'BUSINESS INCUBATORS. *Industrial Engineering*, 9(5).
- Gozali, L., Masrom, M., Zagloel, T. Y. M., Haron, H. N., Dahlan, D., Daywin, F. J., Saryatmo, M. A., Saraswati, D., Fitri, A., & Syamas, E. H. S. (2018b). CRITICAL SUCCESS AND MODERATING FACTORS EFFECT IN INDONESIAN

- PUBLIC UNIVERSITIES' BUSINESS INCUBATORS. *Industrial Engineering*, 9(5).
- Grande, K., & Camprubi, R. (2024). Analysing the business model canvas of the camping industry using cluster analysis. *Tourism and Hospitality Research*, 24(2), 171–186.
- Gruss, C. L., & Ehrenfeld, J. M. (2025). Information Management and Technology. In *Cottrell & Patel's Neuroanesthesia* (pp. 531–538). Elsevier.
- Guerrero, M., Urbano, D., & Gajón, E. (2020). Entrepreneurial university ecosystems and graduates' career patterns: do entrepreneurship education programmes and university business incubators matter? *Journal of Management Development*, 39(5), 753–775.
- Güner Gültekin, D., Pinarbasi, F., Yazici, M., & Adiguzel, Z. (2024). Commercialisation of artificial intelligence: a research on entrepreneurial companies with challenges and opportunities. *Business Process Management Journal*.
- Hansen, M. T., Chesbrough, H. W., Nohria, N., & Sull, D. N. (2000). Networked incubators. Hothouses of the new economy. *Harvard Business Review*, 78(5).
- Hausberg, J. P., & Korreck, S. (2020). Business incubators and accelerators: a co-citation analysis-based, systematic literature review. *Journal of Technology Transfer*, 45(1), 151–176. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9651-y>
- Hartatik, H., Rukmana, A. Y., Efitra, E., Mukhlis, I. R., Aksenta, A., Ratnaningrum, L. P. R. A., & Efdison, Z. (2023). *TREN TECHNOPRENEURSHIP: Strategi & Inovasi Pengembangan Bisnis Kekinian dengan Teknologi Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Huda, N. N., & Rejito, C. (2020). Modeling university business incubator for SMEs digitalisation. *Indonesian Journal of Information Systems*, 3(1), 23–37.
- Inostroza, M. B. (2016). Incubadoras de negocios: ¿Son un aporte al emprendimiento en Concepción? *Horizontes Empresariales*, 15(1), 49–60.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Abdullah, R., & Samala, A. D. (2021). 21st Century Skills: TVET dan Tantangan Abad 21. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4340–4348.
- Dewey, J. (1997). *Democracy and Education*. New York: Simon and Schuster. (Original work published 1916)

- Kalyuzhnova, Y., Figueira, C., Theodorakopoulos, N., Khotyashcheva, O., & Slesarev, M. (2019). *What Matters for Business Incubation? Lessons from the Russian Experience for the United Nations Special Programme for the Economies of Central Asia (SPECA)*. URL: [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/SPECA/documents/kdb/2019](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/SPECA/documents/kdb/2019....)
- Kazhenov, S. (2023). University business incubators and opportunities for collaboration with companies within the start-up 2. *Global Journal of Business, Economics and Management: Current Issues*, 13(1), 106–114.
- Khatik, S. K., & Shrivastava, G. (2023). Government's Role in Creating a Start-Up Ecosystem: The Indian Youth Perception. *Prabandhan: Indian Journal of Management*, 61–71.
- Khokhawala, S., & Iyer, R. (2021a). Entrepreneurial ecosystems: Spanning the institutional gaps in emerging economies via incubator networks. *Journal of the International Council for Small Business*, 2(3), 177–202.
- Khokhawala, S., & Iyer, R. (2021b). Entrepreneurial ecosystems: Spanning the institutional gaps in emerging economies via incubator networks. *Journal of the International Council for Small Business*, 2(3), 177–202.
- Kolympiris, C., & Klein, P. G. (2017). The effects of academic incubators on university innovation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 11(2), 145–170.
- Kim, G.-Y., Lee, W.-J., Choi, B., & Lew, Y. K. (2024). Fostering collaborative opportunities for AI start-ups: The case of a hybrid business incubator in Seoul. *The Journal of Technology Transfer*, 1–30.
- Krishnawan, I., Yudiani, E., Saiyed, R., Manda, D., & Rukmana, A. Y. (2020). Motivation And Job Satisfaction In Employees. *Journal of Management*, 2(2), 109–113.
- Lalkaka, R. (2002a). Technology business incubators to help build an innovation-based economy. *Journal of Change Management*, 3(2), 167–176. <https://doi.org/10.1080/714042533>
- Lalkaka, R. (2002b). Technology business incubators to help build an innovation-based economy. *Journal of Change Management*, 3(2), 167–176. <https://doi.org/10.1080/714042533>

- Lendner, C., & Dowling, M. (2007a). The organisational structure of university business incubators and their impact on the success of start-ups: an international study. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 7(6), 541–555.
- Lendner, C., & Dowling, M. (2007b). The organisational structure of university business incubators and their impact on the success of start-ups: an international study. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 7(6), 541–555.
- Lestari, I., Astuti, M., & Ridwan, H. (2019). Pengaruh inovasi dan orientasi kewirausahaan terhadap keunggulan bersaing UMKM kuliner. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 4(1), 111–118.
- Li, C., Ahmed, N., Qalati, S. A., Khan, A., & Naz, S. (2020). Role of business incubators as a tool for entrepreneurship development: the mediating and moderating role of business start-up and government regulations. *Sustainability*, 12(5), 1822.
- Markovitch, D. G., O'Connor, G. C., & Harper, P. J. (2017). Beyond invention: the additive impact of incubation capabilities to firm value. *R&D Management*, 47(3), 352–367.
- Máté, D., Estiyanti, N. M., & Novotny, A. (2024). How to support innovative small firms? Bibliometric analysis and visualization of start-up incubation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 5.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Mubarik, L. D., Iskanto, B. K., & Sakib, K. N. (2023a). Entrepreneurial Competencies and Success of SMEs in Changwon, South Korea. *Journal of Entrepreneurship & Project Management*, 7(8 SE-Articles), 1–11. <https://doi.org/10.53819/81018102t5206>
- Mubarik, L. D., Iskanto, B. K., & Sakib, K. N. (2023b). Entrepreneurial Competencies and Success of SMEs in Changwon, South Korea. *Journal of Entrepreneurship & Project Management*, 7(8 SE-Articles), 1–11. <https://doi.org/10.53819/81018102t5206>

- Murray, A. (2019). Supporting academic entrepreneurship: a blueprint for a university based business incubator. *Journal of Higher Education Service Science and Management*, 2(2), 1–9.
- Nandiyanto, A. B. D., Hofifah, S. N., Girsang, G. C. S., et al. (2022). Distance learning innovation in teaching chemistry in vocational school using isotherm adsorption concept. *Journal of Technical Education and Training*, 14(1), 14–26.
- Naeem, M. A., Gul, R., Farid, S., Karim, S., & Lucey, B. M. (2023a). Assessing linkages between alternative energy markets and cryptocurrencies. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 211, 513–529. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jebo.2023.04.035>
- Naeem, M. A., Gul, R., Farid, S., Karim, S., & Lucey, B. M. (2023b). Assessing linkages between alternative energy markets and cryptocurrencies. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 211, 513–529. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jebo.2023.04.035>
- Nestorenko, T., Ostenda, A., Kravchyk, Y., & Nestorenko, O. (2022). Entrepreneurship and universities: a place of academic business incubators. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, 7(1), 63–71.
- Nicholls-Nixon, C. L., Singh, R. M., Hassannezhad Chavoushi, Z., & Valliere, D. (2024). How university business incubation supports entrepreneurs in technology-based and creative industries: A comparative study. *Journal of Small Business Management*, 62(2), 591–627.
- Nicholls-Nixon, C. L., & Valliere, D. (2020). A framework for exploring heterogeneity in university business incubators. *Entrepreneurship Research Journal*, 10(3), 20180190.
- Nicholls-Nixon, C. L., Valliere, D., Singh, R. M., & Hassannezhad Chavoushi, Z. (2022). How incubation creates value for early-stage entrepreneurs: the People-Place nexus. *Entrepreneurship & Regional Development*, 34(9–10), 868–889.
- Obazea, J. I., & Samikon, S. A. B. (2022). The Effects of Career Development, Compensation and Engagement on Employee Retention: A Survey of Entry-Level Employees in Nigeria Commercial Banks. *International Journal of Academic*

- Research in Business and Social Sciences*, 12(12), 301–312.
<https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i12/14365>
- Paul, U. I., Aderonke, O., Anuoluwapo, O., & Kolo, S. D. (2018). University incubators: A pathway to entrepreneurial society. *Covenant Journal of Entrepreneurship*.
- Pavlova, M. (2014). TVET as an important factor in country's economic development. SpringerPlus, 3(1), 1–2.
- Pellegrini, M., & Johnson-Sheehan, R. (2021). The evolution of university business incubators: Transnational hubs for entrepreneurship. *Journal of Business and Technical Communication*, 35(2), 185–218.
- Petrucchi, F., Mutignani, F., & Santos, J. N. (2025). Sustainability-driven changes in the business incubation industry. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Popov, V. (2022). Shift in Paradigm: Startup Business-Incubation at Universities During the Educational Discipline Inside of Curriculum Rather Than Extracurricular Activities of Students. *Scientific Journal of Astana IT University*, 48–60.
- Purbasari, R., Muhyi, H. A., & Sukoco, I. (2020). Actors and their roles in entrepreneurial ecosystem: a network theory perspective: cooperative study in Sukabumi, West Java. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 9, 240–253.
- Purnomo, A., Afia, N., Prasetyo, Y. T., Rosyidah, E., Persada, S. F., & Maulana, F. I. (2022). Business Model on M-Business: A Systematic Review. *Procedia Computer Science*, 215, 955–962.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Rahayu, K. N. S. (2021). Sinergi pendidikan menyongsong masa depan indonesia di era society 5.0. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 87–100.
- Ramadian, A., Hariyadi, M., Fairuz, R., & Rabbani, R. (2024). Strategi Efektif Penerapan Inkubator Bisnis Terhadap Perusahaan Startup di Indonesia. *Journal of Economics, Bussiness and Management Issues*, 1(4), 197–208.
- Ramli, R. (2024). Analisis Komprehensif Dampak Inkubator Bisnis terhadap Kesuksesan Startup Teknologi di Pasar Indonesia. *Management, Economics, Trade, and Accounting Journal (META-JOURNAL)*, 2(1), 9–16.

- Redondo, M., & Camarero, C. (2019). Social Capital in University Business Incubators: dimensions, antecedents and outcomes. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15, 599–624.
- Redondo, M., & Camarero, C. (2022). Building the first business relationships: incubatees in university business incubators (UBIs). *Entrepreneurship Research Journal*, 12(4), 597–627.
- Redondo, M., Camarero, C., & van der Sijde, P. (2022a). Exchange of knowledge in protected environments. The case of university business incubators. *European Journal of Innovation Management*, 25(3), 838–859.
- Redondo, M., Camarero, C., & van der Sijde, P. (2022b). Exchange of knowledge in protected environments. The case of university business incubators. *European Journal of Innovation Management*, 25(3), 838–859.
- Rifai, F., Al-Mimi, H., Rasmi, M., Aldahoud, A., & AlWadi, B. M. (2023). The Role of Business Incubators in Promoting Entrepreneurship of Higher Education Institutions. *Journal of Namibian Studies: History Politics Culture*, 33, 906–924.
- Rukmana, A. Y., Harto, B., Nugroho, J. W., Puspita, H., Fatimah, S., YOGASWARA, L., Rahayu, M., Rosyad, A., & Muniarty, P. (2023). *Inkubator Bisnis di Perguruan Tinggi*. Get Press Indonesia.
- Rukmana, A. Y., Meltareza, R., Harto, B., Komalasari, O., & Harnani, N. (2023). Optimizing the Role of Business Incubators in Higher Education: A Review of Supporting Factors and Barriers. *West Science Business and Management*, 1(03), 169–175.
- Rukmana, A. Y., Priyana, Y., Rahayu, M., Jaelani, E., & Manik, D. E. M. (2023). Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Ekosistem Kewirausahaan: Studi Kasus Inkubator Bisnis di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan West Science*, 1(03), 216–225.
- Sari, A. R., Razali, G., Manda, D., Rukmana, A. Y., & Pitono, P. (2023). The Impact Of Work Communication And Discipline On Employee Performance. *Transformasi: Journal of Economics and Business Management*, 2(3), 9–22.

- Sawmong, S. (2020). Encouraging Smart Tourism By Startup Business Entrepreneur-Tooney Toy Museum Thailand. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(3), 2474–2488.
- Seiferlein, B., Gernsheimer, O., & Kanbach, D. K. (2022). Fostering entrepreneurial competencies for business model innovation-the case of Audi Denkwerkstatt. *International Journal of Automotive Technology and Management*, 22(4), 401–423.
- Sharma, A., & Ritu, N. R. (2023). Role of Government Schemes in Supporting Startups in India: A Quantitative Investigation. *European Economic Letters (EEL)*, 13(1), 276–280.
- Sharma, S., & Goyal, D. P. (2020). Entrepreneurial marketing strategies for small businesses: An exploratory study of start-up companies in India. *Indian Journal of Marketing*, 50(8–9), 48–65.
- Shekapure, S., & Shekapure, N. (2022). Data Analysis for Technical Business Incubation Performance Improvement. In *Data Science* (pp. 195–212). Chapman and Hall/CRC.
- Sikandar, A. (2015). John Dewey and his philosophy of education. *Journal of Education and Educational Development*, 2(2).
- Siddiqui, D., & Ahmad, N. (2022a). Study of support and services provided by business incubators in entrepreneurship. *AMC Indian Journal of Entrepreneurship*, 5(2), 19–29.
- Siddiqui, D., & Ahmad, N. (2022b). Study of support and services provided by business incubators in entrepreneurship. *AMC Indian Journal of Entrepreneurship*, 5(2), 19–29.
- Singh, D., Shukla, B., & Joshi, M. (2024). Artificial intelligence and technopreneurship innovation as key enablers for lean start-ups growth. *International Journal of Business and Globalisation*, 38(3), 382–404.
- Slávik, Š. (2020). Business ideas in start-ups. *SHS Web of Conferences*, 83, 01063.
- Somsuk, N., Laosirihongthong, T., & McLean, M. W. (2012a). Strategic management of university business incubators (UBIs): Resource-based view (RBV) theory. 2012 *IEEE 6th International Conference on Management of Innovation and Technology, ICMIT 2012*, 611–618. <https://doi.org/10.1109/ICMIT.2012.6225876>

- Somsuk, N., Laosirihongthong, T., & McLean, M. W. (2012b). Strategic management of university business incubators (UBIs): Resource-based view (RBV) theory. *2012 IEEE 6th International Conference on Management of Innovation and Technology, ICMIT 2012*, 611–618. <https://doi.org/10.1109/ICMIT.2012.6225876>
- Staley, D. J. (2020). The Idea of the University as Incubator. *World Futures Review*, 12(4), 363–368.
- Sudirman, N. (2025). Digital Entrepreneurship and Business Innovation: Strategies for Indonesian SMEs in the Era of Industry 4.0. *Journal of Indonesian Scholars for Social Research*, 5(1), 24–34.
- Taufikurohmah, T., & Fidarina, N. R. (2023). *Strategy for Strengthening Business Incubators in Higher Education Startup Assistance: Case Study of Unesa Business Incubator*.
- UNESCO-UNEVOC. (2020). *Innovating TVET: A framework for institutions*. Bonn: UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training.
- Uriarte, S., Baier-Fuentes, H., Espinoza-Benavides, J., & Inzunza-Mendoza, W. (2025). Artificial intelligence technologies and entrepreneurship: a hybrid literature review. *Review of Managerial Science*, 1–49.
- Van Weele, M., van Rijnsoever, F. J., Eveleens, C. P., Steinz, H., van Stijn, N., & Groen, M. (2018a). Start-EU-up! Lessons from international incubation practices to address the challenges faced by Western European start-ups. *The Journal of Technology Transfer*, 43, 1161–1189.
- Van Weele, M., van Rijnsoever, F. J., Eveleens, C. P., Steinz, H., van Stijn, N., & Groen, M. (2018b). Start-EU-up! Lessons from international incubation practices to address the challenges faced by Western European start-ups. *The Journal of Technology Transfer*, 43, 1161–1189.
- Vrabec, S., Zorko, K., & Bobek, V. (2023). Sustainable Start-Up Ecosystems in Terms of Capital Investment and Other Business Opportunities for Corporate Involvement—A Comparative Analysis of Hong Kong and Shenzhen. *International Journal of Economics and Finance*, 15(6).

- Wasdani, K. P., Vijaygopal, A., & Manimala, M. J. (2022). Business Incubators: A need-heed gap analysis of technology-based enterprises. *Global Business Review*, 09721509221074099.
- Winch, C. (2013). The attractiveness of TVET. Revisiting Global Trends in TVET: Reflections on Theory and Practice, 86–122.
- Wheelen, T. L., Hunger, J. D., Hoffman, A. N., & Bamford, C. E. (2023). *Strategic Management and Business Policy: Globalization, Innovation, and Sustainability*. Pearson.
- Xiao, L., Wang, C., & Xu, Z. (2021). The role of technology business incubation in supporting innovative start-ups in China. In *Handbook of Research on Business and Technology Incubation and Acceleration* (pp. 246–259). Edward Elgar Publishing.
- Yamockul, S., Pichyangkura, R., & Chandrachai, A. (2019). University business incubators best practice: Factors affecting Thailand UBI performance. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 25(1), 1–14.
- U.S. Government Printing Office. (n.d.). *Dynamics simulation model: How valid are they?*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Simamora, Manaek. (2011). Peranan inkubator kulak teknologi bagian dalam peluasan technopreneur di Indonesia. *Center for Innovation Indonesian Institute of Science*, Cibinong.
- Suparno, O. (2008). *Technopreneurship*. Retrieved May 4, 2016, from <http://ono.suparno.staff.ipb.ac.id/articles/technopreneurship-2/>
- Sudirjo, F., Putri, P. A. A. N., Rukmana, A. Y., & Hertini, E. S. (2023). During the Covid-19 Pandemic, South Garut Developed a Marketing Plan for Sansevieria Ornamental Plants. *Jurnal Ekonomi*, 12(02), 1066–1075.
- Sudirjo, F., Rukmana, A. Y., Syarifuddin, S., Pranata, S., & Tubagus, M. (2023). The Effect of Brand Awareness and Electronic Service Quality on Loyalty of E-Commerce Customers. *Jurnal Scientia*, 12(03), 3984–3989.
- Sutaguna, I. N. T., Zaroni, A. N., Pakki, E., Rukmana, A. Y., & Rahayu, P. P. (2023). Training on Business Planning Using Business Canvas Models. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 2(3), 34–43.

- Untari, Dhian Tyas. (2014). *Ecopreneurship: Concept Of Responsible Entrepreneurship*. Malang: Prosiding 11th International Annual Symposium on Management. Wulung, R.B. Seno., Takahashi, Katsuhiko., Morikawa, Katsumi. (2013). *An Integrated Technology and Financial Support Model in Technology Incubator*. International Conference on Responsible Innovation & Entrepreneurship
- Wolstenholme, E. F. (1990). *System enquiry: A system dynamics approach*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Wolstenholme E. F. (1983), 'The development of system dynamics aksis kualita more complete methodology for practical system enquiry', *Proceedings of the System Dynamics Conference*, Boston, USA.
- Wolstenholme E. F. (1985), 'A methodology for qualitative system dynamics', *Proceedings of the System Dynamics Conference*, Denver, Colorado, USA.
- Wolstenholme E. F. (1993), 'A case study in community care using systems thinking', *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 44, No. 9, pp 925-934.
- Wolstenholme E. F. (1999), 'Qualitative vs. quantitative modelling: the evolving balance', *Special issue on system dynamics of Journal of the Operational Research Society*, Vol. 50, No. 4, pp 422-428.
- Wolstenholme E. F. and R G Coyle (1983), 'The development of system dynamics aksis kualita rigorous procedure for system description', *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 34, No. 9, pp 569-581.
- Zimmer, T. W., & Scarborough, N. M. (2008). *Kewirausahaan dan manajemen usaha kecil*. Jakarta, Indonesia: Salemba Empat.
- Zimmer, Thomas dan Norman M. Scarborough. 2002. *Pengantar Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis Kecil*. PT. Prenhallindo, Jakarta

TENTANG PENULIS



Dr. Arief Yanto Rukmana, S.T., M.M.

Penulis sebelumnya telah memegang posisi penting di sejumlah bisnis yang beroperasi pada skala nasional dan dunia. penulis saat ini berprofesi sebagai praktisi bisnis (Pemilik Perusahaan di Bidang Fashion, Kuliner dan Bisnis Digital juga sebagai seorang akademisi. Penulis mengajar di Universitas Nurtanio Bandung, dan dosen tetap di perguruan tinggi Indonesia mandiri (STMIK IM & STIE STAN IM). alumni dari Program Studi Informatika (S1) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Indonesia Mandiri (STMIK IM), Program Magister Manajemen (S2) di Pasca Sarjana Universitas Widyatama dan telah menyelesaikan studi Pendidikan (S3) Program Doktorat Pendidikan Teknologi dan Vokasional di Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis aktif sebagai pembicara dan narasumber kewirausahaan juga berdedikasi sebagai praktisi bisnis / owner / pemilik beberapa perusahaan yang bergerak pada industri food, fashion and fun. serta aktif dalam organisasi nasional maupun internasional. Penulis juga seorang profesional dalam bidang public speaking & sebagai instruktur berpengalaman untuk sertifikasi kompetensi SKKNI BNSP Digital Marketing, Social Media Marketing, Content Creator dan Metodologi Pelatihan Level VI, Graphic Design serta menjadi Instruktur Sertifikasi Kompetensi beberapa lainnya yang diselenggarakan Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung, PT Rice INTI dan Balai Besar Pengembangan Latihan Kerja (BBPLK) Bandung. Selain itu pula penulis produktif sebagai koordinator pendamping UMKM dan pengelola Inkubator Bisnis Perguruan Tinggi Indonesia Mandiri dengan membina dan melatih / coaching, mentoring serta melakukan pendampingan bisnis UMKM untuk mahasiswa yang berminat menjadi seorang entrepreneur tangguh berdayasaing pada kancan internasional.

 Instagram : <https://www.instagram.com/ariefyantorukmana/>

 Facebook : <https://web.facebook.com/ariefyantorukmana>

 Youtube : <https://www.youtube.com/@MrArief123>

Alamat Url Bisnis : linktr.ee/bananaharajuku

Alamat website : www.bananaharajuku.com

Arief Yanto Rukmana, 2025

**MODEL INKUBATOR BISNIS BERBASIS TEKNOLOGI DAN KEMITRAAN BAGI USAHA KECIL
MENENGAH DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL (TVET)**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu