

**TIPOLOGI STRATEGI PENGKONVERSIAN
PENGETAHUAN YANG BERASAL DARI
KEGAGALAN: ANALISIS DI PERUSAHAAN
RINTISAN
TESIS**



Diajukan Oleh:

Yusuf Ahmad Sudrajat

22911070

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROGRAM MAGISTER
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2024**

**TIPOLOGI STRATEGI PENGKONVERSIAN PENGETAHUAN YANG
BERASAL DARI KEGAGALAN: ANALISIS DI PERUSAHAAN
RINTISAN**

TESIS

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar
Magister Manajemen (S2) di Jurusan Manajemen, Fakultas Bisnis dan
Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Yusuf Ahmad Sudrajat
Nomor Mahasiswa : 22911070
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Manajemen Strategi

Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta

2024

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam menulis Tesis ini tidak terdapat karya serupa yang pernah diasjikan oleh pihak lain untuk memperoleh gelar Magister di Perguruan Tinggi Tertentu. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak ada karya yang pernah ditulis atau diterbitkan pihak lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan terdaftar dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku

Yogyakarta, 22 November 2024


Yusuf Ahmad Sudrajat

BERITA ACARA UJIAN TESIS

BERITA ACARA UJIAN TESIS

Pada hari Rabu tanggal 11 Desember 2024 Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah mengadakan ujian tesis yang disusun oleh :

YUSUF AHMAD SUDRAJAT

No. Mhs. : 22911070

Konsentrasi : Manajemen Strategik

Dengan Judul:

**TIPOLOGI STRATEGI PENGONVERSIAN PENGETAHUAN YANG BERASAL DARI
KEGAGALAN: ANALISIS DI PERUSAHAAN RINTISAN**

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh Tim Penguji,
maka tesis tersebut dinyatakan **LULUS**

Penguji I



Anjar Priyono, SE., M.Si., Ph.D.

Penguji II



Rr. Ratna Roostika, SE., MAC., Ph.D.

Mengetahui
Ketua Program Studi Magister Manajemen,

Anjar Priyono, SE., M.Si., Ph.D.

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta,

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Dosen Penguji I

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Anjar Priyono', written over a horizontal line.

Anjar Priyono, SE., M.Si., Ph.D.

Dosen Penguji II

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rr. Ratna Roostika', written over a horizontal line.

Rr. Ratna Roostika, SE., MAC., Ph.D.

HALAMAN PENGESAHAN

**TIPOLOGI STRATEGI PENGKONVERSIAN PENGETAHUAN YANG
BERASAL DARI KEGAGALAN: ANALISIS DI PERUSAHAAN
RINTISAN**

TESIS


Oleh:

Nama : Yusuf Ahmad Sudrajat
Nomor Mahasiswa : 22911070
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Manajemen Strategi

Telah disetujui untuk diujikan

Yogyakarta, 22 November 2024

Dosen Pembimbing



Anjar Priyono, S.E., M.Si., PhD.

HALAMAN PERSETUJUAN

**TIPOLOGI STRATEGI PENGKONVERSIAN PENGETAHUAN YANG
BERASAL DARI KEGAGALAN: ANALISIS DI PERUSAHAAN
RINTISAN**

TESIS

Oleh:

Nama : Yusuf Ahmad Sudrajat
Nomor Mahasiswa : 22911070
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Manajemen Strategi

Telah diterima dan diuji

Yogyakarta, 16 Desember 2024

Dosen Penguji



RR Ratna Roostika, S.E., MAC., PhD.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur pada Allah
SWT, saya persembahkan Karya Ilmiah Tesis ini untuk,

Allah SWT

Nabi Muhammad SAW

Almamaterku, Universitas Islam Indonesia

Ayah dan Mama tercinta

Adik-Adikku Tersayang Sigit dan Azzahra

Masyarakat dan seluruh Akademisi bidang Manajemen

الحق بلا نظام يغلبه الباطل بالنظام

Kebenaran tanpa sistem akan dikalahkan oleh kebatilan yang terorganisir

تعلم فإن العلم زين لأهله # وفضل وعنوان لكل المحامد وكن مستفيدا كل يوم زيادة # من العلم واسبح في
بحور الفوائد

*Belajarlah, karena ilmu adalah perhiasan bagi pemiliknya, juga keutamaan dan
tanda bagi setiap sesuatu yang terpuji. Jadilah dirimu dapat mengambil faedah
dari ilmu setiap harinya, dan berenanglah engkau dalam lautan kemanfaatan*

(Imam al-Zarnuji, Ta'lim al-Muta'alim)

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil ‘alamin saya ucapkan pada Sang Pencipta yang Maha Segala, Dzat yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia kepada seluruh makhluknya, sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Tesis ini dengan baik. Shalawat, Salam dan Tahlil selalu tercurah pada junjungan yang agung, baginda Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya *ilaa yaumul qiyamah*. Semoga kita mendapat syafa’at beliau di hari akhir kelak, amin.

Tujuan karya ini dibuat adalah untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Magister Manajemen di Program Pascasarjana Magister Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Selain itu penelitian ini juga akan memperkaya literatur dalam bidang manajemen khususnya manajemen strategi, karena nantinya insyallah karya ini akan dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah yang diterbitkan pada jurnal internasional bereputasi.

Dalam penyusunan tesis ini, saya menyadari banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan. Oleh karena itu pada bagian Prakata karya ini, saya ingin menyampaikan terimakasih dan pengharapan yang tinggi kepada:

1. Ayah dan Mama atas do’a, dukungan finansial dan moral, serta motivasi yang terus diberikan selama saya menyelesaikan tesis ini.
2. Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur atas beasiswa KALTIM TUNTAS yang sudah diberikan kepada saya, sehingga bisa melanjutkan studi ke jenjang pascasarjana.
3. Bapak Anjar Priyono, S.E., M.Si., Ph.D., selaku pembimbing utama, atas arahan, dukungan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penelitian dan penulisan tesis ini.
4. Ibu RR Ratna Roostika, S.E., MAC., Ph.D., atas arahan nya sebagai dosen penguji selama penyelesaian tesis ini.

5. Bapak-Ibu dosen pengajar dan staff di Program Magister Manajemen FBE UII atas ilmu yang diberikan serta pelayanan.
6. Seluruh Informan dari perusahaan rintisan atas kesediaannya menjadi informan penelitian.
7. Teman-teman dan rekan-rekan mahasiswa MM 60 FBE UII, yang telah memberikan semangat dan bantuan selama masa studi. Semoga kalian meraih puncak karir di kehidupan masing-masing.
8. Teman-teman PKS SS Aqil Kamal Makarim, Wiraditya Gusti Pratama, Muhammad Rafif Zaen, Hafidz Ummay Muhammad, Shubhi Abdul Ghaffar, Muhammad Emran Hakami, Agus Raihan Naufal yang sudah menjadi saksi dan menemani proses studi bahkan sejak S1.

Saya menyadari bahwa tesis ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 19 November 2024

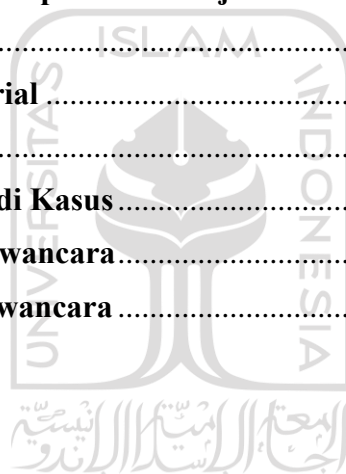


Yusuf Ahmad Sudrajat, S.M.

Daftar Isi

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	i
BERITA ACARA UJIAN TESIS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Fokus Penelitian	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
1. Bagi industri atau <i>Start-up</i>	6
2. Bagi lingkungan akademik	6
3. Bagi Penulis	6
BAB II Kajian Literatur	7
2.1. Landasan Teori	7
2.2. Penelitian Terdahulu	13
BAB III Metode Penelitian	16
3.1. Pendekatan Penelitian	16
3.2. Tujuan Penelitian	18
3.3. Desain Penelitian	19
3.4. Objek dan Subjek Penelitian	21
3.5. Teknik Sampling dan Pengumpulan Data	22
3.6. Teknik Keabsahan Data	25

3.7. Teknik Analisis Data	26
BAB IV Temuan Empiris: Within Case Analysis	30
4.1. PT. Brahmavind Agri Tech (Minaverse)	30
4.2. Jagad Ecoshi	37
4.3. Calty Technology Indonesia	43
4.4. Albaline Studio	48
4.5. Laundry Metal.....	51
4.6. Globalindo DKV.....	54
BAB V Analisis dan Diskusi	57
5.1. Cross Case Analysis.....	57
5.2. Pembahasan	65
BAB VI Kesimpulan dan Implikasi Manajerial.....	74
A. Kesimpulan	74
B. Implikasi Manajerial	74
Daftar Pustaka.....	76
Lampiran 1 Protokol Studi Kasus.....	86
Lampiran 2 Panduan Wawancara.....	91
Lampiran 3 Transrip Wawancara	93



Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3. 1 Proses Pengembangan Teori pada Studi Kasus	16
Tabel 3. 2 Pemilihan Jumlah Kasus.....	20
Tabel 3. 3 Daftar Perusahaan dan Indikator Polar	23
Tabel 5. 1 Analisis Lintas Kasus.....	60
Tabel 5. 2 Ringkasan Strategi setiap Grup	70
Tabel 5. 3 Tipologi Strategi	72
Tabel I 1 Fase analisis dan pengumpulan data	86



Daftar Gambar

Gambar 3. 1 Desain Penelitian Studi Kasus	19
Gambar 3. 2 Analisis Model Data Interaktif.....	27



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi yang diadopsi oleh perusahaan rintisan (*start-up*) dalam merespons kegagalan inovasi melalui pendekatan kemampuan dinamis (*dynamic capabilities*), yang mencakup tiga dimensi utama: *sensing*, *seizing*, dan *transforming*. Studi ini menggunakan pendekatan studi kasus lintas-kasus terhadap enam *start-up* yang beroperasi di berbagai sektor, termasuk agrikultur, teknologi, jasa, dan manufaktur. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pendiri *start-up* dan dianalisis menggunakan metode pengkodean tematik.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kemampuan dinamis berperan penting dalam membantu *start-up* mengonversi kegagalan menjadi peluang pembelajaran dan strategi pertumbuhan. Implikasi manajerial dari penelitian ini mencakup pentingnya membangun jaringan kolaborasi yang strategis, memanfaatkan teknologi secara efektif, dan menciptakan budaya organisasi yang mendukung pembelajaran dan inovasi. Studi ini juga memberikan kontribusi terhadap literatur terkait kemampuan dinamis dan pembelajaran organisasi dalam konteks *start-up*.

Kata Kunci: kemampuan dinamis, kegagalan inovasi, *start-up*, pembelajaran organisasi

Abstract

This study aims to analyze the strategies adopted by start-ups in responding to innovation failures through the lens of dynamic capabilities, encompassing three main dimensions: *sensing*, *seizing*, and *transforming*. The research employs a cross-case study approach involving six start-ups operating in various sectors, including agriculture, technology, services, and manufacturing. Data were collected through in-depth interviews with start-up founders and analyzed using thematic coding methods.

The study concludes that dynamic capabilities play a critical role in enabling start-ups to transform failures into opportunities for learning and growth strategies. Managerial implications of this research include the importance of building strategic collaborative networks, effectively leveraging technology, and fostering an organizational culture that supports continuous learning and innovation. This study also contributes to the literature on dynamic capabilities and organizational learning within the context of start-ups.

Keywords: dynamic capabilities, innovation failure, start-ups, organizational learning

BAB I

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Perusahaan rintisan memainkan peran penting dalam mendorong inovasi dengan bereksperimen menggunakan teknologi dan model bisnis baru (Ries, 2017). Namun, dalam proses tersebut, kegagalan sering kali menjadi bagian tak terhindarkan dari eksperimen ini (Shepherd & Patzelt, 2018). Dalam era persaingan global yang semakin ketat, perusahaan rintisan atau yang kita kenal sebagai *start-up* memiliki tantangan yang unik dalam mengelola kegagalan inovasi dan mengubahnya menjadi peluang pertumbuhan (Khuan et al., 2023; Rocha & Grilli, 2024). Kegagalan sering kali dianggap sebagai suatu hal yang negatif, namun bagi *start-up*, kegagalan dapat menjadi sumber pembelajaran yang berharga. Menurut sebuah studi terbaru, kegagalan inovasi tidak hanya mengajarkan pelajaran penting, tetapi juga membantu *start-up* mengembangkan strategi yang lebih baik untuk pertumbuhan masa depan (Arcuri et al., 2024).

Inovasi merupakan salah satu faktor utama keberhasilan dan pertumbuhan organisasi, serta elemen penting untuk meraih keunggulan kompetitif di pasar yang dinamis dan tidak stabil (Chatterjee et al., 2023). Penelitian terkini menekankan bahwa inovasi produk/layanan, organisasi, dan teknologi yang baru dan berkelanjutan adalah cara penting untuk mengatasi masa-masa sulit dan mempertahankan daya saing di pasar (Corvello et al., 2024). Inovasi merupakan kebutuhan kompetitif untuk kelangsungan hidup, daya saing, dan pertumbuhan perusahaan (Forsman, 2021) beserta keseluruhan ekosistemnya (Baloutsos et al., 2022). Namun, kegiatan dan proses inovasi tidak selalu menghasilkan hasil yang diinginkan, dan organisasi yang berusaha berinovasi sering menghadapi berbagai tantangan yang dapat menyebabkan kegagalan inovasi (Forsman, 2021). Sebuah studi menyatakan bahwa hingga 90% proyek inovasi gagal secara keseluruhan atau Sebagian, meskipun hal tersebut juga tergantung dari sifat inovasinya (Rhaiem &

Amara, 2021). Sementara penelitian dari Perin et al. (2017) menyebutkan 40-90% proyek inovasi akhirnya berakhir dengan kegagalan total atau kegagalan Sebagian.

Untuk berinovasi secara efektif, organisasi harus secara tepat memanfaatkan sumber daya yang berharga, langka, tidak dapat ditiru, dan tidak dapat diganti sesuai dengan prinsip pandangan berbasis sumber daya (RBV) (Barney, 1991). Namun, beberapa organisasi lebih unggul dalam mengelola inovasi dan memiliki rekam jejak yang baik dalam mengeksplorasi ide-ide baru (Francis & Bessant, 2005). Organisasi-organisasi ini dapat dianggap memiliki "kemampuan inovasi" yang unggul setidaknya untuk jangka waktu tertentu. Mengembangkan kemampuan ini merupakan isu strategis yang penting karena inovasi memainkan peran kunci dalam kelangsungan hidup dan pertumbuhan perusahaan (Chatterjee et al., 2023).

Namun, beberapa inisiatif inovasi terbukti disfungsi, gagal dan bahkan kadang-kadang menyebabkan kerugian yang besar (Francis & Bessant, 2005). Oleh karena itu, kemampuan inovasi sangat penting karena memungkinkan penilaian strategis terhadap inisiatif inovasi. Ketika organisasi menghadapi lingkungan ekonomi yang tidak stabil dan bergejolak, mereka membutuhkan kapabilitas dinamis (Teece et al., 1997; Teece & Pisano, 1994). Hal tersebut memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi peluang yang dapat dimanfaatkan dan dikonfigurasi ulang melalui inisiatif inovasi dengan bantuan sumber daya yang ada.

Meskipun literatur telah menyajikan studi yang meneliti alasan dan faktor kegagalan inovasi (Eggers, 2012; Forsman, 2021), dampak dari kegagalan tersebut yaitu, apa yang terjadi setelahnya dan reaksi dari organisasi tersebut tampaknya masih perlu dieksplorasi lebih lanjut. Diperlukan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana perusahaan merespons kegagalan inovasi dan upaya mereka untuk mengurangi atau menghindari dampak negatif dengan mengadopsi atau menerapkan praktik dan strategi baru di masa depan. Perusahaan sebenarnya dapat merasakan efek positif dari kegagalan inovasi, seperti peluang untuk belajar dan mengembangkan strategi inovasi yang lebih baik (Guzzini et al., 2018; Hartley & Knell, 2022), tetapi juga dapat mengalami efek buruk, seperti pengalaman traumatis, peningkatan ketidakpastian, keengganan terhadap risiko, dan upaya

inovasi (Hu et al., 2024; Välikangas et al., 2009). Kegagalan inovasi secara tidak langsung mempengaruhi strategi dan trajektori masa depan perusahaan yang pada gilirannya dapat mencoba untuk memanfaatkannya.

Perusahaan rintisan atau yang kita kenal sebagai *start-up* memiliki peran kunci dalam proses inovasi karena mereka seringkali berada di garis depan dalam menghadapi dan mengatasi kegagalan inovasi (Hu et al., 2024). Kemampuan mereka untuk belajar dari kegagalan sangat penting untuk mengembangkan strategi inovasi yang lebih baik dan memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan. Menurut penelitian terbaru, *start-up* yang mampu memanfaatkan pembelajaran dari kegagalan inovasi cenderung lebih adaptif dan inovatif dalam menghadapi tantangan bisnis yang dinamis (Rhaiem & Amara, 2021; Shepherd et al., 2016).

Mempertimbangkan peran penting yang dimainkan oleh *start-up* dalam konteks proses inovasi, pemahaman tentang bagaimana mereka menghadapi dan belajar dari kegagalan merupakan topik yang menarik untuk diteliti. Selain itu, *start-up* merupakan kategori yang kurang diteliti dibandingkan dengan misalnya, perusahaan besar (Allmendinger & Berger, 2020). Inovasi merupakan faktor kunci bagi *start-up* agar dapat 'terlahir inovatif,' yaitu didirikan dengan pola pikir dan pendekatan inovatif sejak awal (Arcuri et al., 2024; Audretsch et al., 2020). Biasanya, mereka adalah perusahaan baru dengan nilai teknologi tinggi yang diciptakan untuk menghadirkan inovasi dan teknologi terobosan ke pasar tertentu (Fiorentino et al., 2021; Santisteban et al., 2021). Mereka sering kali dapat berinovasi lebih cepat daripada perusahaan yang sudah mapan (Kurpjuweit & Wagner, 2020) dan memainkan peran penting dalam ekosistem inovasi (Baloutsos et al., 2022). Namun, kegagalan potensial merupakan bagian dari kehidupan *start-up* karena ketidakpastian teknologi dan pasar yang tinggi yang mereka hadapi (Handoyo et al., 2023; Pan et al., 2022; Rizvanović et al., 2023; Tomy & Pardede, 2018). Dengan demikian, perusahaan *start-up* merupakan kasus yang menarik untuk dieksplorasi karena mereka didesain sebagai eksperimen, yaitu organisasi yang didirikan untuk mengembangkan dan menguji model bisnis baru.

Start-up harus melihat kegagalan inovasi sebagai kesempatan untuk belajar (Karani & Mshenga, 2021) dan kemudian menerapkan strategi baru untuk menghindari kegagalan lain yang bisa berakibat fatal. Dengan mempelajari kegagalan, *start-up* dapat menemukan pengetahuan baru, mengidentifikasi masalah yang tidak terduga, memprediksi kegagalan inovasi di masa mendatang (Qin & van der Rhee, 2021; Rhaiem & Amara, 2021), dan menjadikannya perubahan strategi atau melakukan *re-entry* (Costa et al., 2023). Oleh karena itu, *start-up* perlu memiliki atau mengembangkan kemampuan untuk belajar secara sistematis dari kesalahan dan kegagalan (Pan et al., 2022). Kemampuan ini memungkinkan mereka untuk beradaptasi dengan lingkungan eksternal, mengenali perubahan, dan mengatur ulang sumber daya mereka, yang merupakan bagian dari kapabilitas dinamis mereka (Teece, 2007).

Kapabilitas dinamis atau *dynamic capability* merupakan kemampuan organisasi untuk secara sistematis mengadaptasi, mengubah, dan mengintegrasikan sumber daya guna merespons perubahan lingkungan bisnis yang dinamis (Teece, 2007; Teece et al., 1997). Bagi *start-up*, kemampuan ini sangat penting untuk mentransformasikan pembelajaran dari kegagalan inovasi menjadi strategi pertumbuhan yang efektif (Cristofaro & Lovallo, 2022; Rhaiem & Amara, 2021). *Start-up* sering kali berada dalam kondisi yang tidak stabil dan berisiko tinggi, dalam menghadapi kegagalan inovasi, *start-up* yang memiliki *dynamic capability* yang baik dapat lebih cepat belajar dan beradaptasi (Toma & Correggi, 2022). Misalnya, mereka dapat mengidentifikasi penyebab kegagalan, mengumpulkan wawasan berharga, dan menerapkan perubahan strategis yang diperlukan untuk mencegah kegagalan serupa di masa depan (Eechoud & Ganzaroli, 2023). Menurut studi terbaru, proses ini melibatkan beberapa langkah penting, seperti refleksi kritis, pembelajaran berulang, dan penyesuaian model bisnis yang berkelanjutan (Rhaiem & Amara, 2021; Eechoud & Ganzaroli, 2023). Dengan demikian, *start-up* dapat meningkatkan ketahanan mereka terhadap kegagalan dan membangun jalur pertumbuhan yang lebih solid. Mengembangkan *dynamic capability* yang unggul memungkinkan *start-up* untuk tidak hanya bertahan tetapi juga tumbuh lebih cepat

dibandingkan pesaingnya, terutama dalam lingkungan yang penuh tantangan dan perubahan cepat.

Meski *start-up* dapat mengubah kegagalan menjadi peluang, strategi spesifik yang mereka gunakan masih belum terpetakan secara menyeluruh. Literatur manajemen cenderung fokus pada aspek kegagalan inovasi, tetapi kurang memberikan kerangka kerja komprehensif yang menjelaskan strategi dan praktik yang diterapkan *start-up* dalam belajar dari kegagalan (Corvello et al., 2024). Selain itu, beberapa penelitian berfokus pada perusahaan besar yang mapan (Fraser & Ansari, 2021) dan dianggap kurang pada perusahaan rintisan.

Penelitian ini berupaya untuk menjawab pertanyaan penelitian berikut ini: *Bagaimanakah perusahaan mengkonversikan pengetahuan yang berasal dari kegagalan inovasi menjadi strategi untuk mencapai pertumbuhan?* Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pemahaman tentang pembelajaran dari kegagalan inovasi dengan menawarkan wawasan mendalam mengenai faktor-faktor kontekstual yang mempengaruhi proses pembelajaran tersebut. Ini juga dapat menjadi referensi bagi studi komparatif di berbagai konteks, memberikan pemahaman yang lebih luas tentang bagaimana *start-up* di berbagai lingkungan dapat belajar dari kegagalan inovasi untuk mendorong pertumbuhan yang berkelanjutan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini yaitu: *Bagaimana perusahaan rintisan merespon kegagalan inovasi?*

1.3. Fokus Penelitian

Untuk menjawab pertanyaan penelitian yang ditetapkan, penulis menggunakan analisis kasus dengan *design multiple case* dan metode *polar sampling* dari 6 *start-up*.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menjawab dan menganalisis bagaimana perusahaan rintisan merespon kegagalan inovasi?

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi industri atau *Start-up*

Penelitian ini dapat memberikan panduan praktis bagi *start-up* dalam mengembangkan strategi yang efektif untuk mengatasi kegagalan inovasi dan belajar dari pengalaman tersebut. Dengan memahami cara terbaik untuk memanfaatkan kegagalan, *start-up* dapat meningkatkan ketahanan dan kemampuan mereka untuk tumbuh dalam lingkungan bisnis yang kompetitif dan dinamis.

2. Bagi lingkungan akademik

Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan literatur tentang kapabilitas dinamis dan manajemen inovasi. Dengan menawarkan kerangka kerja baru dan wawasan tentang bagaimana *start-up* belajar dari kegagalan, penelitian ini memperkaya pemahaman teoretis dan membuka jalan bagi studi lebih lanjut di bidang ini.

3. Bagi Penulis

Melalui penelitian ini, penulis memperoleh pemahaman mendalam tentang dinamika inovasi dan strategi pertumbuhan di lingkungan bisnis yang tidak pasti. Selain itu, penulis dapat mengasah keterampilan analitis dan penelitian, serta memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan pengetahuan dalam bidang manajemen dan inovasi.

BAB II

Kajian Literatur

2.1. Landasan Teori

1. Konsep dasar *organizational learning*

Organizational learning (OL) atau pembelajaran organisasi adalah proses di mana organisasi mengubah atau memodifikasi model, mental, aturan, proses, atau pengetahuan mereka untuk mempertahankan atau meningkatkan kinerja (Basten & Haamann, 2018). OL bertujuan mengadaptasi proses organisasi melalui aktivitas yang terarah (Templeton et al., 2002). OL sangat penting bagi organisasi yang beroperasi di lingkungan yang tidak dapat diprediksi agar dapat merespons kejadian tak terduga dengan lebih cepat dibandingkan pesaing mereka (Garvin et al., 2008). Kapabilitas ini menjadi semakin penting karena lingkungan bisnis yang semakin kompleks dan dinamis (Loermans, 2002).

Salah satu teori yang banyak dikutip oleh literatur manajemen inovasi adalah teori pembelajaran organisasi *single* dan *double-loop learning* (Argyris & Schön, 1997), *knowledge creation theory* (Nonaka, 1994), dan Garvin (1993) *five building blocks*. Teori pembelajaran organisasi Argyris & Schön (1997) menyediakan kerangka kerja fleksibel untuk menganalisis proses pembelajaran, termasuk pembelajaran dari kegagalan. Teori ini mempelajari bagaimana organisasi belajar, cara pembelajaran individu diterjemahkan menjadi pembelajaran organisasi, dan bagaimana proses ini dapat ditingkatkan efisiensinya melalui pengelolaan yang eksplisit. *Single loop learning* terjadi ketika kesalahan atau masalah diperbaiki menggunakan metode dan asumsi yang ada tanpa mempertanyakan dasar atau kebijakan yang mendasari. Organisasi hanya memperbaiki kesalahan yang terjadi dalam proses mereka saat ini, tetapi tidak mengubah aturan atau norma yang menyebabkan kesalahan tersebut (Argyris & Schön, 1997). *Double Loop Learning* melibatkan pertanyaan mendalam terhadap asumsi, kebijakan, dan tujuan yang mendasari, serta mengubahnya jika diperlukan. Organisasi tidak hanya

memperbaiki kesalahan, tetapi juga mengubah norma dan proses untuk mencegah terjadinya kesalahan yang sama di masa depan (Argyris & Schön, 1997).

Knowledge creation theory menurut Nonaka (1994) menjelaskan bagaimana organisasi secara sistematis menciptakan pengetahuan baru, menyebarkannya di seluruh organisasi, dan menginkorporasikannya ke dalam produk, layanan, dan sistem. Proses ini melibatkan interaksi dinamis antara pengetahuan eksplisit (yang dapat didokumentasikan) dan pengetahuan tacit (yang bersifat personal dan sulit diungkapkan). Nonaka menguraikan empat mode utama penciptaan pengetahuan: socialization (berbagi pengetahuan tacit), externalization (mengubah pengetahuan tacit menjadi eksplisit), combination (menggabungkan pengetahuan eksplisit), dan internalization (menginternalisasi pengetahuan eksplisit menjadi tacit) (Nonaka, 1994; Nonaka & Konno, 1998).

Garvin (1993) mengidentifikasi lima elemen dasar yang penting untuk menciptakan organisasi pembelajaran yang efektif. Pertama, pengambilan keputusan sistematis melibatkan penggunaan data dan analisis untuk membuat keputusan yang lebih baik. Kedua, eksperimen mengacu pada pengujian ide-ide baru dan metode untuk menemukan cara yang lebih baik. Ketiga, pembelajaran dari pengalaman masa lalu berfokus pada evaluasi kesuksesan dan kegagalan sebelumnya untuk meningkatkan praktik di masa depan. Keempat, pembelajaran dari yang terbaik berarti mengambil pelajaran dari organisasi lain yang sudah sukses. Terakhir, transfer pengetahuan memastikan bahwa pengetahuan baru disebarluaskan dan diterapkan di seluruh organisasi.

Start-up sering kali dihadapkan pada tingkat ketidakpastian yang tinggi (Rocha & Grilli, 2024). Untuk mengatasi ini, mereka menggunakan berbagai strategi untuk memperoleh pengetahuan dan beradaptasi dengan perubahan yang terus-menerus (Choi et al., 2020). Strategi-strategi ini melibatkan perencanaan yang matang, pembelajaran cepat, dan kemampuan untuk beradaptasi secara efektif. Baru-baru ini, teknologi telah menjadi faktor utama dalam pembelajaran di *start-up*, memberikan akses yang efisien ke data dan informasi, meningkatkan peluang komunikasi dan jaringan, serta menyediakan mekanisme untuk mengembangkan

dan memperoleh pengetahuan serta keterampilan baru (Caseiro & Coelho, 2019; Choi et al., 2020).

2. Konsep dasar *dynamic capabilities*

Teori kemampuan dinamis atau *dynamic capability* menjelaskan bagaimana organisasi dapat berkembang dengan mengidentifikasi peluang di lingkungan eksternal dan kemudian mengejar peluang tersebut dengan mengalokasikan ulang sumber daya dan kemampuan mereka secara efektif (Teece, 2007; Teece et al., 1997). Tiga dimensi yang mencirikan kapabilitas dinamis adalah *sensing*, *seizing*, dan *transforming*. *Sensing* merujuk pada kemampuan untuk mengidentifikasi peluang di lingkungan eksternal. *Seizing* adalah kemampuan untuk memanfaatkan peluang tersebut melalui inisiatif yang tepat. *Transforming* adalah kemampuan untuk mengubah organisasi sehingga dapat menjalankan bisnis secara sistematis. Ketiga dimensi ini bekerja bersama untuk memungkinkan organisasi tetap adaptif dan kompetitif dalam lingkungan bisnis yang terus berubah (Teece, 2018). Singkatnya, kapabilitas dinamis adalah kemampuan organisasi untuk secara sistematis mengintegrasikan, membangun, dan mengkonfigurasi ulang kompetensi internal dan eksternal dalam menanggapi perubahan lingkungan yang cepat. Konsep ini menekankan pada pentingnya kemampuan organisasi untuk merasakan peluang dan ancaman, memobilisasi sumber daya yang relevan, dan merekonfigurasi aset dan proses yang ada guna mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Kapabilitas dinamis memungkinkan organisasi untuk tetap adaptif dan inovatif, bahkan dalam kondisi pasar yang sangat dinamis dan tidak pasti (Teece et al., 1997).

Kapabilitas dinamis juga dikatakan sebagai tindakan reguler dalam menciptakan, memperluas, dan memodifikasi basis sumber daya organisasi (Kurtmollaiev, 2020), maka dari itu penting bagi organisasi yang beroperasi di lingkungan yang cukup dinamis (Eisenhardt & Martin, 2000). Kapabilitas dinamis berfungsi sebagai sumber daya khusus yang memungkinkan organisasi untuk mengintegrasikan, mengkonfigurasi ulang, dan memperoleh sumber daya baru guna menyesuaikan diri dengan perubahan pasar dan bahkan menciptakan

perubahan tersebut. Dengan kapabilitas ini, perusahaan dapat meningkatkan daya saing mereka melalui penyesuaian yang cepat dan efisien terhadap kondisi lingkungan yang dinamis (Eisenhardt & Martin, 2000)

Dalam proses transformasi, organisasi berupaya mencapai pembaruan berkelanjutan, yaitu transformasi atau perubahan (Teece, 2007). Komponen ini bertujuan membantu organisasi mengonfigurasi budaya mereka untuk menerima perubahan internal yang signifikan melalui desentralisasi, fleksibilitas, serta penerapan teknik modern dalam manajemen sumber daya manusia, pengetahuan, dan mekanisme pembelajaran (Aro & Perez, 2021; Mehralian et al., 2023). Dalam konteks ini, kapabilitas dinamis terkait dengan rutinitas dan mekanisme organisasi yang kompleks maupun sederhana. Kedua jenis rutinitas ini beroperasi secara berurutan atau bersamaan sebagai paket dinamis, sehingga pandangan yang lengkap dan saling berhubungan sangat penting untuk memahami kapabilitas dinamis (Peteraf et al., 2013).

3. Belajar dari kegagalan pada *Start-up*

Start-up adalah perusahaan kecil yang biasanya berfokus pada teknologi tinggi (Swanson & Baird, 2003) yang berada dalam fase embrionik dari siklus hidup mereka dan menawarkan potensi keuntungan melalui kapasitas inovatif yang menjanjikan (Scott & Bruce, 1987). *Start-up* sering dicirikan sebagai perusahaan muda berteknologi tinggi dengan potensi pertumbuhan yang signifikan (Passaro et al., 2020), menawarkan produk atau layanan baru ke pasar dalam kondisi ketidakpastian yang ekstrem (Bosch et al., 2013). Mereka adalah aktor penting dalam membentuk lanskap kegiatan ekonomi masa depan, paradoksnya, mereka juga termasuk salah satu aktor yang paling rentan dalam situasi ekonomi apa pun (Primario et al., 2024). Seringkali *start-up* memiliki sumber daya yang terbatas baik dalam hal sumber daya manusia ataupun pendanaan (Bosch et al., 2013), tetapi mereka dikaitkan dengan kewajiban kebaruan (Audretsch et al., 2020; Griva et al., 2023) karena harus berjuang untuk bertahan hidup (Salamzadeh & Kesim, 2017). Tidak adanya pertumbuhan dapat mengancam kelangsungan hidup mereka (Griva et al., 2023). Terlepas dari potensi yang ada pada *start-up*, Sebagian besar dari

mereka gagal tumbuh (Nummela et al., 2016), mengalami kegagalan kecil (Dobusch et al., 2022; Joseph et al., 2023; Klimas et al., 2021) atau mengalami tingkat kegagalan yang lebih tinggi dari perusahaan yang lebih mapan (Audretsch et al., 2020).

Tinjauan literatur sistematis oleh Rhaiem & Amara (2021) menunjukkan bahwa kegagalan inovasi sering disebabkan oleh tidak adanya faktor-faktor yang diperlukan untuk keberhasilan. Para peneliti menganggap kegagalan ini sebagai inisiatif yang tidak berhasil mencapai tujuan mereka di setiap tahap pengembangan inovasi (Mueller & Shepherd, 2016). Kegagalan inovasi dapat terjadi baik pada tahap awal maupun akhir dalam proses inovasi (Forsman, 2021; Rhaiem & Amara, 2021). Namun, kegagalan inovasi juga dapat dikategorikan ke dalam berbagai varian, seperti berdasarkan ukuran (besar atau kecil), sifat (radikal atau bertahap), tipologi (misalnya, inovasi produk atau proses), atau teknologi (berbasis teknologi atau non-teknologi) (D'Attoma & Ieva, 2020). Tingkat kegagalan *start-up* berbasis teknologi sangat tinggi. Diperkirakan lebih dari tiga perempat dari perusahaan-perusahaan ini gagal memberikan pengembalian yang memadai bagi investor mereka (Gage, 2012). Beberapa data menunjukkan bahwa tingkat kegagalan ini bahkan melebihi 90% (Griffith, 2014). Mengingat statistik ini, banyak penelitian telah difokuskan pada eksplorasi strategi-strategi yang dapat meningkatkan kinerja usaha baru (Wilson, 2019). Secara umum, kegagalan pada *start-up* merujuk pada kinerja inovasi yang tidak memenuhi harapan (Forsman, 2021). Namun, peristiwa kegagalan inovasi dapat menghasilkan berbagai efek, baik positif maupun negatif, dengan tingkat keparahan yang (Klimas et al., 2021). Di antara efek positif dari kegagalan adalah kesempatan untuk belajar dan memperoleh pengetahuan baru yang berharga tentang perusahaan dan lingkungannya (Corvello et al., 2024).

Literatur manajemen inovasi belum secara mendalam membahas kemungkinan kegagalan dan peluang belajar yang dihasilkan darinya (Leoncini, 2016). Belajar dari kegagalan berbeda dari belajar dari kesuksesan, meskipun keduanya melibatkan proses umpan balik (Magazzini et al., 2012). Artinya, kedua jenis pembelajaran tersebut memanfaatkan informasi yang diperoleh dari hasil tindakan

(baik itu hasil yang positif atau negatif) untuk melakukan penyesuaian dan perbaikan dalam praktik di masa depan. Namun, meskipun keduanya melibatkan umpan balik, proses dan implikasi pembelajaran dari kegagalan bisa berbeda dibandingkan dengan pembelajaran dari kesuksesan. Organisasi yang berorientasi pada pembelajaran dari kegagalan mendukung proses pembelajaran dari kegagalan, mendorong adanya diskusi terbuka mengenai kegagalan, meyakini bahwa kegagalan yang cepat akan mempercepat pencapaian kesuksesan, fokus pada analisis sebab dan akibat kegagalan, serta menyusun strategi untuk melanjutkan langkah setelah mengalami kegagalan (Wilson, 2019). *Start-up* secara inheren inovatif dan eksperimental, menjadikan proses pembelajaran dari kesalahan sebagai sebuah kekuatan (Santisteban et al., 2021).

4. *Dynamic capabilities* pada *Start-up*

Kemampuan dinamis awalnya didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan untuk mengintegrasikan, membangun, dan mengatur ulang kemampuan internal dan eksternal dalam menanggapi perubahan lingkungan yang cepat (Teece et al., 1997). Ini menyangkut penciptaan dan pengembangan keunggulan kompetitif berkelanjutan perusahaan. Para peneliti terdahulu telah memperkaya pemahaman tentang kemampuan dinamis dari berbagai perspektif, termasuk perspektif integrasi strategi, perspektif proses integrasi sumber daya (Eisenhardt & Martin, 2000) dan perspektif pembelajaran organisasi (Zhang et al., 2022).

Penelitian Zahra et al. (2006) menyatakan bahwa *start-up* yang berhasil adalah mereka yang mampu mengembangkan dan memanfaatkan *dynamic capabilities* untuk beradaptasi dan berkembang dalam pasar yang kompetitif. Mereka juga menemukan bahwa *start-up* yang memiliki *dynamic capabilities* yang kuat cenderung lebih inovatif dan memiliki tingkat kelangsungan hidup yang lebih tinggi. Penelitian lain Wilden et al. (2016) juga menunjukkan bahwa pengembangan *dynamic capabilities* secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan *start-up* untuk mengeksplorasi peluang pasar baru, yang pada gilirannya dapat mendorong pertumbuhan dan kesuksesan jangka panjang.

2.2. Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti dan Judul	Temuan	Gap Riset
1	<p>Corvello et al. (2024)</p> <p>How <i>start-ups</i> translate learning from innovation failure into strategies for growth.</p> <p>Jurnal Technovation</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Start-up</i> belajar dari kegagalan untuk mengembangkan kemampuan dinamis untuk pertumbuhan. 2. Strategi meliputi pemantauan eksternal, evaluasi internal, dan akuisisi sumber daya. 3. Tanggapan dikategorikan ke dalam dimensi kemampuan penginderaan, pengambilan, dan transformasi kemampuan dinamis. 4. Studi menekankan proses pembelajaran yang diaktifkan oleh kegagalan inovasi di <i>start-up</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fokus terbatas pada perusahaan dewasa dalam analisis konsep <i>start-up</i>. 2. Kurangnya penelitian kuantitatif untuk memvalidasi strategi pembelajaran <i>start-up</i>. 3. Kebutuhan studi kasus yang lebih luas untuk mengeksplorasi implikasi kontekstual
2	<p>Kusumaningtyas et al. (2021)</p> <p>Why <i>start-ups</i> fail: cases, challenges, and solutions.</p> <p>Advances in Economics, Business and Management Research. Conference Towards ASEAN Chairmanship</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurangnya dana dan produk yang tidak cocok adalah faktor kegagalan utama. 2. <i>Start-up</i> gagal karena kebutuhan pasar, penipisan uang tunai, dan masalah tim. 3. Metodologi SHELL digunakan untuk mengidentifikasi kegagalan <i>start-up</i> dalam lima kasus. 	<p>Kesenjangan penelitian tidak dinyatakan secara eksplisit dalam konteks yang disediakan</p>

3	<p>Chatterjee et al. (2023)</p> <p>The consequences of innovation failure: An innovation capabilities and dynamic capabilities perspective</p> <p>Jurnal Technovation</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan inovasi berdampak pada kinerja organisasi melalui kegagalan inovasi. 2. Kelayakan teknologi yang lemah berkorelasi dengan kegagalan inovasi. 3. Model fit mengkonfirmasi relevansi prediktif dengan koefisien jalur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurangnya eksplorasi dalam memanfaatkan kegagalan inovasi untuk peningkatan kinerja organisasi. 2. Ketidakpastian tentang pengaruh kemampuan inovasi terhadap kinerja organisasi.
4	<p>Baltrunaite & Sekliuckiene (2020)</p> <p>The use of organisational learning practices in <i>Start-ups</i> growth.</p> <p>Jurnal Entrepreneurial Business and Economics Review, 8(1), 71–89</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Start-up</i> Lituania memprioritaskan pembelajaran kesalahan daripada praktik pembelajaran kognitif atau tindakan. 2. Praktik pembelajaran organisasi belum dilembagakan di <i>start-up</i> berbasis teknologi Lituania. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurangnya penelitian tentang interaksi pada setiap tahap pertumbuhan startup. 2. Fokus terbatas pada dampak praktik pembelajaran organisasi pada pengembangan startup.
5	<p>Ma et al. (2021)</p> <p>Capability development in startup and mature enterprises.</p> <p>Jurnal Management Decision, 59(6)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membandingkan tingkat kemampuan startup dan perusahaan dewasa untuk evolusi. 2. Kemampuan operasional sangat penting untuk kemampuan dinamis di perusahaan. 3. Kemampuan improvisasi dominan dalam sistem kemampuan startup. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurangnya kejelasan tentang dimensi kemampuan perusahaan dan keterkaitan. 2. Panduan terbatas pada tingkat kemampuan perusahaan untuk startup. 3. Kebutuhan untuk eksplorasi lebih lanjut dari jalur interaksi dan

		4. Kemampuan dinamis membantu perusahaan beradaptasi dengan perubahan lingkungan yang cepat.	transformasi kemampuan.
--	--	--	-------------------------

Sumber: Data Sekunder diolah (2024)



BAB III

Metode Penelitian

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali secara mendalam fenomena yang kompleks dalam konteks aslinya (Creswell, 2013). Studi kasus sebagai metode penelitian kualitatif memberikan kemampuan untuk melakukan eksplorasi yang mendalam dan detail terhadap suatu kasus atau sejumlah kecil kasus yang terkait erat dengan fenomena yang diteliti (Yin, 2017). Sebagaimana dikemukakan oleh Eisenhardt (1989), metode studi kasus memungkinkan peneliti untuk mengembangkan teori melalui pengumpulan data empiris secara sistematis dan analisis mendalam, sehingga hasil penelitian dapat memberikan pemahaman yang lebih kaya dan detail tentang dinamika di dalam fenomena yang sedang dikaji. Dalam konteks ini, studi kasus memberikan kerangka kerja yang kuat untuk memahami proses dan dinamika yang terjadi dalam suatu organisasi atau entitas yang diteliti. Adapun tahapan dalam proses pembentukan teori melalui penelitian studi kasus dari artikel Eisenhardt (1989).

Tabel 3. 1 Proses Pengembangan Teori pada Studi Kasus

<i>Step</i>	<i>Activity</i>	<i>Reason</i>
Memulai Penelitian	Menetapkan pertanyaan penelitian dan kemungkinan menentukan konstruksi awal	Mengarahkan fokus penelitian, memberikan landasan yang lebih baik untuk pengukuran konstruksi, menjaga fleksibilitas teori
Memilih Kasus	Tidak bergantung pada teori atau hipotesis yang ada, memilih populasi yang spesifik	Membatasi variasi yang tidak relevan dan meningkatkan validitas eksternal, serta fokus pada kasus yang relevan untuk memperkuat atau memperluas teori dengan mengisi kategori konseptual

Merancang Instrumen dan Protokol	Menggunakan berbagai metode pengumpulan data, kombinasi data kualitatif dan kuantitatif, serta melibatkan beberapa peneliti	Memperkuat landasan teori melalui triangulasi bukti, memberikan pandangan bukti yang sinergis, mendorong perspektif yang beragam, dan memperkuat landasan teori
Masuk ke Lapangan	Melakukan pengumpulan data dan analisis secara bersamaan, termasuk mencatat catatan lapangan; metode pengumpulan data yang fleksibel dan oportunistik	Mempercepat analisis dan mengungkap penyesuaian yang berguna dalam pengumpulan data, memungkinkan peneliti untuk memanfaatkan tema-tema yang muncul dan fitur unik dari kasus
Menganalisis Data	Melakukan analisis dalam kasus dan pencarian pola lintas kasus menggunakan teknik yang berbeda	Memperoleh pemahaman mendalam tentang data dan menghasilkan teori awal, mendorong peneliti untuk melihat lebih dari kesan awal dan mengevaluasi bukti melalui berbagai perspektif
Membentuk Hipotesis	Tabulasi bukti secara iteratif untuk setiap konstruksi, logika replikasi antar kasus, mencari bukti untuk menjelaskan hubungan	Memperkuat definisi konstruksi, validitas, dan keterukurannya, mengonfirmasi, memperluas, dan mempertajam teori, serta membangun validitas internal
Membandingkan dengan Literatur	Membandingkan dengan literatur yang bertentangan dan literatur yang serupa	Meningkatkan validitas internal, menaikkan level teori, mempertajam definisi konstruksi, meningkatkan generalisasi, dan memperkuat definisi konstruksi

Menutup Penelitian	Menghentikan penelitian ketika teori sudah jenuh	Mengakhiri proses ketika penambahan data baru tidak lagi memberikan peningkatan yang signifikan
--------------------	--	---

Sumber: (Eisenhardt, 1989)

Pengembangan teori dari studi kasus merupakan strategi penelitian yang baik karena kemampuannya memberikan wawasan teoritis yang mendalam dan relevan terhadap fenomena yang masih jarang dieksplorasi dan dipahami. Studi kasus mencakup investigasi mendetail mengenai fenomena tertentu dan sangat cocok digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian "bagaimana" (Eisenhardt & Graebner, 2007).

Mengingat kebaruan topik dan kurangnya penelitian tentang perusahaan rintisan dalam literatur, pendekatan ini memperkaya pemahaman kita mengenai respons *start-up* terhadap kegagalan inovasi. Untuk menyelidiki pertanyaan penelitian ini, kami menggali pandangan dan strategi para pendiri *start-up* yang telah mengalami kegagalan dalam inovasi.

3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian menggunakan metode studi kasus adalah untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana perusahaan rintisan (*start-up*) merespon kegagalan inovasi? Strategi dan praktik seperti apa yang dipelajari perusahaan rintisan dari kegagalan inovasi? Studi kasus umumnya menggunakan metode pengumpulan data yang beragam, seperti arsip, wawancara, kuesioner, dan observasi. Bukti yang dikumpulkan dapat berupa data kualitatif seperti kata-kata, data kuantitatif seperti angka, atau kombinasi keduanya. Studi kasus dapat digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk memberikan deskripsi, menguji teori, dan mengembangkan teori baru (Eisenhardt, 1989).

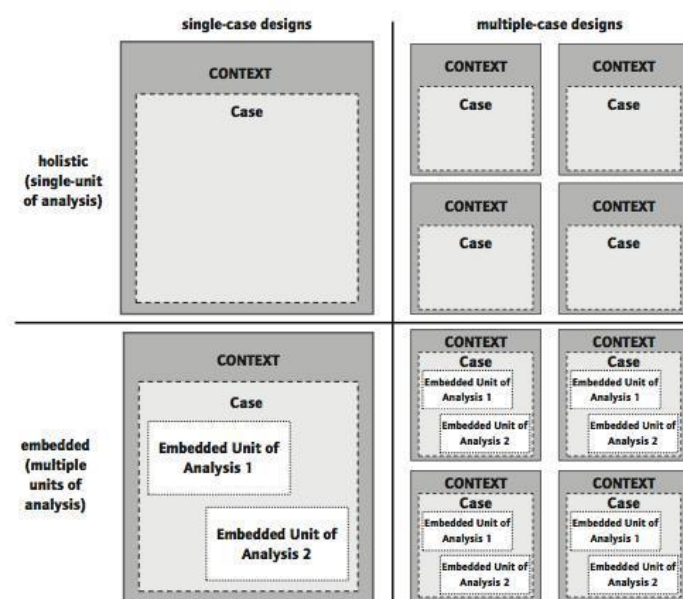
Penelitian ini dilakukan dalam rangka menyediakan deskripsi mengenai *Organizational learning*, *Dynamic capabilities* dan inovasi dan kemudian dikaitkan dengan pertanyaan penelitian yang sudah disebutkan sebelumnya. Apabila temuan

di lapangan berbeda dari teori yang sedang diujikan maka hasil tesis ini dapat memunculkan teori baru atau mengembangkan teori yang sudah ada.

3.3. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan strategi yang diterapkan peneliti untuk mengintegrasikan seluruh komponen penelitian secara menyeluruh, sistematis, dan logis dalam menganalisis aspek utama dari fokus studi. Dalam tesis ini, desain penelitian yang digunakan adalah pendekatan studi kasus seperti yang diuraikan oleh Yin (2017).

Gambar 3. 1 Desain Penelitian Studi Kasus



Sumber: (Yin, 2017)

Desain Penelitian Studi Kasus Dalam penelitian ini, saya menggunakan desain penelitian *multiple case* berdasarkan model yang dikemukakan oleh Yin (2017). Desain ini memungkinkan analisis mendalam terhadap beberapa kasus startup yang dipilih sebagai subjek penelitian. Gambar 3.1 menunjukkan bahwa desain *multiple case* dapat diimplementasikan baik secara holistik maupun embedded. Karena penelitian ini melibatkan tiga startup, desain yang paling tepat adalah yang terdapat

pada bagian kanan atas dari diagram, yang memfokuskan pada kasus-kasus tunggal (holistik) dalam konteks yang berbeda-beda. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi perbedaan dan persamaan antar kasus, sehingga memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai fenomena yang diteliti.

Gambar di atas juga mengilustrasikan bahwa penelitian studi kasus dapat menggunakan pendekatan *single case* atau *multiple case* (Eisenhardt, 1989). Kedua pendekatan ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, baik dalam konteks *single case* maupun *multiple case* (Voss et al., 2002), yang akan dijelaskan lebih lanjut pada Tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3. 2 Pemilihan Jumlah Kasus

Pilihan	Keuntungan	Kekurangan
Kasus Tunggal	Mendalam	Membatasi generalisasi dari kesimpulan yang diambil. Bias seperti salah menilai representativitas suatu kejadian tunggal dan melebih-lebihkan data yang mudah didapat.
Kasus Ganda	Meningkatkan validitas eksternal, membantu melindungi dari bias pengamat	Membutuhkan lebih banyak sumber daya, kedalaman per kasus lebih sedikit
Kasus Retrospektif	Memungkinkan pengumpulan data tentang peristiwa historis	Mungkin sulit menentukan sebab-akibat, peserta mungkin tidak mengingat peristiwa penting
Kasus Longitudinal	Mengatasi masalah dari kasus retrospektif	Memiliki rentang waktu yang lama dan mungkin sulit dilakukan

Sumber: (Voss et al., 2002)

Penelitian ini akan meneliti perusahaan rintisan (*start-up*). Maka dari itu, penelitian ini masuk ke dalam tipe 2 yaitu kasus ganda atau *multiple case* yang dapat menambah validitas eksternal, dan menghindari bias.

3.4. Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian mengacu pada fenomena, variabel, atau isu yang sedang dipelajari atau diteliti (Sekaran & Bougie, 2016). Objek ini merupakan isu atau masalah yang ingin dijawab atau dipecahkan oleh peneliti melalui studi yang dilakukan (Creswell, 2013). Objek penelitian dalam tesis ini adalah proses pembelajaran dan penerapan strategi pertumbuhan oleh perusahaan rintisan (*start-up*). Fokusnya adalah pada bagaimana *start-up* tersebut mengelola dan memanfaatkan kegagalan inovasi dan merubahnya menjadi strategi yang diperlukan melalui *dynamic capabilities* dalam mencapai keberhasilan jangka panjang. Adapun konteks atau kriteria kegagalan inovasi yang dijadikan objek yaitu:

1. **Gagal memenuhi tujuan yang ditetapkan sebelumnya:** Ini berarti inovasi tidak berhasil mencapai target atau tujuan keseluruhan yang telah ditentukan oleh start-up (Maslach, 2016).
2. **Gagal memenuhi persyaratan teknologi yang telah ditentukan sebelumnya:** Ini berarti inovasi tidak memenuhi standar teknis atau spesifikasi teknologi yang sudah ditetapkan sebagai bagian dari proses pengembangan (Maslach, 2016).
3. **Performa yang mengecewakan atau tidak memadai:** Selain tidak mencapai tujuan, inovasi juga dianggap gagal jika kinerjanya tidak sesuai dengan harapan, yaitu tidak memberikan hasil atau dampak yang diharapkan. Ini bisa melibatkan tingkat performa inovasi yang rendah atau hasil yang jauh dari target yang telah ditentukan (Forsman, 2021; Rhaiem & Amara, 2021).

Penelitian dapat berjalan jika terdapat subjek, hal tersebut merujuk pada entitas (orang, kelompok, organisasi) dari mana data dikumpulkan (Sekaran & Bougie,

2016). Pada konteks penelitian kualitatif, subjek dapat berupa individu, kelompok, atau komunitas yang diteliti secara mendalam untuk memahami perspektif mereka (Creswell, 2013).

Adapun Subjek dalam penelitian ini adalah pendiri berbagai *start-up*. Orang-orang ini memberikan wawasan tentang pengalaman mereka dari kegagalan inovasi, merinci konsekuensi dari kegagalan tersebut dan bagaimana mereka belajar darinya. Fokusnya adalah memahami narasi pribadi mereka dan strategi yang mereka adopsi dalam menanggapi tantangan ini.

3.5. Teknik Sampling dan Pengumpulan Data

Enam *start-up* dipilih dalam penelitian ini menggunakan teknik polar sampling, yaitu metode sampling yang bertujuan untuk memilih subjek yang mewakili kasus ekstrem atau kontradiktif dalam suatu fenomena, guna memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang topik yang diteliti (Patton, 2015). Dengan memilih *start-up* yang telah mengalami kegagalan inovasi namun berhasil memanfaatkannya untuk pertumbuhan, penelitian ini dapat mengeksplorasi dinamika dan strategi yang berbeda dari *start-up* tersebut. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola atau perbedaan yang signifikan dalam cara *start-up* menghadapi dan mengelola kegagalan inovasi. Polar sampling efektif untuk menangkap variasi yang luas dalam konteks penelitian kualitatif, terutama dalam studi kasus yang bertujuan untuk memahami proses atau mekanisme yang kompleks.

Tabel 3. 3 Daftar Perusahaan dan Indikator Polar

Case Company	Calty Technology	Brahmavind Agri Tech (Minaverse)	Jagad Ecoshi	Albaline.Studio	Laundry Metal	Globalindo DKV
Jenis Industri	Teknologi & Peternakan	Perikanan & Akuakultur	Manufaktur Kain & Diversifikasi	Jasa Kreatif	Jasa Laundry	Desain Grafis & Branding
Employee Size	10-15 orang	5-7 orang	5-10 orang	5-7 orang	3-5 orang	7-10 orang
Annual Sales	Rp300 juta	Rp250 juta	Rp200 juta	Rp150 juta	Rp120 juta	Rp180 juta
Target Market	Lokal, National dan Global	Lokal, Region	Lokal, National dan Global	Lokal	Lokal	Lokal
Founded	2019	2018	2017	2020	2016	2021
Indikator Polar						
Penguasaan Teknologi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Rendah	Sedang
Ukuran Perusahaan	Tinggi	Menengah-Tinggi	Menengah	Kecil	Kecil	Sedang
Tingkat Inovasi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Informats	Owner	Owner	Owner	Owner	Owner	Owner

Sumber: Data diolah, 2024

Tabel 3.3 memuat informasi mengenai enam start-up yang dipilih sebagai subjek penelitian menggunakan teknik polar sampling. Teknik ini bertujuan untuk memilih kasus-kasus yang mencerminkan variasi ekstrem, baik yang sukses maupun yang gagal, guna memberikan pemahaman lebih dalam mengenai bagaimana start-up menghadapi kegagalan inovasi dan memanfaatkannya untuk pertumbuhan. Penjelasan mengenai setiap dimensi yang ada pada Tabel 3.3 adalah sebagai berikut:

1. Jenis Industri: Enam perusahaan berasal dari berbagai sektor, seperti teknologi, peternakan, perikanan, manufaktur, jasa kreatif, jasa laundry, dan desain grafis. Variasi ini mencerminkan upaya untuk menangkap pola atau dinamika yang berbeda berdasarkan sifat industri mereka.
2. Ukuran Perusahaan (*Employee Size dan Annual Sales*): Perusahaan yang dipilih memiliki ukuran berbeda, dari kecil (3-5 orang) hingga menengah (10-15 orang), dengan total pendapatan tahunan berkisar antara Rp120 juta hingga Rp300 juta. Variasi ini penting untuk memahami bagaimana ukuran perusahaan memengaruhi respons terhadap kegagalan inovasi.
3. Target Market: Sebagian besar perusahaan beroperasi di pasar lokal, sementara beberapa juga merambah pasar nasional dan global. Indikator ini menunjukkan sejauh mana skala operasi memengaruhi strategi adaptasi mereka.
4. Indikator Polar:
 - a. Penguasaan Teknologi: Terdapat perbedaan signifikan, mulai dari tingkat rendah hingga tinggi, mencerminkan peran teknologi dalam mendukung keberhasilan atau kegagalan inovasi.
 - b. Ukuran Perusahaan: Indikator ini menunjukkan variasi dari kecil hingga menengah-tinggi.
 - c. Tingkat Inovasi: Tingkat inovasi berkisar dari rendah hingga tinggi, mengindikasikan seberapa jauh inovasi menjadi pendorong utama bagi masing-masing perusahaan.

Penggunaan teknik polar sampling dalam memilih start-up ini bertujuan untuk memastikan bahwa variasi yang signifikan pada dimensi seperti penguasaan teknologi, tingkat inovasi, dan ukuran perusahaan dapat memberikan wawasan yang kaya tentang faktor-faktor yang memengaruhi kegagalan inovasi dan strategi untuk mengatasinya. Dengan memilih subjek dari spektrum yang luas, penelitian ini dapat mengeksplorasi pola adaptasi, pembelajaran organisasi, dan pengelolaan sumber daya yang berbeda.

Untuk memastikan bahwa *start-up* yang dipilih benar-benar memenuhi kriteria kegagalan inovasi, peneliti perlu bertanya saat melakukan *interview* apakah mereka merasa memiliki pengalaman yang sesuai dengan definisi kegagalan inovasi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu inisiatif inovasi yang tidak berhasil mencapai tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya, gagal memenuhi persyaratan teknologi, serta performa inovasi yang mengecewakan atau tidak sesuai harapan.

Penelitian ini secara khusus menargetkan *start-up* yang masih beroperasi aktif pada saat penelitian. Ini memastikan bahwa wawasan yang dikumpulkan relevan dengan praktik dan strategi saat ini dalam menghadapi kegagalan inovasi. *Start-up* akan diwawancarai dengan menganalisis tanggapan mereka terhadap kegagalan inovasi dan bagaimana hal itu diaplikasikan ke dalam pembelajaran organisasi.

3.6. Teknik Keabsahan Data

Triangulasi adalah teknik yang digunakan untuk meningkatkan keabsahan data dalam penelitian kualitatif dengan memanfaatkan berbagai sumber data, teknik, atau perspektif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam dan akurat. Menurut Yin (2017), triangulasi dapat membantu peneliti mengatasi keterbatasan dan bias yang mungkin timbul dari penggunaan satu metode atau sumber data saja. Empat jenis triangulasi utama yang dapat diterapkan dalam penelitian adalah:

1. Triangulasi Sumber Data: Melibatkan penggunaan berbagai sumber data untuk memperoleh pandangan yang lebih komprehensif tentang fenomena yang diteliti. Contohnya, data dapat dikumpulkan dari wawancara, observasi, dan dokumen untuk memastikan bahwa temuan

mencerminkan realitas yang lebih luas dan tidak terpengaruh oleh bias sumber tunggal (Yin, 2017).

2. Triangulasi Metode: Menggunakan berbagai metode penelitian untuk mengumpulkan data, seperti kombinasi wawancara, survei, dan observasi. Dengan menggabungkan metode yang berbeda, peneliti dapat memvalidasi hasil dari satu metode dengan metode lainnya, sehingga meningkatkan keandalan dan validitas data yang diperoleh (Yin, 2017).
3. Triangulasi Peneliti: Melibatkan kolaborasi antara beberapa peneliti dalam proses pengumpulan dan analisis data. Dengan melibatkan lebih dari satu peneliti, triangulasi ini mengurangi potensi bias individual dan meningkatkan objektivitas serta akurasi dalam penilaian dan interpretasi data (Yin, 2017).
4. Triangulasi Waktu: Mengumpulkan data pada berbagai waktu yang berbeda untuk menangkap perubahan dan dinamika dalam fenomena yang diteliti. Misalnya, data dapat dikumpulkan pada berbagai fase proyek atau periode waktu yang berbeda untuk melihat bagaimana fenomena berubah atau berkembang seiring waktu (Yin, 2017).

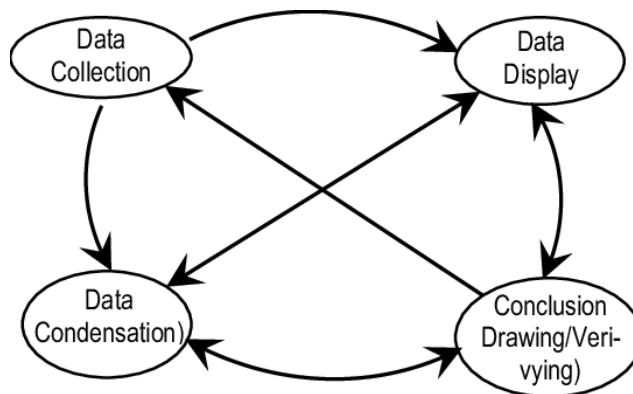
3.7. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan mengacu pada pendekatan yang dikembangkan oleh Eisenhardt (1989) dan (Miles et al., 2014). Menurut Eisenhardt (1989), analisis data kualitatif dalam studi kasus melibatkan proses iteratif yang mencakup pengumpulan data, penyusunan, dan analisis secara simultan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, kategori, dan tema dari data yang dikumpulkan, serta menghubungkan temuan dengan teori yang relevan. Eisenhardt (1989) menekankan pentingnya penggunaan teknik konstan perbandingan, di mana data dibandingkan secara terus-menerus untuk menemukan kesamaan dan perbedaan antara kasus-kasus yang berbeda.

Miles et al. (2014) memperluas pendekatan ini dengan mengusulkan model analisis data yang terdiri dari empat tahap utama: pengumpulan data, reduksi data,

penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pada tahap pengumpulan data, peneliti mengumpulkan informasi melalui wawancara, observasi, dan dokumen. Reduksi data melibatkan proses penyederhanaan dan pemfokusan data untuk mengidentifikasi tema-tema utama, sementara penyajian data menyajikan temuan dalam bentuk yang terstruktur untuk memudahkan interpretasi dan kesimpulan. Teknik ini tidak hanya membantu dalam mengorganisasi dan menginterpretasikan data, tetapi juga memastikan bahwa hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan dan relevan dengan pertanyaan penelitian.

Gambar 3. 2 Analisis Model Data Interaktif



Sumber: Data Sekunder diolah (2024)

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah tahap awal di mana peneliti mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, seperti wawancara, observasi, dan dokumen. Pada tahap ini, penting untuk memperoleh data yang relevan dan komprehensif yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian. Pengumpulan data yang efektif melibatkan perencanaan yang matang dan penggunaan instrumen yang tepat untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan akurat. Proses ini juga melibatkan pencatatan dan penyimpanan data secara sistematis agar memudahkan analisis di tahap selanjutnya.

2. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses penyederhanaan dan pemfokusan data yang telah dikumpulkan untuk mengidentifikasi tema-tema utama, pola, dan kategori yang relevan. Tahap ini melibatkan penataan data mentah untuk menghilangkan informasi yang tidak relevan dan mengorganisasi data dalam format yang lebih mudah dikelola. Teknik reduksi data termasuk pengkodean (coding), pengelompokan, dan pembuatan ringkasan. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk memfokuskan perhatian pada informasi yang paling signifikan dan mendukung analisis yang lebih mendalam.

3. Penyajian Data

Penyajian data melibatkan pengorganisasian dan penyajian temuan dalam format yang sistematis dan terstruktur, sehingga memudahkan peneliti dalam interpretasi dan pengambilan kesimpulan. Pada tahap ini, data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk narasi, tabel, grafik, atau diagram untuk memudahkan pemahaman dan komunikasi hasil penelitian. Penyajian data harus jelas dan terorganisir dengan baik agar pembaca dapat mengikuti logika dan argumentasi peneliti serta memahami temuan utama dari penelitian.

4. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah proses di mana peneliti menganalisis data yang telah direduksi dan disajikan untuk membuat inferensi dan kesimpulan yang berarti. Proses ini melibatkan interpretasi temuan dalam konteks pertanyaan penelitian dan teori yang relevan. Penarikan kesimpulan seringkali digambarkan dengan grafik siklus yang menunjukkan hubungan antara pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sebagai bagian dari proses analisis yang iteratif.



BAB IV

Temuan Empiris: Within Case Analysis

4.1. PT. Brahmavind Agri Tech (Minaverse)

A. Kegagalan pada *start-up*

1. Gagal Memenuhi Tujuan yang Ditetapkan Sebelumnya

Dalam upaya menghasilkan probiotik, PT. Brahmavind Agri Tech menghadapi kegagalan akibat kesalahan teknis dalam proses fermentasi. Wawancara mengungkapkan bahwa produk probiotik yang menggunakan bahan tempe, ragi roti, dan bekatul tidak berfungsi sebagaimana mestinya akibat kondisi penyimpanan yang tidak rapat. Seperti yang dikatakan:

“Dulu kegagalannya itu mas Saya pernah nyoba bikin kayak gini, Fermentasinya dari tempe sama ragi roti sama bekatul. Ternyata kan harus di Posisi kedap ya mas. Tapi gak efektif karena gak tertutup rapat.” (DMT, Pemilik)

Hal ini sesuai dengan kriteria kegagalan dalam mencapai tujuan yang ditetapkan sebelumnya.

2. Gagal Memenuhi Persyaratan Teknologi yang Telah Ditentukan Sebelumnya

Kegagalan juga terjadi pada penerapan teknologi sensor kualitas air yang diperkenalkan oleh startup Eviseli. Teknologi ini sulit diadopsi oleh petani lokal, terutama yang memiliki latar belakang pendidikan rendah.

“Salah satunya itu ada Startup perikanan Eviseli... ngasih tentang peran teknologi... Ternyata untuk usia petani-petani budidaya yang dengan pendidikan SMP ke bawah itu mereka nggak bisa yang namanya menggunakan teknologi” (DMT, Pemilik)

Hal ini mengindikasikan bahwa inovasi tersebut tidak sesuai dengan persyaratan teknologi yang telah ditetapkan.

3. Performa yang Mengecewakan atau Tidak Memadai

Pada percobaan lain, PT. Brahmavind Agri Tech menggunakan teknologi sensor kualitas air untuk membantu para petani, namun teknologi tersebut tidak dapat diadopsi oleh pengguna sasaran. Seperti yang dijelaskan:

“Akhirnya aku pakai itu mas yang dari UII... sensor kualitas air dan masuk ke aplikasi. Itu akhirnya kita coba ke petani... mereka nggak bisa respon” (DMT, Pemilik)

Hal ini mengindikasikan bahwa teknologi yang digunakan tidak mampu menghasilkan hasil yang diharapkan karena keterbatasan kemampuan pengguna dalam mengoperasikannya.

B. Temuan Empiris

1. Observasi (*Vicarious Learning*)

PT Brahmavind Agri Tech, di bawah kepemimpinan Dyogi Miyosa Trianzie (DMT), menerapkan strategi *vicarious learning* atau pembelajaran melalui observasi terhadap lingkungan eksternal. DMT secara aktif mengamati bagaimana perubahan kondisi pasar dan faktor lingkungan memengaruhi keberhasilan budidaya ikan, yang kemudian menjadi dasar bagi pengambilan keputusan strategis perusahaan. Salah satu contoh nyata dari hal ini adalah perubahan dalam jenis ikan yang dibudidayakan, dari gurami ke nila. DMT mencatat bahwa musim dan tren harga pasar menjadi faktor utama dalam keputusan ini, di mana nila dinilai lebih cepat menghasilkan keuntungan dan memiliki harga yang lebih stabil.

“Kok ngeliat kayaknya ikan nila ini ada peluang nih buat budidaya secara waktu lebih cepet... puteran harganya juga...” (DMT, Pemilik)

Selain itu, DMT juga mempelajari tantangan yang dihadapi oleh petani lain dalam mengadopsi teknologi baru, terutama petani yang lebih tua dengan keterbatasan pendidikan. Ia menyadari bahwa penggunaan teknologi oleh petani dengan latar belakang pendidikan rendah sering kali mengalami hambatan, yang berdampak pada efektivitas adopsi teknologi di lapangan.

“Ternyata untuk usia... petani yang SMP ke bawah itu mereka nggak bisa yang namanya menggunakan teknologi” (DMT, Pemilik)

Melalui observasi ini, DMT menyesuaikan strategi implementasi teknologi untuk lebih sesuai dengan kapasitas pengguna, sebuah pendekatan yang menegaskan pentingnya pembelajaran dari pengalaman orang lain (*vicarious learning*) dalam merumuskan strategi yang lebih efektif dan berkelanjutan.

2. Strategi Pemanfaatan Pembelajaran (*Learning Exploitation Strategies*)

PT Brahmavind Agri Tech menunjukkan kemampuan yang kuat dalam memanfaatkan pengetahuan yang diperoleh dari kegagalan untuk memperbaiki dan mengoptimalkan inovasi melalui strategi eksploitasi pembelajaran (*learning exploitation strategies*). DMT, pemimpin perusahaan, menggunakan pendekatan *trial and error* secara berkesinambungan dalam mengembangkan probiotik untuk meningkatkan kualitas budidaya ikan. Setelah mengalami beberapa kali kegagalan dalam proses fermentasi, DMT mengkaji ulang kombinasi bahan-bahan yang digunakan dan menambahkan spirulina sebagai salah satu bahan utama untuk memaksimalkan efektivitas probiotik.

“Setelah gagal itu... Saya buat beberapa kombinasi bahan-bahan dengan tambahan spirulina” (DMT, Pemilik)

Selain itu, evaluasi internal terhadap risiko dan imbalan dalam proses fermentasi probiotik menjadi fokus utama dalam menentukan strategi inovasi. DMT secara aktif menganalisis aspek biaya dan efisiensi dalam produksi, termasuk menggunakan ChatGPT untuk menemukan bahan fermentasi alternatif seperti air kelapa yang lebih terjangkau dan mudah diakses.

“Saya cari lagi fermentasi di Chat GPT kan... selain air rebusan kedelai... dia bisa pakai yang namanya air kelapa” (DMT, Pemilik)

Dengan AI, DMT mampu mengeksplorasi solusi-solusi baru yang lebih hemat biaya, serta menguji strategi-strategi yang berpotensi memperbaiki performa

budidaya ikannya. Hal ini tercermin dari pengakuannya bahwa sumber informasi semakin mudah diakses dengan AI.

“Cuma kalau referensi pembuatan probiotik itu saya nyarinya dari beberapa literatur, jurnal, dan lain -lain. Kalau sekarang sih enak ada Chat GPT ya”
(DMT, Pemilik)

Pendekatan ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak hanya mengidentifikasi peluang dari hasil pembelajaran, tetapi juga mengintegrasikannya ke dalam strategi inovasi secara berulang untuk mencapai hasil yang lebih efektif. Eksploitasi pengetahuan dari setiap iterasi ini memperlihatkan bagaimana kegagalan dapat dikonversi menjadi proses pembelajaran yang berkelanjutan, sehingga mendukung pertumbuhan perusahaan secara dinamis.

3. Sumber Baru untuk Mobilisasi Sumber Daya (*New sources for resource mobilization*)

PT Brahmavind Agri Tech berhasil memanfaatkan sumber daya baru melalui kemitraan strategis dan kolaborasi dengan berbagai institusi eksternal. Salah satu contoh keberhasilan ini adalah ketika DMT, pemimpin perusahaan, bekerja sama dengan Dinas Perikanan Provinsi untuk memperluas pasar penjualan ikan. Pada awalnya, penjualan ikan hasil panen perusahaan hanya mencapai 30 kg per hari, namun setelah berkolaborasi dengan Dinas Perikanan, jumlah penjualan meningkat signifikan.

“Akhirnya saya nemuin ke Dinas Perikanan Provinsi saya bilang bisa enggak kita jual ikan ke karyawan kantor?... Nah hari ketiga bisa ke kantor kepatihan penjualan kita langsung naik jadi satu ton” (DMT, Pemilik)

Kolaborasi ini menunjukkan bagaimana kemitraan dengan lembaga pemerintah dapat secara langsung mempengaruhi pertumbuhan dan pencapaian target penjualan perusahaan.

Selain itu, PT Brahmavind Agri Tech juga mengeksplorasi sumber daya teknologi melalui kolaborasi dengan mahasiswa magang dan Badan Riset dan

Inovasi Nasional (BRIN). Ketika perusahaan mencoba menerapkan pengembangan teknologi IoT untuk budidaya ikan yang dikenalkan oleh mahasiswa magang, DMT membawa inisiatif tersebut ke BRIN dan Kementerian Kelautan dan Perikanan. Meskipun proyek tersebut tidak memberikan hasil signifikan, masukan dari BRIN memberikan wawasan baru tentang arah inovasi yang lebih potensial.

“Mereka (BRIN) juga menyarankan ‘Mas ini sudah banyak sekali yang bermain di IoT, carilah referensi lain untuk tentang budidaya ikan atau tentang perikanan’ (DMT, Pemilik)

Pendekatan ini menunjukkan bahwa PT Brahmavind Agri Tech tidak hanya memanfaatkan sumber daya yang sudah ada, tetapi juga aktif mencari peluang baru melalui kolaborasi dengan berbagai pihak, baik untuk peningkatan kapasitas penjualan maupun untuk pengembangan inovasi teknologi.

4. Inovasi Tepat Guna (*Appropriate Technological Adaptation*)

PT Brahmavind Agri Tech menerapkan pendekatan inovasi yang mempertimbangkan kapasitas pengguna dalam setiap tahap pengembangan teknologinya. Salah satu inovasi yang diperkenalkan oleh DMT adalah penggunaan sensor kualitas air untuk memantau kondisi budidaya ikan. Namun, penerapan teknologi ini mengalami hambatan karena sebagian besar petani ikan di komunitas lokal tidak mampu mengoperasikannya. Mayoritas petani, yang berpendidikan menengah ke bawah, merasa kesulitan untuk beradaptasi dengan teknologi yang dianggap terlalu rumit.

“Akhirnya aku pakai itu mas yang dari UII, kita pakai komponen kayak water meter, sensor kualitas air, dan masuk ke aplikasi. Itu akhirnya kita coba ke petani juga mereka nggak bisa respon” (DMT, Pemilik)

Berdasarkan umpan balik ini, PT Brahmavind Agri Tech mengadaptasi strategi untuk fokus pada teknologi yang lebih sederhana dan tepat guna bagi petani lokal. Perusahaan memilih untuk mengintegrasikan petani ke dalam ekosistem yang sesuai dengan kapasitas mereka, daripada memaksakan penggunaan teknologi yang sulit dijangkau. Hal ini menunjukkan bagaimana PT Brahmavind Agri Tech

mengutamakan adaptasi teknologi yang tepat guna untuk meningkatkan efektivitas dan penerimaan inovasi di kalangan komunitas lokal, sehingga nilai dari inovasi tetap dapat ditangkap dan dioptimalkan.

5. Perubahan dalam Pencapaian Nilai

Selain berfokus pada inovasi produk dan teknologi, PT Brahmavind Agri Tech juga menerapkan strategi sistematis dalam mengatur pencapaian nilai agar hasil dari perbaikan yang dilakukan dapat dikelola dengan optimal. DMT menjelaskan bahwa perusahaan memberikan edukasi dan alat-alat pendukung bagi para petani ikan, sehingga tidak hanya menciptakan nilai tetapi juga memastikan bahwa nilai tersebut dapat ditangkap secara berkelanjutan.

“Jadi istilahnya kalau mau repeat buying saya udah punya datanya” (DMT, Pemilik)

Dengan mengorganisasi komunitas petani lokal dan menerapkan prosedur operasi standar (SOP) yang tepat, perusahaan dapat menjaga konsistensi dan kepuasan pelanggan. Pendekatan ini menunjukkan bagaimana PT Brahmavind Agri Tech tidak hanya menghasilkan nilai melalui peningkatan produk dan layanan, tetapi juga mengimplementasikan strategi yang memastikan nilai tersebut diterima oleh komunitas dan pasar secara sistematis.

6. Refleksivitas Tim

PT Brahmavind Agri Tech mengembangkan budaya reflektif di tingkat tim, di mana kegagalan dianggap sebagai kesempatan untuk belajar dan memperbaiki proses. DMT menciptakan lingkungan kerja yang aman secara psikologis, sehingga tim dapat secara terbuka membahas kegagalan dan mencari solusi alternatif tanpa rasa takut atau tekanan. Ketika mengalami kegagalan dalam percobaan awal probiotik, misalnya, DMT tidak langsung menghentikan upaya tersebut, tetapi sebaliknya menggunakan pendekatan *trial and error* untuk menguji beberapa kombinasi bahan baru, termasuk penambahan spirulina, guna meningkatkan efektivitas probiotik.

“Setelah gagal itu... Saya buat beberapa kombinasi bahan-bahan dengan tambahan spirulina” (DMT, Pemilik)

Selain itu, keterbukaan DMT dalam mendiskusikan hasil negatif dari penerapan metode tertentu menjadi bagian dari proses pembelajaran tim yang berkelanjutan. Ketika tim menghadapi kegagalan karena ketidakpatuhan terhadap SOP, seperti saat prosedur tidak diikuti dengan benar yang menyebabkan kegagalan budidaya, DMT dan timnya menganalisis kendala tersebut untuk mengidentifikasi langkah-langkah yang lebih tepat di masa mendatang.

“Kadang-kadang itu mereka kelupaan SOP... yang malah bikin gagal” (DMT, Pemilik)

Budaya reflektivitas tim ini menunjukkan bahwa PT Brahmavind Agri Tech tidak hanya mengevaluasi kesalahan, tetapi juga mengintegrasikan umpan balik secara konstruktif untuk meningkatkan proses dan kinerja tim secara keseluruhan.

7. Pengembangan Teknologi yang Mudah Diakses (*Accessible Technology Development*)

Di tingkat organisasi, PT Brahmavind Agri Tech terus mencari cara untuk mengembangkan teknologi yang lebih mudah diakses bagi komunitas petani ikan lokal, dengan mempertimbangkan keterbatasan yang dimiliki oleh pengguna akhir. DMT menggagas sebuah inovasi berupa chatbot berbasis kecerdasan buatan (AI) yang mirip dengan ChatGPT, yang dirancang khusus untuk membantu petani ikan mengidentifikasi hama dan penyakit pada ikan. Rencana ini bertujuan untuk memberikan akses yang lebih mudah bagi petani untuk menyelesaikan masalah melalui teknologi yang familiar, mirip dengan penggunaan aplikasi pesan seperti WhatsApp.

“Nah ini ya, cara saya memang kemarin sama Adik, kita mau kayak bikin kayak versi chat GPT tapi khusus untuk ini mas, hama penyakit ikan... jadi petani ikan tinggal ngechat, tinggal ngirim foto, jadi bisa ketahuan ini ikan sakit apa, solusinya kayak apa, perawatannya seperti apa” (DMT, Pemilik)

Inisiatif ini muncul sebagai respons terhadap tantangan dalam adopsi teknologi IoT yang dianggap terlalu rumit oleh petani lokal. DMT menyadari bahwa penggunaan teknologi baru perlu disesuaikan agar lebih mudah diterima dan digunakan.

“Itu mas kalau untuk teknologi memang... IoT aplikasi itu belum bisa diterima... makanya saya mau nyoba buat bikin AI inovasi tadi yang Chat GPT itu, ya versi CGPT... jadi petaninya cuma tinggal foto nanti dia udah menganalisa sendiri”
(DMT, Pemilik)

Dengan demikian, inovasi berbasis teknologi yang mudah diakses ini menunjukkan bagaimana PT Brahmavind Agri Tech beradaptasi dengan kebutuhan dan kapasitas pengguna lokal, serta mengintegrasikan pembelajaran dari kegagalan sebelumnya untuk mengembangkan solusi yang lebih efektif dan mudah dijangkau.

4.2. Jagad Ecoshi

A. Kegagalan pada *start-up*

1. Gagal Memenuhi Tujuan yang Ditetapkan Sebelumnya

Kesalahan Jahitan dan Pemilihan Vendor. AMS selaku owner menyebutkan kegagalan dalam produk fashion akibat kesalahan jahitan dan kesalahan dalam memilih vendor untuk proses menjahit. Hal ini menyebabkan kerugian dan keharusan untuk merevisi atau bahkan mengalihkan kain yang tidak bisa digunakan menjadi produk lain.

“Kalau untuk yang di fashion itu pasti banyak mas misalnya ada kesalahan jahitan itu kita salah milih vendor untuk menjahit itu beberapa kali gitu... ada yang bisa direvisi ada yang enggak jadi peralihannya ketika gak bisa direvisi kita gimana kain ini gak ada kami kan berusaha untuk zero waste ya” (AMS, Pemilik)

2. Gagal Memenuhi Persyaratan Teknologi yang Telah Ditentukan Sebelumnya

Minimnya Teknologi dalam Produksi Ecoprint. Dalam proses produksi Ecoprint, AMS menyebutkan bahwa teknologi yang digunakan sangat sederhana

dan terbatas pada alat tradisional, seperti kompor dan dandang. Ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi modern belum diadopsi dalam proses produksi, yang bisa menjadi hambatan dalam pengembangan dan peningkatan kualitas.

“Nggak sih, karena Ecoprint itu kan bermainnya sama alam ya. Alatnya aja sederhana, Mas, cuma kompor sama dandang gitu” (AMS, Pemilik)

3. Performa yang Mengecewakan atau Tidak Memadai

Promosi *Online* yang Tidak Efektif. AMS mengidentifikasi kegagalan dalam kampanye promosi di media sosial, di mana kampanye tersebut tidak menghasilkan jangkauan yang diinginkan. Setelah dianalisis, kegagalan ini dikaitkan dengan penjadwalan promosi yang terlalu pendek, yang tidak memberikan cukup waktu bagi audiens untuk merespons.

“Misalnya kita promo, kenapa sih gagal promo disini... ternyata terlalu pendek jaraknya... Setelah dipelajarin... oh ternyata salahnya itu disini” (AMS, Pemilik)

Berikutnya mengenai penjualan *online* yang rendah akibat persaingan harga. AMS mengakui bahwa persaingan harga di platform online menjadi tantangan besar, karena produk Ecoprint dianggap terlalu mahal di pasar ini, yang berdampak pada rendahnya tingkat penjualan *online*.

“Kalau kita di online itu sebenarnya untuk sekarang belum jalan mas... persaingan harga ya kita tuh masih dan untuk produk-produk kayak gini masih terlalu mahal gitu loh untuk dijual online” (AMS, Pemilik)

B. Temuan Empiris

1. Inovasi Berkelanjutan dan Diversifikasi

Jagad Ecoshi menerapkan strategi inovasi berkelanjutan dan diversifikasi produk untuk menyesuaikan diri dengan dinamika pasar yang kompetitif. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh perusahaan adalah harga produk Ecoprint yang lebih tinggi dibandingkan produk serupa di platform online. AMS, sebagai pemilik

perusahaan, mengakui bahwa tantangan harga ini berpotensi menurunkan daya tarik dan nilai produk di pasar *online*.

“Kita tuh masih... terlalu mahal gitu loh untuk dijual online... jadinya menurunkan value-nya si ekoprinter itu sendiri” (AMS, Pemilik)

Untuk mempertahankan nilai produk tanpa mengorbankan kualitas, AMS berupaya menyesuaikan strategi pemasaran dengan memperluas akses ke pasar ekspor, yang dianggap lebih menghargai nilai seni dan keberlanjutan dari produk Ecoprint.

Selain itu, AMS menargetkan konsumen internasional dengan memperkuat branding melalui partisipasi dalam berbagai pameran di luar negeri. Strategi ini dirancang untuk meningkatkan visibilitas produk di segmen pasar yang lebih sesuai dengan karakteristik Ecoprint.

“Keluar negeri... segmennya sebenarnya orang luar ya mas... semakin banyak pameran, semakin banyak dikenal orang” (AMS, Pemilik)

Pendekatan diversifikasi ini tidak hanya menciptakan peluang baru bagi Jagad Ecoshi di pasar global, tetapi juga memungkinkan perusahaan untuk mempertahankan keberlanjutan dan keunikan produk Ecoprint di tengah persaingan harga yang ketat di platform digital.

2. Eksperimen dan Penyesuaian Strategi Promosi

Jagad Ecoshi menerapkan pendekatan eksperimen dalam strategi promosinya untuk meningkatkan efektivitas kampanye pemasaran di media sosial. Sebagai bagian dari evaluasi internal, AMS mengidentifikasi bahwa beberapa kampanye promosi mengalami kegagalan dalam mencapai target audiens. Setelah diteliti, penyebab utama kegagalan ini adalah jadwal promosi yang terlalu berdekatan, yang tidak memberikan waktu yang cukup bagi audiens untuk merespons.

“Misalnya kita promo, kenapa sih gagal promo disini... ternyata terlalu pendek jaraknya... kita sambil berproses sih gitu kan” (AMS, Pemilik)

Pembelajaran ini mendorong AMS untuk mengubah taktik promosinya dengan merancang jadwal kampanye yang lebih terstruktur agar pesan pemasaran dapat menjangkau audiens secara lebih efektif.

Sebagai tindak lanjut, AMS secara bertahap menerapkan strategi baru yang didasarkan pada temuan dari kampanye sebelumnya, memperpanjang jeda waktu antara setiap promosi dan mengoptimalkan pesan pemasaran.

“Oh, ternyata salahnya itu disini... ke depannya kita coba dengan cara seperti ini” (AMS, Pemilik)

Penyesuaian ini tidak hanya meningkatkan efektivitas promosi, tetapi juga mencerminkan fleksibilitas Jagad Ecoshi dalam merespons dan belajar dari hasil negatif untuk memperkuat strategi pemasaran yang berkelanjutan. Pendekatan ini menunjukkan bahwa perusahaan mampu menyesuaikan taktik berdasarkan umpan balik dan hasil evaluasi yang mendalam.

3. Penguatan Jaringan melalui Kolaborasi

Jagad Ecoshi memanfaatkan strategi kolaborasi dengan berbagai pihak eksternal untuk memperkuat jaringan dan memperluas jangkauan pasar. AMS, sebagai pemilik perusahaan, aktif bekerja sama dengan pemerintah daerah dan sektor swasta dalam program konsinyasi seperti Sibakul, sebuah platform pemasaran dan branding bagi produk-produk lokal. Melalui kerja sama ini, Jagad Ecoshi mampu meningkatkan eksposur produk dan memperkuat citra merek di kalangan konsumen yang lebih luas.

“...kita masukin juga [ke Sibakul]... ikut pameran salah satunya sebagai branding juga” (AMS, Pemilik)

Kemitraan ini memberikan peluang tambahan bagi perusahaan untuk menampilkan produknya dalam berbagai pameran dan acara yang diselenggarakan oleh pemerintah, yang secara langsung mendukung upaya pemasaran dan branding.

Selain itu, Jagad Ecoshi juga mendapat dukungan berupa coaching bulanan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), yang membantu perusahaan dalam diversifikasi produk dan pengembangan bisnis.

“...kami juga lagi di bawah binaannya Kominfo, ada coaching juga... jadi tiap bulan itu kita ada pendampingan dari Kominfo” (AMS, Pemilik)

Pendampingan ini memberikan AMS wawasan dan panduan strategis yang berguna dalam memperluas portofolio produk dan meningkatkan daya saing bisnis. Melalui kolaborasi ini, Jagad Ecoshi berhasil membangun jaringan yang solid dengan lembaga pemerintah dan mitra swasta, yang berfungsi sebagai sumber daya tambahan dalam proses pertumbuhan perusahaan dan peningkatan akses pasar.

4. Pengembangan Lini Produk

Jagad Ecoshi mengembangkan produk untuk memperluas pasar serta mengatasi persaingan di industri fashion lokal. AMS, pemilik perusahaan, menyadari pentingnya diversifikasi sebagai langkah strategis dalam menciptakan nilai yang berbeda dan menarik konsumen dari segmen pasar yang lebih luas. Dalam hal ini, Jagad Ecoshi mengembangkan lini produk home decor, termasuk furnitur dan hiasan dinding, sebagai respons terhadap peluang pasar yang lebih besar di luar produk fashion.

“...diversifikasi produknya... salah satunya kita lagi ngembangin... ke arah furniture gitu terus tool apa namanya itu hiasan dinding, Folding fold gitu” (AMS, Pemilik)

Diversifikasi ini memungkinkan perusahaan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan preferensi konsumen, sekaligus memperkuat posisi Jagad Ecoshi dalam industri dekorasi rumah.

Selain itu, Jagad Ecoshi menerapkan pendekatan *zero waste* dengan memanfaatkan kain sisa dari proses produksi menjadi produk lain, seperti ikat rambut. Langkah ini tidak hanya mengurangi limbah, tetapi juga meningkatkan efisiensi dalam penggunaan bahan baku.

“Jadi kita coba alihkan untuk produk-produk seperti ikat rambut... jadi terolah terus iya terolah terus jadi... gak ada lagi sisa” (AMS, Pemilik)

Pendekatan inovasi yang berkelanjutan ini mencerminkan komitmen Jagad Ecoshi terhadap prinsip keberlanjutan dalam setiap aspek produksinya, yang tidak hanya memperkaya portofolio produk tetapi juga mendukung upaya pengelolaan sumber daya yang lebih efisien.

5. Pembelajaran dan Pengembangan Tim Berkelanjutan

Jagad Ecoshi memprioritaskan pembelajaran dan pengembangan tim secara berkelanjutan untuk memastikan peningkatan kompetensi dan adaptabilitas karyawan dalam menghadapi dinamika bisnis. AMS, pemilik perusahaan, secara rutin mengadakan evaluasi mingguan untuk meninjau pencapaian dan mengidentifikasi kebutuhan pelatihan bagi timnya.

“... kita berusaha untuk evaluasi... dari plan yang kita buat setahun itu... bisa geser” (AMS, Pemilik)

Evaluasi berkala ini memungkinkan AMS selaku owner untuk memperbaiki rencana tahunan sesuai kondisi terbaru dan menciptakan lingkungan yang mendukung peningkatan kinerja tim.

Selain evaluasi, AMS menyediakan pelatihan dan pengembangan keterampilan secara khusus sesuai kebutuhan. Misalnya, untuk meningkatkan kemampuan copywriting, perusahaan memberikan buku panduan dan mengikutsertakan karyawan dalam workshop yang relevan.

“Misalnya kita kurang copywritingnya... dibelikan buku copywriting, ikuti workshopnya... jadi tetap bertumbuh bareng-bareng” (AMS, Pemilik)

Upaya ini menunjukkan komitmen Jagad Ecoshi dalam membangun budaya pembelajaran di tingkat tim, yang bertujuan untuk mendorong pertumbuhan individu dan meningkatkan kontribusi mereka terhadap pencapaian tujuan perusahaan. Dengan pendekatan ini, perusahaan tidak hanya mendukung peningkatan keterampilan karyawan, tetapi juga membentuk tim yang tangguh dan

siap untuk mengadaptasi perubahan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan perusahaan secara berkelanjutan.

6. Penguatan SOP dan Adaptasi Produksi

Jagad Ecoshi menerapkan pendekatan sistematis dalam mengelola operasional perusahaan melalui penguatan prosedur operasi standar (SOP) dan adaptasi produksi berbasis keberlanjutan. AMS, sebagai pemilik perusahaan, menetapkan SOP yang terstruktur dengan jadwal tahunan, yang dipecah lebih lanjut menjadi rencana mingguan dan harian untuk memastikan semua anggota tim memahami peran dan tanggung jawab mereka dalam setiap tahap produksi dan pemasaran. Pendekatan ini dirancang untuk menjaga stabilitas operasional dan memungkinkan pengelolaan tugas secara efisien meskipun dengan sumber daya terbatas.

“Jadi tiap tahun kita bikin... Schedule tahun ini kita mau ngapain ya... nanti tiap bulan itu kita breakdown jadi per minggu dan per hari. Jadi tim aku tuh pasti udah ngerti nih tiap minggu dia ngapain, tiap hari dia ngapain gitu loh”
(AMS, Pemilik)

Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memperkuat posisi perusahaan sebagai produsen yang bertanggung jawab secara ekologis. Upaya adaptasi ini menunjukkan bahwa Jagad Ecoshi berfokus pada pengembangan proses produksi yang ramah lingkungan, sejalan dengan tujuan keberlanjutan perusahaan.

4.3. Calty Technology Indonesia

A. Kegagalan Pada *Start-Up*

1. Gagal Memenuhi Tujuan yang Ditetapkan Sebelumnya

Kesalahan dalam Pengembangan Teknologi Monitoring untuk Hewan Ternak. NS menyebutkan bahwa salah satu kesalahan terbesar perusahaan adalah terlalu berfokus pada sisi teknis tanpa mendengar kebutuhan pengguna, seperti dokter hewan dan peternak. Meskipun awalnya yakin bahwa teknologi monitoring ini akan

menjadi terobosan, hasil akhirnya malah membuat pengguna bingung, memaksa perusahaan untuk mengalihkan fokus ke pengalaman pengguna (*user experience*).

“Salah satu kesalahan terbesar... terlalu fokus ke sisi teknis tanpa benar-benar mendengar kebutuhan user... teknologi ini malah bikin mereka bingung... akhirnya fokus lagi ke user experience” (NS, Pemilik)

2. Gagal Memenuhi Persyaratan Teknologi yang Telah Ditetapkan Sebelumnya

Pengujian Sensor IoT pada Kandang yang Tidak Sesuai Harapan. Dalam pengembangan sensor IoT untuk kandang, NS mengungkapkan bahwa mereka menghadapi tantangan terkait daya tahan sensor dan kondisi lingkungan yang ekstrem. Pengujian ini mengungkapkan bahwa variabel lingkungan mempengaruhi adopsi teknologi yang tidak sesuai harapan, terutama bagi peternak yang kurang familiar dengan teknologi.

“Waktu kita mulai bikin sensor-sensor IoT buat kandang... ternyata banyak variabel yang harus kita atur, seperti daya tahan sensor, kondisi lingkungan yang ekstrem” (NS, Pemilik)

3. Performa yang Mengecewakan atau Tidak Memadai

Penerimaan yang Rendah dari Pengguna Terhadap Teknologi Baru. Meskipun teknologi yang dikembangkan sudah canggih, penerimaan pengguna terhadap teknologi ini rendah karena kurangnya fokus pada pengalaman pengguna. Ini menyebabkan performa produk tidak sesuai dengan harapan.

“Teknologi boleh canggih, tapi kalau nggak sesuai dengan kebutuhan lapangan, ya percuma juga” (NS, Pemilik)

B. Temuan Empiris

1. Pengamatan Kebutuhan dan Preferensi Pengguna

Calty Technology Indonesia menerapkan pendekatan proaktif dalam memahami kebutuhan dan preferensi pengguna sebagai bagian dari proses inovasinya. NS,

sebagai pemimpin perusahaan, menekankan pentingnya melibatkan pengguna utama, seperti dokter hewan dan peternak, dalam setiap tahap pengembangan teknologi baru. Diskusi langsung dengan para pemangku kepentingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa teknologi yang dikembangkan tidak hanya canggih dari sisi teknis, tetapi juga relevan dan mudah digunakan oleh para pengguna akhir.

“Setiap kali mau ada inovasi baru, kita pasti ajak diskusi dulu dokter hewan dan peternak... pendekatan kami lebih ‘user-first’” (NS, Pemilik)

Pendekatan ini menunjukkan komitmen perusahaan terhadap desain berpusat pengguna (*user-centered design*), yang tidak hanya memperkuat relevansi teknologi yang dikembangkan, tetapi juga meningkatkan tingkat adopsi teknologi tersebut di lapangan.

2. Evaluasi dari Kegagalan

Calty Technology Indonesia menunjukkan komitmen yang kuat dalam meningkatkan proses pengembangan teknologi melalui evaluasi internal dan pembelajaran dari kegagalan sebelumnya. NS, sebagai pemimpin perusahaan, menekankan pentingnya refleksi mendalam setelah menghadapi tantangan dalam proses R&D. Perusahaan ini mengidentifikasi bahwa kegagalan sebelumnya, yang diakibatkan oleh fokus yang terlalu teknis tanpa mempertimbangkan pengalaman pengguna, berfungsi sebagai pelajaran penting untuk memperbaiki pendekatan mereka.

“Setelah evaluasi internal, kami mulai memperkuat tim R&D yang lebih fokus ke user-centered design” (NS, Pemilik)

Pendekatan ini menandakan adanya perubahan strategis yang signifikan dalam cara Calty Technology melakukan inovasi, di mana tim R&D sekarang lebih mengutamakan pengembangan teknologi yang berorientasi pada kebutuhan dan kenyamanan pengguna.

3. Penguatan Jaringan Internasional dan Kolaborasi

Calty Technology Indonesia secara aktif memperluas jaringan internasionalnya melalui kolaborasi strategis dengan mitra global, seperti Animal Data Korea. Kerja sama ini tidak hanya memfasilitasi pertukaran teknologi dan pengetahuan tetapi juga membuka akses bagi Calty Technology untuk memahami dinamika industri di luar negeri. NS menyatakan bahwa kolaborasi ini memungkinkan perusahaan untuk belajar dari praktik terbaik yang diterapkan oleh industri di Korea, sebuah negara yang lebih maju dalam penerapan teknologi untuk sektor peternakan.

“Kami bekerja sama dengan Animal Data Korea... kami bisa belajar bagaimana industri di luar negeri berjalan” (NS, Pemilik)

Melalui kemitraan ini, Calty Technology dapat mengintegrasikan inovasi baru yang sesuai dengan kebutuhan pasar internasional, serta memperkuat daya saing produk dan teknologi yang mereka tawarkan. kolaborasi internasional ini juga berfungsi sebagai sarana untuk mengeksplorasi peluang pasar baru dan meningkatkan kapabilitas teknis perusahaan. Dengan mengadopsi pengetahuan dan teknologi dari mitra internasional, Calty Technology Indonesia mampu mengembangkan solusi yang lebih relevan dan adaptif, yang dapat diaplikasikan ke pengguna.

4. Pengembangan Teknologi Prediktif

Calty Technology Indonesia telah mengembangkan teknologi prediktif yang menggunakan *Internet of Things* (IoT) untuk mendukung peternak dalam mengelola kesehatan ternak secara proaktif. Dengan mengumpulkan data real-time dari lingkungan dan kondisi fisik ternak, teknologi ini mampu menganalisis dan mengidentifikasi potensi masalah kesehatan sebelum menjadi lebih serius. NS menjelaskan bahwa penerapan teknologi ini memberikan peternak kemampuan untuk bertindak lebih dini, yang pada akhirnya dapat mengurangi risiko kerugian ekonomi akibat penyakit atau masalah kesehatan lainnya pada ternak.

“Dengan data yang kita kumpulkan, peternak jadi bisa tahu lebih dini kalau ada potensi masalah” (NS, Pemilik)

Implementasi teknologi prediktif ini tidak hanya menciptakan nilai tambah bagi peternak, tetapi juga menunjukkan bagaimana Calty Technology merespons kebutuhan industri dengan solusi berbasis data. Teknologi ini meningkatkan efisiensi dan produktivitas, karena peternak dapat mengambil tindakan pencegahan yang lebih cepat dan tepat. Selain itu, inovasi ini memperkuat posisi Calty Technology sebagai penyedia solusi teknologi yang relevan dan adaptif di sektor agrikultur. Dengan menggabungkan analisis data dan teknologi sensor, perusahaan berhasil menciptakan sebuah ekosistem yang mendukung manajemen peternakan secara berkelanjutan dan berbasis bukti, yang selaras dengan kebutuhan pengguna akhir.

5. Pembelajaran dan Peningkatan Keahlian Tim

Calty Technology Indonesia berinvestasi dalam pengembangan keahlian tim untuk memastikan bahwa karyawan memiliki keterampilan yang relevan dan mutakhir, terutama di bidang teknologi yang menjadi inti operasional perusahaan. NS menekankan pentingnya mempertahankan dan mengembangkan karyawan dengan keahlian khusus dalam teknologi, seperti pemrograman dan informatika, yang esensial untuk mendukung inovasi dan pengembangan produk berbasis IoT dan AI.

“Kami butuh orang-orang yang punya skill spesifik di bidang teknologi, terutama programming, informatika” (NS, Pemilik)

Hal ini mencerminkan pendekatan strategis perusahaan untuk membangun tim yang kuat dan berkompeten, yang mampu mengakomodasi perubahan dan tantangan di sektor teknologi. Selain itu, Calty Technology Indonesia secara aktif menciptakan lingkungan pembelajaran di mana karyawan didorong untuk terus meningkatkan keterampilan mereka melalui pelatihan dan proyek-proyek internal. Dengan menyediakan kesempatan bagi karyawan untuk terlibat dalam proyek pengembangan yang menantang, perusahaan menciptakan siklus pembelajaran berkelanjutan yang mendukung inovasi dan efisiensi. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat kapasitas tim secara keseluruhan, tetapi juga memastikan bahwa

pengetahuan dan keahlian yang diperoleh dari setiap proyek dapat diintegrasikan kembali ke dalam strategi dan operasional perusahaan.

6. Peningkatan Fokus pada Desain Berorientasi Pengguna

Calty Technology Indonesia telah mengalihkan fokus strategisnya dengan mengutamakan pendekatan desain yang berorientasi pada pengguna (*user-centered design*) sebagai respons terhadap kegagalan sebelumnya dalam proses pengembangan teknologi. Setelah mengevaluasi bahwa pendekatan teknis yang terlalu dominan menyebabkan rendahnya tingkat adopsi teknologi di kalangan pengguna akhir, perusahaan kini berupaya memastikan bahwa setiap inovasi baru dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan dan kenyamanan pengguna secara langsung. NS menegaskan bahwa perusahaan telah memperkuat tim R&D untuk lebih fokus pada pendekatan ini, sehingga teknologi yang dihasilkan tidak hanya canggih secara teknis tetapi juga relevan dan mudah diterapkan oleh pengguna.

“Kami mulai memperkuat tim R&D... lebih fokus ke user-centered design” (NS, Pemilik)

Peningkatan fokus pada desain berorientasi pengguna ini mencerminkan komitmen Calty Technology untuk menciptakan solusi teknologi yang tidak hanya efektif, tetapi juga responsif terhadap umpan balik pengguna. Melalui diskusi dan interaksi langsung dengan peternak serta dokter hewan sebagai pengguna utama, perusahaan berusaha memahami kebutuhan spesifik dan tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi di lapangan.

4.4. Albaline Studio

A. Kegagalan Pada *Start-Up*

1. Gagal Memenuhi Tujuan yang Ditetapkan Sebelumnya

Albaline Studio memiliki ekspektasi tinggi terhadap layanan make-up bertema yang diharapkan akan sangat diminati, tetapi ternyata konsep ini tidak sesuai dengan preferensi pasar.

“Oh, pernah dong! Ada satu layanan yang kami pikir bakal laris banget, yaitu make-up dengan konsep tematik, semacam full makeover yang disesuaikan dengan tema tertentu... Tapi ternyata nggak sesuai ekspektasi” (AA, Pemilik)

2. Gagal Memenuhi Persyaratan Teknologi yang Telah Ditetapkan Sebelumnya

konsep make-up tematik yang diimplementasikan justru kurang diminati klien, yang lebih menginginkan tampilan sederhana. Konsep ini dinilai tidak memenuhi harapan performa layanan karena tidak sesuai dengan ekspektasi klien akan kesederhanaan.

“Setelah evaluasi, ternyata klien yang datang lebih suka dengan konsep make-up sederhana tapi kelihatan elegan, dan nggak semua orang cocok sama tema-tema tertentu” (AA, Pemilik)

3. Performa yang Mengecewakan atau Tidak Memadai

Setelah menghadapi kegagalan pertama, Albaline Studio menyadari perlunya sistem evaluasi dan survei langsung kepada klien sebelum meluncurkan inovasi baru. Kegagalan ini mengarah pada perubahan pendekatan agar strategi perusahaan lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan pasar.

“Setelah itu, kami jadi lebih hati-hati buat meluncurkan inovasi baru. Kami lebih sering tanya langsung ke klien atau buat survei kecil-kecilan buat tahu apa yang mereka mau” (AA, Pemilik)

B. Temuan Empiris

1. Pengamatan Preferensi Klien

Setelah mencoba menawarkan konsep make-up tematik, AA selaku owner menyadari bahwa klien lebih menyukai layanan yang sederhana dan praktis. Pengamatan ini mendorong Albaline Studio untuk fokus pada paket yang mencakup

make-up sederhana serta hijab atau hairdo yang disesuaikan, tanpa tema khusus yang mungkin berlebihan untuk acara formal.

“Klien yang datang lebih suka dengan konsep make-up sederhana tapi kelihatan elegan, dan nggak semua orang cocok sama tema-tema tertentu... ternyata konsep simpel itu justru yang lebih diminati” (AA, Pemilik)

2. Evaluasi Kinerja dan Penyesuaian Layanan

Setelah gagal memenuhi ekspektasi dengan layanan make-up bertema, AA dan tim melakukan evaluasi untuk memahami preferensi pasar. Mereka menyadari bahwa klien lebih menginginkan kesederhanaan dan fleksibilitas, sehingga Albaline Studio menyesuaikan strategi untuk menargetkan layanan yang lebih sederhana namun bernilai tinggi bagi klien.

“Setelah evaluasi, ternyata klien lebih suka tampilan simpel... kami kumpul bareng tim, masing-masing kasih pandangan mereka kenapa mungkin inovasi itu nggak berhasil” (AA, Pemilik)

3. Kolaborasi

Albaline Studio bekerja sama dengan vendor lokal untuk menyediakan aksesoris dan pakaian tambahan yang memperkaya variasi layanan bagi klien. Kolaborasi ini memperluas jangkauan layanan dan memberikan nilai tambah dengan pilihan yang lebih beragam.

“Kami coba kolaborasi dengan vendor lokal, kayak supplier kostum atau aksesoris. Dengan begitu, kami bisa menyediakan lebih banyak pilihan buat klien” (AA, Pemilik)

4. Personalisasi

Albaline Studio menekankan pentingnya memberikan “personal touch” dalam layanan mereka, memastikan klien merasa nyaman dan dihargai. Nilai ini berperan dalam meningkatkan kepuasan klien, yang pada gilirannya membantu perusahaan mempertahankan dan menarik pelanggan baru.

“Yang kami ambil paling esensial adalah ‘personal touch’. Jadi, klien yang datang kami buat merasa nyaman dan percaya. Kami pastikan hasil sesuai dengan ekspektasi mereka” (AA, Pemilik)

5. Pengembangan Keterampilan

Albaline Studio menciptakan budaya evaluasi bersama yang mendorong karyawan untuk belajar dari kegagalan. Setiap anggota tim diberikan kesempatan untuk menyampaikan pandangannya dan berkontribusi dalam perbaikan layanan, yang menciptakan lingkungan kerja yang kolaboratif dan mendukung peningkatan keterampilan.

“Setelah kegagalan pertama, kami lebih sering buat evaluasi bersama... tiap orang sekarang lebih berani kasih masukan dan itu bikin kerja jadi lebih lancar” (AA, Pemilik)

6. Budaya Kerja Terbuka

Setelah mengalami kegagalan, AA mengembangkan budaya kerja yang lebih terbuka, di mana tim didorong untuk tidak takut gagal dan aktif belajar dari kesalahan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengelola risiko inovasi dengan lebih baik dan menciptakan lingkungan yang kondusif untuk pertumbuhan.

“Sekarang lebih terbuka dan nggak takut gagal. Jadi, kalau ada ide baru, kami bisa diskusi bareng dan semua merasa nyaman buat belajar dari kesalahan” (AA, Pemilik)

4.5. Laundry Metal

A. Kegagalan Pada *Start-Up*

1. Gagal Memenuhi Tujuan yang Ditetapkan Sebelumnya

Laundry Metal mencoba layanan antar-jemput untuk pelanggan rumahan dengan harapan meningkatkan kenyamanan pelanggan dan menarik lebih banyak

pelanggan, tetapi layanan ini tidak berhasil mencapai tujuan finansial karena biaya operasional yang tinggi.

“Dulu pernah coba layanan antar-jemput laundry kiloan untuk pelanggan rumahan... tapi ternyata, biaya operasionalnya kegedean, terutama karena harga pertalite naik. Jadinya malah nggak seimbang antara biaya dan pendapatan yang didapat” (RT, Pemilik)

2. Performa yang Mengecewakan atau Tidak Memadai

Layanan antar-jemput yang diharapkan meningkatkan layanan ternyata memberikan performa yang tidak memadai dari segi biaya operasional. Kenaikan biaya bahan bakar membuat layanan ini tidak layak secara ekonomis dan tidak memberikan keuntungan yang diharapkan.

“...ternyata, biaya operasionalnya kegedean, terutama karena harga pertalite naik. Jadinya malah nggak seimbang antara biaya dan pendapatan yang didapat” (RT, Pemilik)

B. Temuan Empiris

1. Identifikasi Peluang

Laundry Metal melihat peluang di segmen hotel bintang satu dan dua di sekitar Yogyakarta yang memerlukan layanan laundry yang cepat dan ekonomis. Observasi ini memungkinkan perusahaan untuk memperluas target pasarnya di luar layanan kiloan untuk individu.

“Layanan hotel ini muncul karena kami lihat ada banyak penginapan dan hotel di sekitar pusat kota Jogja... targetnya memang hotel kecil seperti itu, bukan yang bintang lima” (RT, Pemilik)

2. Pembelajaran dari Kegagalan

Laundry Metal pernah mencoba layanan antar-jemput untuk pelanggan rumahan, tetapi operasionalnya terbukti terlalu mahal, terutama karena kenaikan harga bahan bakar, sehingga tidak menguntungkan.

3. Optimalisasi Sumber Daya

Laundry Metal mengadopsi aplikasi yang memungkinkan mereka mengelola data pelanggan, memberikan notifikasi otomatis tentang status cucian, dan meningkatkan efisiensi operasional.

“Setiap pelanggan datang, baju mereka kami timbang, lalu langsung diinput ke aplikasi... aplikasi ini langsung kirim pesan otomatis ke pelanggan lewat WhatsApp” (RT, Pemilik)

4. Peningkatan Nilai Layanan

Melalui penggunaan aplikasi yang memberikan informasi real-time, Laundry Metal berhasil meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memberikan kemudahan dan transparansi dalam layanan.

“Dengan notifikasi otomatis, semua jadi lebih mudah... pelanggan bisa tahu status cucian tanpa harus repot telepon atau tanya ke kami” (RT, Pemilik)

5. Peningkatan Efisiensi Tim

Dengan menggunakan aplikasi untuk manajemen data pelanggan, tim Laundry Metal dapat bekerja lebih efisien tanpa harus menangani pertanyaan berulang dari pelanggan.

“Kadang, kalau lagi ramai banget... Dengan notifikasi otomatis, semua jadi lebih mudah” (RT, Pemilik)

6. Penyesuaian Proses dan Evaluasi Kegiatan

Setelah mengalami kegagalan dalam layanan antar-jemput, Laundry Metal menerapkan pendekatan yang lebih berhati-hati dengan riset pasar dan uji coba skala kecil sebelum peluncuran layanan baru.

“Pengalaman itu bikin kami lebih hati-hati... kami pastikan riset dulu buat lihat tren pasar, dan kami usahakan melakukan uji coba dalam skala kecil”
(RT, Pemilik)

4.6. Globalindo DKV

A. Kegagalan Pada *Start-Up*

1. Gagal Memenuhi Tujuan yang Ditetapkan Sebelumnya

Globalindo DKV mengalami situasi di mana beberapa proyek yang dijalankan tidak memberikan hasil sesuai harapan, sehingga perlu melakukan evaluasi untuk mengetahui area yang dapat diperbaiki.

“Kurang sesuai? Hmm... ya, kadang ada sih, beberapa proyek yang ya... nggak seperti yang diharapkan. Kadang hasilnya juga... gitu” (R, Pemilik)

2. Performa yang Mengecewakan atau Tidak Memadai

Globalindo DKV terkadang mendapati proyek yang hasilnya kurang memuaskan, meskipun telah dirancang sesuai dengan permintaan klien. Kondisi ini menunjukkan performa yang tidak memadai dalam beberapa proyek yang memerlukan perbaikan.

“Kadang hasilnya juga... gitu” (R, Pemilik)

B. Temuan Empiris

1. Pemantauan Kebutuhan Klien

Globalindo DKV memonitor kebutuhan klien dan menyesuaikan layanan sesuai permintaan. Raihan menjelaskan bahwa layanan yang mereka tawarkan, termasuk branding dan desain logo, disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan unik setiap klien.

“Iya... ya, branding, desain logo, ada juga... macem-macem lah. Sesuai kebutuhan klien saja” (R, Pemilik)

2. Pembelajaran dari Proyek

Globalindo DKV melakukan evaluasi internal setelah menemukan bahwa beberapa proyek tidak memenuhi ekspektasi. Raihan menyebutkan bahwa tim sering kali melakukan diskusi untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, baik dari segi hasil maupun proses.

“Kami ya... lihat lagi saja. Mungkin apa yang bisa diperbaiki. Diskusi kecil-kecilan” (R, Pemilik)

3. Optimalisasi Penggunaan Teknologi untuk Efisiensi

Dalam menjalankan operasional sehari-hari, Globalindo DKV mengandalkan software desain untuk mendukung proyek-proyek mereka. Raihan menekankan bahwa software merupakan kebutuhan utama untuk memastikan hasil kerja yang berkualitas.

“Kalau software, ya... ada sih beberapa. Tapi ya, gitu aja” (R, Pemilik)

4. Penciptaan Nilai melalui Pelayanan yang Disesuaikan dengan Kebutuhan Klien

Raihan selaku owner menekankan bahwa kepuasan klien menjadi prioritas utama, dan Globalindo DKV berusaha memberikan layanan yang sesuai dengan permintaan spesifik klien, baik dari sisi visual maupun hasil akhir.

“Iya, betul... sesuai permintaan klien aja” (R, Pemilik)

5. Peningkatan Kompetensi Tim melalui Pembagian Tugas yang Efektif

Raihan memastikan bahwa tugas-tugas dalam tim dibagi berdasarkan kemampuan masing-masing karyawan, sehingga setiap anggota dapat fokus pada keahlian mereka dan memberikan hasil terbaik.

“Ya... kita bagi aja, sesuai kemampuan mereka masing-masing” (R, Pemilik)

6. Adaptasi Operasional untuk Menjaga Kualitas di Tengah Fluktuasi Pasar

Globalindo DKV berupaya menjaga kualitas layanan dengan tetap fleksibel di tengah fluktuasi pasar. Raihan menyebutkan bahwa mereka selalu berusaha

memberikan hasil terbaik sesuai kemampuan tim untuk memastikan kepuasan klien.

“Ya, kami coba sebisa mungkin kasih yang terbaik... ya, gitu aja” (R, Pemilik)



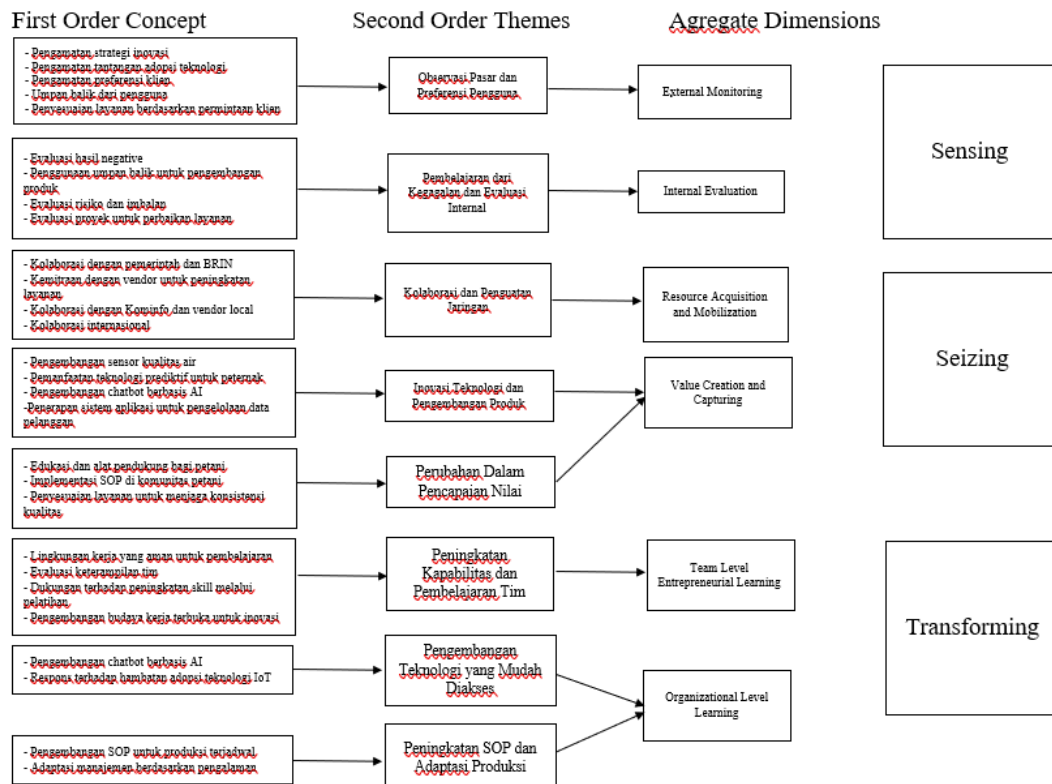
BAB V

Analisis dan Diskusi

5.1. Cross Case Analysis

Melalui wawancara dengan para pendiri, diperoleh wawasan mengenai respons-respons yang dilakukan oleh *start-up* dalam menghadapi kegagalan inovasi. Informan menguraikan beragam strategi dan praktik yang mereka terapkan setelah mengalami kegagalan, serta pengalaman pembelajaran yang diperoleh.

Penelitian ini mengidentifikasi 37 bentuk respons strategi terhadap kegagalan inovasi yang diadopsi oleh *start-up*. Kemudian dari jumlah tersebut dicari pola kesamaan antar *start-up* yang menghasilkan 8 bentuk respon. Proses pengkodean kemudian diklasifikasikan ke dalam enam tema utama. Dua tema pertama mencerminkan kemampuan *start-up* dalam mengenali peluang dan risiko. Selanjutnya, dua tema berikutnya menggambarkan kemampuan dalam membangun strategi tanggapan serta berinteraksi dengan lingkungan eksternal. Sementara itu, dua tema terakhir menyoroti kemampuan *start-up* untuk melakukan transformasi internal. Sebagaimana diuraikan lebih lanjut dalam pembahasan hasil, pembagian tiga kategori ini merepresentasikan dimensi kapabilitas dinamis (Teece, 2018; Teece et al., 1997). Oleh karena itu, keenam tema ini dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama, yaitu sensing, seizing, dan transforming.



Sumber: Data diolah, 2024

Gambar 5. 1 Konsep, Tema dan Kategori Strategi

Penelitian ini menggunakan analisis kualitatif untuk menjawab pertanyaan penelitian yang hasilnya ditampilkan pada Gambar 5.1, gambar tersebut merupakan bagan yang merangkum temuan penelitian ini. *First Order Concepts* mencakup respons spesifik dan tindakan yang diambil oleh perusahaan rintisan setelah mengalami kegagalan inovasi. Konsep-konsep ini dikelompokkan ke dalam beberapa *Second Order Themes*, yang mewakili strategi atau area fokus yang lebih luas. Selanjutnya, *Second Order Themes* ini dikategorikan ke dalam tiga *Aggregate Dimensions* utama, yaitu *Sensing*, *Seizing*, dan *Transforming*. Ketiga dimensi ini mencerminkan pendekatan perusahaan rintisan dalam mengidentifikasi peluang dan risiko, merumuskan strategi tanggapan, serta melakukan transformasi internal.

Peneliti kemudian melakukan analisis lintas kasus atau *cross case analysis* dalam rangka mengetahui respon yang paling menonjol dari setiap startup dalam

merespons kegagalan inovasi, yang dikelompokkan berdasarkan kategori *Sensing*, *Seizing*, dan *Transforming*.



Tabel 5. 1 Analisis Lintas Kasus

No	Second Order	Tema	Start-Up					
			Grup 1		Grup 2		Grup 3	
			A	C	F	D	B	E
1	Observasi Pasar dan Preferensi Pengguna	a. Pengamatan strategi inovasi	✓✓✓					
		b. Pengamatan tantangan adopsi teknologi	✓✓✓	✓✓✓	✓			
		c. Pengamatan preferensi klien				✓✓		
		d. Umpan balik dari pengguna				✓		
		e. Penyesuaian layanan berdasarkan permintaan klien			✓✓			
2	Pembelajaran dari Kegagalan dan Evaluasi Internal	a. Evaluasi hasil negatif	✓					
		b. Penggunaan umpan balik untuk pengembangan produk	✓✓					
		c. Evaluasi risiko dan imbalan	✓					
		d. Evaluasi proyek untuk perbaikan layanan			✓			
3	Kolaborasi dan Penguatan Jaringan	a. Kolaborasi dengan pemerintah dan BRIN	✓✓✓					
		b. Kemitraan dengan vendor untuk peningkatan layanan				✓✓		
		c. Kolaborasi dengan Kominfo dan vendor local					✓✓✓	
		d. Kolaborasi internasional		✓✓✓				
4	Inovasi Teknologi dan Pengembangan Produk	a. Pengembangan sensor kualitas air	✓✓✓					
		b. Pemanfaatan teknologi prediktif untuk peternak		✓✓✓				
		c. Pengembangan chatbot berbasis AI	✓✓✓					
		d. Penerapan sistem aplikasi untuk pengelolaan data pelanggan						✓✓✓
5	Perubahan Dalam Pencapaian Nilai	a. Edukasi dan alat pendukung bagi petani	✓					
		b. Implementasi SOP di komunitas petani	✓✓					
		c. Penyesuaian layanan untuk menjaga konsistensi kualitas			✓✓✓			
6	Peningkatan Kapabilitas dan Pembelajaran Tim	a. Lingkungan kerja yang aman untuk pembelajaran	✓					
		b. Evaluasi keterampilan tim				✓		
		c. Dukungan terhadap peningkatan skill melalui pelatihan	✓					
		d. Pengembangan budaya kerja terbuka untuk inovasi			✓✓			
7	Pengembangan Teknologi yang Mudah Diakses	a. Respons terhadap hambatan adopsi teknologi IoT	✓					
8	Peningkatan SOP dan Adaptasi Produksi	a. Pengembangan SOP untuk produksi terjadwal					✓✓✓	
		b. Adaptasi manajemen berdasarkan pengalaman			✓			

Sumber: Data diolah, 2024

Keterangan:

✓ Lemah

✓✓ Sedang

✓✓✓ Kuat

A. PT. Brahmavind Agri Tech (Minaverse)

B. Jagad Ecoshi

C. Calty Technology Indonesia

D. Albaline Studio

E. Laundry Metal

F. Globalindo DK



Analisis lintas kasus ini akan menguraikan pola dan temuan utama yang muncul dari table 5.1, analisis lintas kasus dilakukan berdasarkan tiga dimensi kapabilitas dinamis: Sensing, Seizing, dan Transforming (Teece, 2018; Teece et al., 1997). Setiap dimensi akan dianalisis untuk menunjukkan bagaimana startup mengonversi kegagalan inovasi menjadi strategi pertumbuhan yang adaptif.

A. Sensing

Dimensi *Sensing* mencakup aktivitas yang berfokus pada pemantauan dan evaluasi baik secara eksternal maupun internal. Dalam hal ini, *Second Order Themes* terdiri dari *External Monitoring* dan *Internal Evaluation*.

External Monitoring melibatkan pengamatan terhadap pasar dan perilaku pesaing untuk memahami strategi inovasi yang telah dilakukan oleh pihak lain, serta tantangan dalam adopsi teknologi baru. Respons ini mencerminkan kemampuan perusahaan untuk belajar dari kesuksesan dan kegagalan pihak lain guna mengurangi risiko dalam inovasi mereka sendiri.

Internal Evaluation melibatkan penggunaan umpan balik dari produk yang ada serta evaluasi terhadap risiko dan manfaat dari keputusan inovasi sebelumnya. Melalui evaluasi internal ini, perusahaan dapat mengenali area yang memerlukan perbaikan untuk meningkatkan efisiensi serta memperbaiki kesalahan yang ada.

Kapabilitas *sensing* sangat penting bagi startup untuk mengenali peluang serta memahami kebutuhan pasar dan pelanggan. Kapabilitas ini mencakup pemantauan pasar, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, dan memahami tantangan adopsi teknologi. Melalui kemampuan sensing, startup dapat mengumpulkan informasi penting yang menjadi dasar dalam merumuskan strategi adaptif, termasuk dalam mengantisipasi perubahan kebutuhan konsumen.

Dari hasil analisis, PT Brahmavind Agri Tech menonjol dalam Observasi Pasar dan Preferensi Pengguna, dengan penekanan pada pengamatan strategi inovasi dan tantangan dalam adopsi teknologi. Contohnya, PT Brahmavind Agri Tech secara aktif mengamati harga dan permintaan pasar untuk memutuskan jenis ikan yang

akan dibudidayakan. Selain itu, perusahaan ini juga memperhatikan tantangan dalam mengadopsi teknologi oleh petani lokal yang memiliki keterbatasan dalam literasi teknologi.

Calty Technology Indonesia dan Globalindo DKV juga menunjukkan kekuatan dalam kapabilitas sensing, khususnya dalam memantau kebutuhan klien. Kedua startup ini menunjukkan orientasi pasar yang kuat dengan fokus pada pengumpulan umpan balik pengguna dan penyesuaian layanan berdasarkan kebutuhan pasar. Calty Technology Indonesia, misalnya, mengadopsi teknologi prediktif yang memungkinkan peternak memperoleh informasi kesehatan ternak secara lebih awal, sesuai kebutuhan spesifik pengguna mereka.

B. Seizing

Dimensi *Seizing* berfokus pada kemampuan perusahaan dalam mengakuisisi dan memobilisasi sumber daya yang diperlukan untuk merespons peluang yang telah diidentifikasi. Tema-tema dalam dimensi ini mencakup *Resource Acquisition and Mobilization* serta *Value Creation and Capturing*.

Resource Acquisition and Mobilization mencerminkan upaya perusahaan dalam memperkuat kolaborasi dengan pihak eksternal, seperti pemerintah, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), serta vendor lokal. Kolaborasi ini memungkinkan perusahaan rintisan untuk memanfaatkan sumber daya tambahan dan mendukung keberlanjutan inovasi mereka.

Value Creation and Capturing melibatkan langkah-langkah untuk meningkatkan nilai dari produk atau layanan melalui adaptasi teknologi, seperti penggunaan sensor kualitas air dan penyediaan edukasi bagi komunitas pengguna, pengembangan Chat Bot berbasis AI. Selain itu, perusahaan berfokus pada implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) di komunitas terkait untuk memastikan kualitas layanan.

Kapabilitas seizing memungkinkan startup untuk memobilisasi sumber daya dan mengambil tindakan strategis dalam memanfaatkan peluang yang telah diidentifikasi melalui sensing. Kapabilitas ini mencakup penguatan jaringan

kolaborasi, baik dengan pemerintah maupun dengan institusi eksternal lainnya, serta penciptaan nilai melalui inovasi produk dan teknologi yang relevan.

Beberapa tindakan *seizing* yang paling kuat ditemukan pada PT Brahmavind Agri Tech, yang melakukan kolaborasi dengan pemerintah dan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) untuk mendukung inisiatif-inisiatif inovasinya. Kolaborasi ini memberi akses kepada sumber daya tambahan yang dapat mendukung keberlanjutan inovasi mereka, terutama dalam mengimplementasikan teknologi untuk peningkatan kualitas produk. Calty Technology Indonesia juga menonjol dalam kapabilitas *seizing* melalui kolaborasi internasional, seperti dengan Animal Data Korea, yang membuka akses pada pengetahuan dan teknologi baru.

C. Transforming

Dimensi *Transforming* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk melakukan transformasi internal yang berkelanjutan. Dalam dimensi ini, tema-tema yang muncul adalah *Team Level Entrepreneurial Learning* dan *Organizational Level Learning*.

Team Level Entrepreneurial Learning mencakup upaya dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman secara psikologis serta mengevaluasi hasil negatif sebagai sarana pembelajaran untuk meningkatkan kapabilitas tim.

Organizational Level Learning berkaitan dengan pengembangan dan adaptasi SOP serta teknologi yang mudah diakses untuk membantu perusahaan dalam merespons tantangan dalam adopsi teknologi IoT.

Kapabilitas *transforming* penting bagi startup untuk mempertahankan keberlanjutan inovasi melalui pembelajaran tim dan pengembangan organisasi yang adaptif. Transformasi internal ini mencakup pengembangan budaya kerja yang terbuka, penyusunan SOP, serta pengintegrasian teknologi yang mudah diakses oleh pengguna.

Beberapa startup menunjukkan kapabilitas *transforming* yang kuat. Albaline Studio dan Globalindo DKV, misalnya, menonjol dalam membangun

budaya kerja terbuka yang mendorong inovasi. Kedua *start-up* ini mengembangkan lingkungan kerja yang mendukung kolaborasi tim dan meningkatkan kompetensi melalui evaluasi dan pelatihan rutin.

PT Brahmavind Agri Tech juga memperlihatkan adaptasi manajemen yang kuat melalui peningkatan SOP dan pengembangan chatbot berbasis AI yang mempermudah pengguna dalam mengakses informasi. Langkah ini membantu perusahaan beradaptasi terhadap hambatan dalam adopsi teknologi IoT, khususnya di kalangan petani dengan keterbatasan akses teknologi.

5.2. Pembahasan

Start-up adalah organisasi yang dirancang untuk berinovasi melalui eksperimen dalam teknologi dan model bisnis (Ries, 2011) di mana kegagalan menjadi bagian integral dari sifat eksperimental tersebut. Dengan pendekatan kualitatif yang berbasis pada studi kasus, penelitian ini menyajikan wawasan tentang bagaimana *start-up* mengkonversikan kegagalan inovasi menjadi strategi. Meskipun kegagalan dapat menjadi tantangan serius, kegagalan ini juga membuka peluang untuk mengidentifikasi kesenjangan antara asumsi bisnis dan realitas persaingan saat ini. Melalui proses ini, *start-up* menyadari pentingnya mengaktifkan mekanisme pembelajaran untuk mengembangkan kapabilitas dinamis. Dengan kemampuan refleksi dan eksplorasi yang baik, mereka mampu menghadapi tantangan kompetitif dan mengelola inovasi produk serta proses mereka secara lebih efektif.

A. Kolaborasi Eksternal sebagai Respons terhadap Kegagalan Inovasi

Studi tentang kolaborasi eksternal menegaskan bahwa kemitraan strategis memungkinkan perusahaan untuk mengakses keterampilan dan sumber daya yang tidak dimiliki secara internal. Misalnya, Teece et al. (1997) dalam teorinya tentang *dynamic capabilities* menyatakan bahwa perusahaan harus mampu mengintegrasikan, membangun, dan memanfaatkan sumber daya eksternal untuk tetap kompetitif di pasar yang dinamis. Disisi lain, kolaborasi eksternal juga sangat

bermanfaat untuk mengatasi faktor kegagalan dalam start-up seperti kurangnya dana dan produk yang tidak cocok (Kusumaningtyas et al., 2021).

Selain itu, studi oleh Chesbrough (2003) tentang *open innovation* menunjukkan bahwa perusahaan dapat meningkatkan inovasi dengan membangun jaringan kolaborasi yang lebih luas untuk memperluas basis pengetahuan. Hal ini penting, karena salah satu mekanisme untuk menciptakan keunggulan kompetitif dan ketahanan di lingkungan yang dinamis (Mirghaderi et al., 2023).

Hasil analisis lintas kasus menunjukkan bahwa Grup 1 (PT. Brahmavind Agri Tech dan Calty Technology Indonesia) memiliki penerapan pembelajaran dari kegagalan inovasi yang paling efektif dibandingkan grup lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa industri agrikultur memiliki pola pembelajaran yang lebih mendalam meskipun memiliki siklus hidup produk (*Product Life Cycle*) yang tidak secepat industri lain. Perusahaan-perusahaan dalam grup ini tetap fokus pada peningkatan kapabilitas dinamis mereka untuk menjaga daya saing dan keberlanjutan inovasi.

Pola ini menunjukkan bahwa industri yang secara alami tidak terlalu dinamis, seperti pertanian dan peternakan (Lourenço et al., 2024), memerlukan penerapan *Dynamic Capabilities* yang intensif untuk mendukung proses inovasi. PT. Brahmavind Agri Tech dan Calty Technology Indonesia membuktikan bahwa penggunaan *Dynamic Capabilities* penting untuk menciptakan fleksibilitas dan adaptasi dalam merespons tantangan eksternal dan internal. Kedua perusahaan ini menekankan pentingnya kolaborasi eksternal, pengembangan teknologi baru, serta perbaikan proses internal sebagai strategi utama untuk memanfaatkan peluang yang ada dan mengatasi kegagalan sebelumnya.

Sebagai contoh, PT. Brahmavind Agri Tech menggunakan kolaborasi dengan BRIN dan pemerintah untuk mendukung pengembangan produk seperti sensor kualitas air dan chatbot berbasis AI. Calty Technology Indonesia memperlihatkan pola serupa dengan memperkuat jaringan internasional dan memanfaatkan teknologi prediktif. Kedua start-up ini juga tergabung dalam inkubasi bisnis di

Universitas serta menerima mahasiswa magang. Inkubasi ini membantu perusahaan baru berkembang melalui layanan seperti pelatihan manajemen (Rubin et al., 2015). Hal tersebut juga menegaskan bahwa pendidikan tinggi merupakan sumber pengetahuan yang penting dalam mengembangkan ide, kreativitas, dan inovasi (Spender et al., 2017). Temuan ini mendukung literatur yang menyatakan bahwa perusahaan dalam industri yang stabil memerlukan *Dynamic Capabilities* untuk mendinamiskan operasi dan menjaga relevansi mereka di pasar yang berubah-ubah (Teece, 2018; Teece et al., 1997). Pada akhirnya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa start-up dapat belajar dari kegagalan untuk mengembangkan *Dynamic Capabilities* melalui pemantauan eksternal, evaluasi internal, dan akuisisi sumber daya (Corvello et al., 2024; Simoes et al., 2012).

B. Penggunaan Teknologi sebagai Alat untuk Meningkatkan Nilai Layanan

Penelitian ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi adalah salah satu strategi utama yang diambil oleh *start-up* untuk merespons kegagalan inovasi, sekaligus menciptakan nilai tambah bagi pelanggan. Contohnya, Calty Technology Indonesia menggunakan teknologi prediktif untuk menyediakan informasi kesehatan ternak secara real-time, sehingga meningkatkan efisiensi layanan dan kualitas keputusan bagi peternak. PT. Brahmavind Agri Tech juga mengembangkan AI chatbot untuk mempermudah petani dalam mengidentifikasi hama dan penyakit ikan, menawarkan solusi yang praktis dan mudah diakses. Digitalisasi sederhana pun dimanfaatkan oleh Laundry Metal, yang mengimplementasikan aplikasi manajemen pelanggan untuk memperbaiki layanan.

Studi ini konsisten dengan temuan yang menekankan pentingnya teknologi digital dalam peningkatan daya saing dan inovasi perusahaan. Brynjolfsson & McAfee (2014) mengatakan bahwa teknologi digital mempercepat proses inovasi dan membantu perusahaan menyesuaikan diri dengan perubahan pasar, sementara Fichman & Kemerer (1997) menunjukkan bahwa adopsi teknologi yang tepat mengoptimalkan kapabilitas dan mengurangi ketergantungan pada proses manual. Hal ini relevan dengan penggunaan teknologi oleh *start-up* untuk meningkatkan efisiensi operasional dan meningkatkan nilai layanan mereka.

Digitalisasi juga memainkan peran penting dalam meningkatkan daya saing *start-up* melalui efisiensi biaya dan inovasi (Troise et al., 2022). Infrastruktur digital juga sebagai alat yang memungkinkan komunikasi, kolaborasi, dan komputasi untuk mendukung inovasi (Nambisan, 2017). Lebih jauh lagi, teknologi digital mendukung proses inovasi *start-up* dengan meningkatkan kapasitas absorptif (Dabić et al., 2023; Vigren et al., 2022), yang mencakup kemampuan mengasimilasi, mengakuisisi, dan mengembangkan pengetahuan baru (Cuevas-Vargas et al., 2022; Huber et al., 2020). Daniel & Huang (2019) juga mencatat pentingnya hubungan antara teknologi baru dan kapasitas absorptif, yang memungkinkan perusahaan mengembangkan dan menerapkan pengetahuan secara lebih efektif.

Temuan ini juga didukung oleh studi Ma et al. (2021), yang menekankan bahwa kemampuan improvisasi adalah kunci bagi perusahaan dalam beradaptasi terhadap perubahan, suatu kemampuan yang relevan dengan strategi teknologi yang diterapkan oleh *start-up* seperti Calty Technology Indonesia. Sementara itu, studi Baltrunaite & Sekliuckiene (2020) menemukan bahwa *start-up* belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran organisasi. Namun, temuan ini memberikan indikasi awal bahwa *start-up* seperti PT. Brahmavind Agri Tech mulai mengintegrasikan praktik pembelajaran organisasi tersebut melalui pengembangan internal dan peningkatan SOP, memperkuat kemampuan mereka untuk menghadapi tantangan kompetitif secara lebih efektif.

C. Pengembangan Internal untuk Mendukung Inovasi Berkelanjutan

Salah satu strategi yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah pengembangan internal, termasuk peningkatan kapabilitas tim dan perbaikan standar operasional prosedur (SOP). Langkah-langkah ini memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dan memastikan kegagalan tidak terulang di masa depan. *Organizational learning* (Argyris & Schön, 1997) menekankan pentingnya menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran terus-menerus sebagai dasar peningkatan kapabilitas internal. Senge (1990) dalam konsep *organizational learning* juga menyoroti pentingnya membangun budaya yang

mendorong pembelajaran tim dan pengembangan keterampilan. Selain itu, Edmondson (1999) memperkenalkan konsep *team reflexivity*, di mana tim mengevaluasi dan memperbaiki kinerja secara terbuka, sehingga mendorong lingkungan kerja yang aman dan bebas dari tekanan.

Dalam konteks ini, *start-up* seperti Albaline Studio dan Globalindo DKV menunjukkan upaya untuk membangun budaya kerja yang mendukung pembelajaran dari kegagalan, di mana anggota tim dapat berbagi pengalaman secara terbuka. PT. Brahmavind Agri Tech, misalnya, memperkuat SOP dan mengadakan pelatihan rutin untuk meningkatkan kesiapan tim menghadapi tantangan inovasi. Temuan ini konsisten dengan studi yang menunjukkan bahwa perusahaan dapat mengubah rutinitas mereka setelah mengalami kegagalan untuk menciptakan praktik baru yang lebih efektif (García-Morales et al., 2009).

Setelah mengalami kegagalan, perusahaan sering kali merevisi aturan dan rutinitas operasi mereka, sebuah proses yang mendukung penyesuaian dan penataan ulang pola kerja di tengah lingkungan yang dinamis (Camisón & Forés, 2010). Pada akhirnya, perusahaan rintisan dapat mengembangkan dan memodifikasi rutinitas internal mereka untuk mengelola eksperimen, proses inovasi, dan asimilasi pengetahuan dengan lebih efisien (Camisón & Forés, 2010). Langkah-langkah ini menunjukkan bahwa perusahaan yang berfokus pada pengembangan internal dan peningkatan kapabilitas mampu mempertahankan inovasi berkelanjutan dan mengurangi risiko kegagalan di masa depan.

Dalam upaya untuk merespons kegagalan inovasi, *start-up* yang menjadi fokus penelitian ini menerapkan berbagai solusi yang berbeda, tergantung pada jenis kegagalan yang dihadapi. Kegagalan tujuan, teknologi, dan performa menjadi tantangan utama yang dihadapi oleh para *start-up*, dan masing-masing kelompok dalam penelitian ini menunjukkan pola yang unik dalam merespons tantangan tersebut. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang solusi atau strategi yang diterapkan oleh setiap kelompok, Tabel 5.2 berikut ini menyajikan ringkasan respons strategis berdasarkan jenis kegagalan yang dihadapi oleh tiap grup

Tabel 5. 2 Ringkasan Strategi setiap Grup

Grup	Jenis Kegagalan	Solusi/Strategi
Grup 1	Kegagalan Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisi target pasar dengan analisis kebutuhan lokal. 2. Penyesuaian strategi harga untuk meningkatkan daya saing.
	Kegagalan Teknologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi dengan institusi riset (BRIN). 2. Pengembangan teknologi sederhana berbasis AI untuk mempermudah adopsi.
	Kegagalan Performa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelatihan rutin untuk tim operasional. 2. Implementasi SOP untuk menjaga kualitas produk.
Grup 2	Kegagalan Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diversifikasi layanan berdasarkan masukan pelanggan. 2. Evaluasi strategi pemasaran di media sosial.
	Kegagalan Teknologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan aplikasi atau software yang sudah jadi atau siap pakai yang sesuai an cocok dengan jenis usaha untuk meningkatkan efisiensi proses operasional.
	Kegagalan Performa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan fleksibilitas tim dengan alokasi tugas yang lebih efektif.
Grup 3	Kegagalan Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyederhanaan layanan agar lebih fokus pada kebutuhan utama pelanggan.
	Kegagalan Teknologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minim adopsi teknologi baru, lebih fokus pada efisiensi proses operasional manual.
	Kegagalan Performa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyesuaian layanan berdasarkan umpan balik pelanggan. 2. Perbaiki sistem evaluasi kinerja secara berkala.

Sumber: Data diolah, 2024

Pada Grup 1, yang terdiri dari perusahaan dengan tingkat penguasaan teknologi yang tinggi, respons terhadap kegagalan tujuan mencakup revisi target pasar melalui analisis kebutuhan lokal serta penyesuaian strategi harga untuk meningkatkan daya saing. Dalam menghadapi kegagalan teknologi, perusahaan-perusahaan ini memanfaatkan kolaborasi dengan institusi riset, seperti BRIN, untuk mengembangkan solusi berbasis teknologi, termasuk teknologi berbasis AI yang lebih mudah diadopsi oleh pengguna. Untuk mengatasi kegagalan performa, Grup 1 menekankan pelatihan rutin bagi tim operasional serta implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) guna menjaga konsistensi kualitas produk.

Pada Grup 2, yang mencakup perusahaan dengan tingkat strategi menengah, respons terhadap kegagalan tujuan lebih diarahkan pada diversifikasi layanan berdasarkan masukan pelanggan dan evaluasi strategi pemasaran, khususnya di media sosial. Dalam menangani kegagalan teknologi, perusahaan di grup ini cenderung mengembangkan aplikasi berbasis desain untuk meningkatkan efisiensi proses operasional. Sementara itu, untuk mengatasi kegagalan performa, Grup 2 mengadopsi pendekatan peningkatan fleksibilitas tim melalui alokasi tugas yang lebih efektif.

Berbeda dengan dua grup sebelumnya, Grup 3, yang terdiri dari perusahaan dengan tingkat adopsi teknologi rendah, cenderung fokus pada efisiensi dan penyederhanaan layanan. Respons terhadap kegagalan tujuan meliputi penyederhanaan layanan agar lebih sesuai dengan kebutuhan utama pelanggan. Dalam menghadapi kegagalan teknologi, perusahaan di grup ini lebih memilih untuk tidak mengadopsi teknologi baru dan berfokus pada peningkatan efisiensi proses operasional manual. Adapun untuk kegagalan performa, Grup 3 mengutamakan penyesuaian layanan berdasarkan umpan balik pelanggan serta perbaikan sistem evaluasi kinerja secara berkala.

Untuk memberikan gambaran lebih terstruktur mengenai pola strategi yang diadopsi oleh berbagai kelompok *start-up* dalam penelitian ini, Peneliti mengelompokkannya ke dalam Tabel 5.3 yang menyusun berbagai tipologi strategi berdasarkan analisis lintas kasus pada bab sebelumnya. Tabel ini mengelompokkan

start-up ke dalam 3 kategori berdasarkan intensitas penerapan strategi yang dilakukan. Dengan mempertimbangkan karakteristik klaster, strategi kunci, dan konsekuensi strategis yang dihadapi, pengelompokan ini diharapkan bisa memberikan wawasan tambahan tentang bagaimana setiap kelompok *start-up* merespons kegagalan inovasi dan mengembangkan kapabilitas internal mereka.

Tabel 5. 3 Tipologi Strategi

Kelompok	Karakteristik Klaster	Strategi Kunci	Konsekuensi Strategi
Grup 1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Start-up</i> yang menerapkan strategi tinggi • Fokus pada dimensi <i>Sensing</i> dan <i>Seizing</i> • Inovasi teknologi berbasis AI, Teknologi tinggi dan kolaborasi dengan institusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi Pasar dan Preferensi Pengguna • Kolaborasi dan Penguatan Jaringan 	Membutuhkan modal yang tinggi untuk menjalin kemitraan strategis dan pengembangan teknologi yang canggih serta akses ke sumber daya eksternal.
Grup 2	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Start-up</i> yang menerapkan strategi sedang • Fokus pada dimensi <i>Transforming</i> dan <i>Seizing</i> • Orientasi diarahkan ke pengembangan kapabilitas tim dan layanan yang fleksibel 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi Pasar dan Preferensi Pengguna • Peningkatan Kapabilitas dan pembelajaran Tim 	Efisiensi operasional dan kemampuan adaptasi sangat bagus, tetapi mungkin butuh waktu untuk mengembangkan kapabilitas internal.
Grup 3	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Start-up</i> dengan strategi rendah • Fokus pada layanan fungsional 	Peningkatan SOP dan Adaptasi Produksi	Hemat biaya, tetapi jika menghadapi persaingan tidak memiliki adaptasi terhadap perubahan pasar yang dinamis.

	<ul style="list-style-type: none"> • Minim inovasi teknologi • Mengutamakan proses operasional yang efisien 		
--	---	--	--

Sumber: Data diolah, 2024

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa start-up yang menerapkan strategi secara intensif pada dimensi sensing dan sizing adalah grup 1. Salah satu yang telah diterapkan adalah pengamatan pasar yang mendalam dan Upaya mengembangkan teknologi canggih berbasis AI. Start-up pada kelompok ini menunjukkan kemampuan yang sangat baik dalam merespons kegagalan inovasi yang mereka lakukan dengan sumber daya tinggi. Tetapi memiliki efek pada kebutuhan modal yang tinggi serta memerlukan akses ke jaringan eksternal.

Pada kelompok yang lain yaitu grup 2, dapat dilihat start-up yang ada menerapkan strategi dengan tingkatan sedang. Berfokus pada dimensi transforming dan seizing serta pengembangan kapabilitas internal seperti pembelajaran tim. Meskipun adaptasi internal grup ini kuat, perlu waktu untuk melihat dampak signifikan dari strategi dan Langkah yang sudah di ambil.

Sementara itu, pada grup 3 terlihat kelompok start-up yang memiliki intensitas strategi rendah. Grup ini lebih menekankan efisiensi operasional dan peningkatan SOP. Meskipun pendekatan yang dilakukan hemat, tetapi menimbulkan kelemahan Ketika menghadapi persaingan pasar yang dinamis karena minimnya inovasi teknologi.

BAB VI

Kesimpulan dan Implikasi Manajerial

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana perusahaan rintisan merespon kegagalan inovasi dengan menyoroti peran penting *dynamic capabilities* dalam proses ini. Temuan menunjukkan bahwa *start-up*, sebagai organisasi yang dirancang untuk bereksperimen dengan teknologi dan model bisnis baru, memiliki kerentanan tinggi terhadap kegagalan dan memerlukan mekanisme pembelajaran yang efisien. Kapabilitas *sensing*, *seizing*, dan *transforming* berperan penting dalam membantu startup mengidentifikasi peluang, memobilisasi sumber daya, dan melakukan transformasi internal guna memperkuat daya saing.

Studi ini juga menggarisbawahi pentingnya bagi perusahaan rintisan untuk melihat kegagalan sebagai peluang belajar dan menggunakan pelajaran tersebut untuk mengembangkan strategi serta praktik baru. Dengan pendekatan ini, startup dapat mencegah kegagalan di masa depan yang berpotensi merugikan, meningkatkan kapasitas adaptasi, serta mempertahankan pertumbuhan di pasar yang dinamis.

B. Implikasi Manajerial

Temuan dari penelitian ini menghasilkan beberapa implikasi manajerial yang dapat diterapkan oleh para pengelola *start-up*:

1. Pimpinan *start-up* disarankan untuk mengembangkan dan memelihara jaringan kolaborasi eksternal, baik itu dengan pemerintah, lembaga riset, dan vendor lokal. Hal ini akan membantu dalam memberikan akses terhadap sumber daya yang diperlukan untuk mengatasi keterbatasan internal dan meningkatkan kapasitas inovasi.
2. Teknologi harus diintegrasikan ke dalam operasi *start-up* untuk meningkatkan nilai layanan dan efisiensi. Penggunaan teknologi prediktif, chatbot AI, atau alat

digital lainnya memungkinkan perusahaan memberikan solusi yang lebih baik bagi pelanggan dan meningkatkan daya saing.

3. Penting bagi manajemen untuk menciptakan lingkungan di mana kegagalan dilihat sebagai kesempatan untuk belajar. Membangun SOP yang fleksibel, memberikan pelatihan rutin, dan mempromosikan refleksi tim dapat membantu dalam meningkatkan kapabilitas internal dan mendorong inovasi berkelanjutan.
4. *Start-up* harus mengembangkan kemampuan untuk menghitung risiko dan peluang secara cepat melalui evaluasi internal dan pemantauan eksternal. Ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan umpan balik pengguna dan data pasar untuk menyesuaikan strategi.
5. Diperlukan pembiasaan dan penguatan mental dalam mengatasi pembelajaran dari kegagalan. Para pendiri *start-up* harus membiasakan refleksi dan analisis mendalam agar dapat mengubah kegagalan menjadi peluang belajar yang membantu pengembangan bisnis.



Daftar Pustaka

- Allmendinger, M., & Berger, E. (2020). Selecting Corporate Firms for Collaborative Innovation: Entrepreneurial Decision Making in Asymmetric Partnerships. *International Journal of Innovation Management*, 24(01), 2050003. <https://doi.org/10.1142/S1363919620500036>
- Arcuri, M. C., Russo, I., & Gandolfi, G. (2024). Productivity of innovation: the effect of innovativeness on start-up survival. *The Journal of Technology Transfer*. <https://doi.org/10.1007/s10961-024-10069-7>
- Argyris, Ch., & Schön, D. A. (1997). Organizational Learning: A Theory of Action Perspective. *Reis*, 77/78, 345. <https://doi.org/10.2307/40183951>
- Aro, E. R., & Perez, G. (2021). Identification of Dynamic Capabilities in Open Innovation. *Innovation & Management Review*, 18(2), 118–128. <https://doi.org/10.1108/INMR-10-2019-0120>
- Audretsch, D., Colombelli, A., Grilli, L., Minola, T., & Rasmussen, E. (2020). Innovative start-ups and policy initiatives. *Research Policy*, 49(10), 104027. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104027>
- Baloutsos, S., Karagiannaki, A., & Pramataris, K. (2022). Identifying contradictions in an incumbent–startup ecosystem—an activity theory approach. *European Journal of Innovation Management*, 25(6), 527–548. <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2020-0114>
- Baltrunaite, V., & Sekliuckiene, J. (2020). The Use of Organisational Learning Practices in Start-Ups Growth. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 8(1), 71–89. <https://doi.org/10.15678/EBER.2020.080104>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Basten, D., & Haamann, T. (2018). Approaches for Organizational Learning: A Literature Review. *SAGE Open*, 8(3), 215824401879422. <https://doi.org/10.1177/2158244018794224>
- Bosch, J., Holmström Olsson, H., Björk, J., & Ljungblad, J. (2013). *The Early Stage Software Startup Development Model: A Framework for Operationalizing Lean Principles in Software Startups* (pp. 1–15). https://doi.org/10.1007/978-3-642-44930-7_1
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. In *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W W Norton & Co.

- Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707–715. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.04.022>
- Caseiro, N., & Coelho, A. (2019). The influence of Business Intelligence capacity, network learning and innovativeness on startups performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(3), 139–145. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.03.009>
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Mariani, M., & Fosso Wamba, S. (2023). The consequences of innovation failure: An innovation capabilities and dynamic capabilities perspective. *Technovation*, 128, 102858. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102858>
- Chesbrough, H. (2003). Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting From Technology. In *Journal of Engineering and Technology Management - J ENG TECHNOL MANAGE* (Vol. 21).
- Choi, D. S., Sung, C. S., & Park, J. Y. (2020). How Does Technology Startups Increase Innovative Performance? The Study of Technology Startups on Innovation Focusing on Employment Change in Korea. *Sustainability*, 12(2), 551. <https://doi.org/10.3390/su12020551>
- Corvello, V., Troise, C., Schiuma, G., & Jones, P. (2024). How start-ups translate learning from innovation failure into strategies for growth. *Technovation*, 134, 103051. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2024.103051>
- Costa, P. L., Ferreira, J. J., & Torres de Oliveira, R. (2023). From entrepreneurial failure to re-entry. *Journal of Business Research*, 158, 113699. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113699>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications. <https://books.google.co.id/books?id=Ykruxor10cYC>
- Cristofaro, M., & Lovallo, D. (2022). From framework to theory: an evolutionary view of dynamic capabilities and their microfoundations. *Journal of Management & Organization*, 28(3), 429–450. <https://doi.org/10.1017/jmo.2022.46>
- Cuevas-Vargas, H., Aguirre, J., & Parga-Montoya, N. (2022). Impact of ICT adoption on absorptive capacity and open innovation for greater firm performance. The mediating role of ACAP. *Journal of Business Research*, 140, 11–24. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.058>
- Dabić, M., Obradović Posinković, T., Vlačić, B., & Gonçalves, R. (2023). A configurational approach to new product development performance: The role

- of open innovation, digital transformation and absorptive capacity. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122720. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122720>
- Daniel, L. J., & Huang, F. (2019). Dynamic capabilities and the knowledge nexus. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 49(4), 477–493. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-01-2019-0003>
- D'Attoma, I., & Ieva, M. (2020). Determinants of technological innovation success and failure: Does marketing innovation matter? *Industrial Marketing Management*, 91, 64–81. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.08.015>
- Di Toma, P., & Correggi, C. (2022). *Business Model Innovation and Dynamic Capabilities Development in IoT Start-Ups* (pp. 189–209). <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-4895-3.ch011>
- Dobusch, L., Köster, N., Schäfer, E., & Seckler, C. (2022). Open about organizational failure: A communication perspective on postmortem impression management. *Long Range Planning*, 55(6), 102176. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2021.102176>
- Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383. <https://doi.org/10.2307/2666999>
- Echoud, T. van, & Ganzaroli, A. (2023). Exploring the role of dynamic capabilities in digital circular business model innovation: Results from a grounded systematic inductive analysis of 7 case studies. *Journal of Cleaner Production*, 401, 136665. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136665>
- Eggers, J. P. (2012). Falling Flat. *Administrative Science Quarterly*, 57(1), 47–80. <https://doi.org/10.1177/0001839212447181>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532. <https://doi.org/10.2307/258557>
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory Building From Cases: Opportunities And Challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.24160888>
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105–1121. <http://www.jstor.org/stable/3094429>
- Fichman, R. G., & Kemerer, C. F. (1997). The Assimilation of Software Process Innovations: An Organizational Learning Perspective. *Management Science*, 43(10), 1345–1363. <http://www.jstor.org/stable/2634410>

- Fiorentino, R., Longobardi, S., & Scaletti, A. (2021). The early growth of start-ups: innovation matters. Evidence from Italy. *European Journal of Innovation Management*, 24(5), 1525–1546. <https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2020-0057>
- Forsman, H. (2021). Innovation Failure in SMES: A Narrative Approach to Understand Failed Innovations and Failed Innovators. *International Journal of Innovation Management*, 25(09). <https://doi.org/10.1142/S1363919621501048>
- Francis, D., & Bessant, J. (2005). Targeting innovation and implications for capability development. *Technovation*, 25(3), 171–183. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.03.004>
- Fraser, J., & Ansari, S. (Shaz). (2021). Pluralist perspectives and diverse responses: Exploring multiplexed framing in incumbent responses to digital disruption. *Long Range Planning*, 54(5), 102016. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.102016>
- Gage, D. (2012). The venture capital secret: 3 out of 4 start-ups fail. *Wall Street Journal*, 20.
- García-Morales, V. J., Verdú-Jover, A. J., & Lloréns, F. J. (2009). The influence of CEO perceptions on the level of organizational learning. *International Journal of Manpower*, 30(6), 567–590. <https://doi.org/10.1108/01437720910988984>
- Garvin, D. (1993). Building a Learning Organization. *Harvard Business Review*, 78–91.
- Garvin, D., Edmondson, A., & Gino, F. (2008). Is Yours a Learning Organization? *Harvard Business Review*, 109–116.
- Griffith, E. (2014). Why Startups fail, According to Their Founders. *Fortune Magazine*, September, 25.
- Griva, A., Kotsopoulos, D., Karagiannaki, A., & Zamani, E. D. (2023). What do growing early-stage digital start-ups look like? A mixed-methods approach. *International Journal of Information Management*, 69, 102427. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102427>
- Guzzini, E., Iacobucci, D., & Palestrini, A. (2018). Collaboration for innovation and project failure. A dynamic analysis. *Economics of Innovation and New Technology*, 27(8), 695–708. <https://doi.org/10.1080/10438599.2017.1389125>
- Handoyo, S., Suharman, H., Ghani, E. K., & Soedarsono, S. (2023). A business strategy, operational efficiency, ownership structure, and manufacturing

- performance: The moderating role of market uncertainty and competition intensity and its implication on open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(2), 100039. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100039>
- Hartley, J., & Knell, L. (2022). Innovation, Exnovation and Intelligent Failure. *Public Money & Management*, 42(1), 40–48. <https://doi.org/10.1080/09540962.2021.1965307>
- Hu, S., Gong, H., & Li, S. (2024). Fail forward: The Relationship Between Innovation Failure and Breakthrough Innovation in The Context of Knowledge- Based Capabilities. *European Journal of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1108/EJIM-11-2023-0945>
- Huber, F., Wainwright, T., & Rentocchini, F. (2020). Open data for open innovation: managing absorptive capacity in SMEs. *R&D Management*, 50(1), 31–46. <https://doi.org/10.1111/radm.12347>
- Joseph, G., Aboobaker, N., & K.A., Z. (2023). Entrepreneurial cognition and premature scaling of startups: a qualitative analysis of determinants of start-up failures. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 15(1), 96–112. <https://doi.org/10.1108/JEEE-11-2020-0412>
- Karani, C., & Mshenga, P. (2021). Steering the sustainability of entrepreneurial start-ups. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 11(1), 223–239. <https://doi.org/10.1007/s40497-021-00279-w>
- Khuan, H., Andriani, E., & Rukmana, A. Y. (2023). The Role of Technology in Fostering Innovation and Growth in Start-up Businesses. *West Science Journal Economic and Entrepreneurship*, 1(03), 124–133. <https://doi.org/10.58812/wsjee.v1i03.151>
- Klimas, P., Czakon, W., Kraus, S., Kailer, N., & Maalaoui, A. (2021). Entrepreneurial Failure: A Synthesis and Conceptual Framework of its Effects. *European Management Review*, 18(1), 167–182. <https://doi.org/10.1111/emre.12426>
- Kurpjuweit, S., & Wagner, S. M. (2020). Startup Supplier Programs: A New Model for Managing Corporate-Startup Partnerships. *California Management Review*, 62(3), 64–85. <https://doi.org/10.1177/0008125620914995>
- Kurtmollaiev, S. (2020). Dynamic Capabilities and Where to Find Them. *Journal of Management Inquiry*, 29(1), 3–16. <https://doi.org/10.1177/1056492617730126>

- Kusumaningtyas, A., Bolo, E., Istianah, Chua, S., Wiratama, M., & Tirdasari, N. L. (2021). Why Start-ups Fail: Cases, Challenges, and Solutions. *Proceedings of the Conference Towards ASEAN Chairmanship 2023 (T-A-C 23 2021)*, 155–159. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211207.024>
- Leoncini, R. (2016). Learning-by-failing. An empirical exercise on CIS data. *Research Policy*, 45(2), 376–386. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.10.006>
- Loermans, J. (2002). Synergizing the learning organization and knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 6(3), 285–294. <https://doi.org/10.1108/13673270210434386>
- Lourenço, F., Gonçalves, M. C., Canciglieri Júnior, O., Dias, I. C. P., Benitez, G. B., Benitez, L. B., & Nara, E. O. B. (2024). A Systemic Approach to the Product Life Cycle for the Product Development Process in Agriculture. *Sustainability*, 16(10), 4207. <https://doi.org/10.3390/su16104207>
- Ma, H., Lang, C., Sun, Q., & Singh, D. (2021). Capability development in startup and mature enterprises. *Management Decision*, 59(6), 1442–1461. <https://doi.org/10.1108/MD-03-2020-0313>
- Magazzini, L., Pammolli, F., & Riccaboni, M. (2012). Learning from Failures or Failing to Learn? Lessons from Pharmaceutical R&D. *European Management Review*, 9(1), 45–58. <https://doi.org/10.1111/j.1740-4762.2012.01027.x>
- Maslach, D. (2016). Change and persistence with failed technological innovation. *Strategic Management Journal*, 37(4), 714–723. <https://doi.org/10.1002/smj.2358>
- Mehralian, G., Sheikhi, S., Zatzick, C., & Babapour, J. (2023). The Dynamic Capability View in Exploring the Relationship between High-Performance Work Systems and Innovation Performance. *The International Journal of Human Resource Management*, 34(18), 3555–3584. <https://doi.org/10.1080/09585192.2022.2138494>
- Miles, M. B., Huberman, M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis* (3rd ed.). SAGE Publications. <https://books.google.co.id/books?id=3CNrUbTu6CsC>
- Mirghaderi, S. A., Sheikh Aboumasoudi, A., & Amindoust, A. (2023). Developing an open innovation model in the startup ecosystem industries based on the attitude of organizational resilience and blue ocean strategy. *Computers & Industrial Engineering*, 181, 109301. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2023.109301>

- Mueller, B. A., & Shepherd, D. A. (2016). Making the Most of Failure Experiences: Exploring the Relationship between Business Failure and the Identification of Business Opportunities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 40(3), 457–487. <https://doi.org/10.1111/etap.12116>
- Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055.
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5(1), 14–37. <http://www.jstor.org/stable/2635068>
- Nonaka, I., & Konno, N. (1998). The Concept of “Ba”: Building a Foundation for Knowledge Creation. *California Management Review*, 40(3), 40–54. <https://doi.org/10.2307/41165942>
- Nummela, N., Saarenketo, S., & Loane, S. (2016). The dynamics of failure in international new ventures: A case study of Finnish and Irish software companies. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 34(1), 51–69. <https://doi.org/10.1177/0266242614539363>
- Pan, L.-Y., Tsai, I.-C., Popan, S.-H., & Chang, S.-C. (2022). Entrepreneurial business start-ups and entrepreneurial failure: How to stand up after a fall? *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.943328>
- Passaro, R., Quinto, I., Rippa, P., & Thomas, A. (2020). Evolution of Collaborative Networks Supporting Startup Sustainability: Evidences from Digital Firms. *Sustainability*, 12(22), 9437. <https://doi.org/10.3390/su12229437>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (4th ed.). SAGE Publications, Inc.
- Perin, M. D. R., Porto, R. W., Neto, A. Z., & Spindola, M. M. (2017). EOG analog front-end for human machine interface. *2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/I2MTC.2017.7969711>
- Peteraf, M., Di Stefano, G., & Verona, G. (2013). The elephant in the room of dynamic capabilities: Bringing two diverging conversations together. *Strategic Management Journal*, 34(12), 1389–1410. <https://doi.org/10.1002/smj.2078>
- Primario, S., Rippa, P., & Secundo, G. (2024). Peer innovation as an open innovation strategy for balancing competition and collaboration among technology start-ups in an innovation ecosystem. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(2), 100473. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100473>

- Qin, J., & van der Rhee, B. (2021). From trash to treasure: A checklist to identify high-potential NPD projects from previously rejected projects. *Technovation*, 104, 102259. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102259>
- Rhaim, K., & Amara, N. (2021). Learning from innovation failures: a systematic review of the literature and research agenda. *Review of Managerial Science*, 15(2), 189–234. <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00339-2>
- Ries, E. (2017). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Currency. <https://books.google.co.id/books?id=prDZAQAACAAJ>
- Rizvanović, B., Zutshi, A., Grilo, A., & Nodehi, T. (2023). Linking the potentials of extended digital marketing impact and start-up growth: Developing a macro-dynamic framework of start-up growth drivers supported by digital marketing. *Technological Forecasting and Social Change*, 186, 122128. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122128>
- Rocha, V., & Grilli, L. (2024). Early-stage start-up hiring: the interplay between start-ups' initial resources and innovation orientation. *Small Business Economics*, 62(4), 1641–1668. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00818-7>
- Rubin, T. H., Aas, T. H., & Stead, A. (2015). Knowledge flow in Technological Business Incubators: Evidence from Australia and Israel. *Technovation*, 41–42, 11–24. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.03.002>
- Salamzadeh, A., & Kesim, H. K. (2017). The Enterprising Communities and Startup Ecosystem in Iran. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 11(4), 456–479. <https://doi.org/10.1108/JEC-07-2015-0036>
- Santisteban, J., Mauricio, D., & Cachay, O. (2021). Critical success factors for technology-based startups. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 42(4), 397. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2021.114266>
- Scott, M., & Bruce, R. (1987). Five stages of growth in small business. *Long Range Planning*, 20(3), 45–52. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(87\)90071-9](https://doi.org/10.1016/0024-6301(87)90071-9)
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-building Approach* (7th ed.). Wiley. <https://books.google.co.id/books?id=u73GjwEACAAJ>
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Doubleday/Currency. <https://books.google.co.id/books?id=bVZqAAAAMAAJ>

- Shepherd, D., & Patzelt, H. (2018). *Entrepreneurial Cognition*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71782-1>
- Shepherd, D., Williams, T., Wolfe, M., & Patzelt, H. (2016). *Learning from Entrepreneurial Failure: Emotions, Cognitions, and Actions*.
- Simoës, J., Silva, M. J., Trigo, V., & Moreira, J. (2012). The dynamics of firm creation fuelled by higher education institutions within innovation networks. *Science and Public Policy*, 39(5), 630–640. <https://doi.org/10.1093/scipol/scs040>
- Spender, J.-C., Corvello, V., Grimaldi, M., & Rippa, P. (2017). Startups and open innovation: a review of the literature. *European Journal of Innovation Management*, 20(1), 4–30. <https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2015-0131>
- Swanson, J., & Baird, M. (2003). *Engineering your start-up : a guide for the high-tech entrepreneur* (2nd ed). Professional Publications. <http://books.google.com/books?id=4RBPAAAAMAAJ>
- Teece, D. J. (2007). Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <http://www.jstor.org/stable/20141992>
- Teece, D. J. (2018). Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world. *Research Policy*, 47(8), 1367–1387. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.01.015>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 8(7), 509–533.
- Teece, D., & Pisano, G. (1994). The Dynamic Capabilities of Firms: an Introduction. *Industrial and Corporate Change*, 3(3), 537–556. <https://doi.org/10.1093/icc/3.3.537-a>
- Templeton, G. F., Lewis, B. R., & Snyder, C. A. (2002). Development of a Measure for the Organizational Learning Construct. *J. Manage. Inf. Syst.*, 19(2), 175–218.
- Tomy, S., & Pardede, E. (2018). From Uncertainties to Successful Start Ups: A Data Analytic Approach to Predict Success in Technological Entrepreneurship. *Sustainability*, 10(3), 602. <https://doi.org/10.3390/su10030602>
- Troise, C., Ben-Hafaïedh, C., Tani, M., & Yablonsky, S. A. (2022). Guest editorial: New technologies and entrepreneurship: exploring entrepreneurial behavior in the digital transformation era. *International Journal of*

- Entrepreneurial Behavior & Research*, 28(5), 1129–1137.
<https://doi.org/10.1108/IJEER-08-2022-999>
- Välakangas, L., Hoegl, M., & Gibbert, M. (2009). Why learning from failure isn't easy (and what to do about it): Innovation trauma at Sun Microsystems. *European Management Journal*, 27(4), 225–233.
<https://doi.org/10.1016/j.emj.2008.12.001>
- van Eechoud, T., & Ganzaroli, A. (2023). Exploring the role of dynamic capabilities in digital circular business model innovation: Results from a grounded systematic inductive analysis of 7 case studies. *Journal of Cleaner Production*, 401, 136665. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136665>
- Vigren, O., Kadefors, A., & Eriksson, K. (2022). Digitalization, innovation capabilities and absorptive capacity in the Swedish real estate ecosystem. *Facilities*, 40(15/16), 89–106. <https://doi.org/10.1108/F-07-2020-0083>
- Voss, C., Tsikriktsis, N., & Frohlich, M. (2002). Case research in operations management. *International Journal of Operations & Production Management*, 22(2), 195–219. <https://doi.org/10.1108/01443570210414329>
- Wilden, R., Devinney, T. M., & Dowling, G. R. (2016). The Architecture of Dynamic Capability Research Identifying the Building Blocks of a Configurational Approach. *The Academy of Management Annals*, 10(1), 997–1076. <https://doi.org/10.1080/19416520.2016.1161966>
- Wilson, G. A. (2019). Failure learning orientation and technology start-up performance. *The Journal of High Technology Management Research*, 30(2), 100352. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2019.100352>
- Yin, R. K. (2017). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. SAGE Publications.
<https://books.google.co.id/books?id=6DwmDwAAQBAJ>
- Zahra, S. A., Sapienza, H. J., & Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda*. *Journal of Management Studies*, 43(4), 917–955. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00616.x>
- Zhang, K., Feng, L., Wang, J., Qin, G., & Li, H. (2022). Start-Up's Road to Disruptive Innovation in the Digital Era: The Interplay Between Dynamic Capabilities and Business Model Innovation. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.925277>

Lampiran 1 Protokol Studi Kasus

TIPOLOGI STRATEGI PENGKONVERSIAN PENGETAHUAN YANG BERASAL DARI KEGAGALAN PADA PERUSAHAAN RINTISAN

BAGIAN I – TINJAUAN UMUM PENELITIAN

Tujuan Penelitian

Studi ini bertujuan untuk menyelidiki cara-cara di mana perusahaan rintisan (*start-up*) menghadapi kegagalan inovasi dan mengonversi pengalaman tersebut menjadi strategi untuk pertumbuhan. Kerangka yang diterapkan dalam penelitian ini adalah kemampuan dinamis, yang mencakup proses *sensing*, *seizing*, dan *transforming*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menjawab dan menganalisis bagaimana perusahaan rintisan merespon kegagalan inovasi?

Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana perusahaan rintisan merespon kegagalan inovasi?

BAGIAN II – KUNJUNGAN LAPANGAN

Kunjungan lapangan mengikuti urutan proses seperti yang dijelaskan pada table I. Kunjungan lapangan terdiri dari 3 fase, fase 1-3 berkaitan dengan persiapan sebelum melakukan penelitian lapangan. Fase 4-7 menjelaskan bagaimana mengumpulkan data dan melakukan analisis.

Tabel I 1 Fase analisis dan pengumpulan data

Bagian	Fase	Topik
Bagian I	Ikhtisar Penelitian	Tujuan penelitian
Bagian II	Fase 1 – Memulai penelitian	Pemilihan perusahaan studi kasus Penelitian awal
	Fase 2 – Pengembangan strategi wawancara	Keterampilan yang diperlukan saat proses interview Penjadwalan wawancara dengan calon informan
	Fase 3 – Pengembangan pertanyaan wawancara	Pertanyaan pendahuluan Pertanyaan utama Tindak lanjut

	Fase 4 – Kunjungan ke perusahaan	Melakukan wawancara Mengumpulkan data sekunder observasi
Bagian III	Fase 5 – Penulisan lapran studi kasus	Deskripsi umum tentang operasi dari perusahaan rintisan
	Fase 6 – Review dan Validasi	Ulasan dan umpan balik hasil wawancara dari informan
	Fase 7 – Analisis studi kasus	Mengompilasi data Memecah data Menyusun data Menafsirkan data Menarik kesimpulan

Fase 1 – Memulai Penelitian

1. Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah strategi dan praktik spesifik yang diterapkan oleh perusahaan rintisan dalam merespons kegagalan inovasi. Pemilihan kasus mencakup berbagai industri untuk mendapatkan wawasan yang beragam.

2. Penelitian Awal (*Desk Research*)

Data publik mengenai perusahaan rintisan, seperti profil perusahaan, situs web, dikaji untuk memilih perusahaan yang relevan. Langkah ini memastikan variasi kasus dengan latar belakang yang berbeda untuk keperluan replikasi dan perbandingan.

Fase 2 – Pengembangan Strategi Wawancara

1. Panduan Wawancara

- Pertanyaan dirancang untuk mengeksplorasi dimensi *sensing*, *seizing*, dan *transforming*.
- Pertanyaan terbuka digunakan untuk menggali wawasan mendalam dan memungkinkan munculnya tema baru.

2. Fleksibilitas dalam Wawancara

- Fleksibilitas dalam menggali lebih dalam berdasarkan jawaban yang diberikan informan.
- Menjaga objektivitas dan mendorong informan memberikan penjelasan lebih detail.

3. Pengaturan Wawancara

- Melakukan identifikasi narasumber utama, seperti pendiri manajer operasional atau penanggung jawab harian.

- Melakukan penjadwalan wawancara.

Fase 3 - Pengembangan Pertanyaan Wawancara

Pendekatan penelitian ini pada dasarnya bersifat induktif, namun juga memiliki elemen deduktif. Pendekatan induktif memungkinkan peneliti lebih terbuka dalam mengenali pola-pola yang muncul secara rinci. Sementara itu, elemen deduktif memberikan arahan berdasarkan panduan dari tinjauan literatur. Oleh karena itu, pertanyaan penelitian dirancang berdasarkan kesimpulan literatur secara eksplisit untuk menunjukkan relevansi konsep-konsep teoritis terhadap temuan empiris, dan sebaliknya (Eisenhardt, 1989). Mayoritas pertanyaan memiliki karakter eksploratif dengan format yang terbuka.

Contoh Pertanyaan yang digunakan:

1. *Sensing*: Bagaimana perusahaan Anda memantau kebutuhan pasar dan inovasi pesaing?
2. *Seizing*: Dapatkah Anda menjelaskan kolaborasi dengan pihak eksternal yang mendukung inovasi?
3. *Transforming*: Bagaimana tim Anda beradaptasi setelah mengalami kegagalan inovasi?

Karena sifat penelitian ini bersifat eksploratif, pertanyaan yang diajukan cenderung terbuka untuk memberikan ruang bagi informan dalam menjelaskan tanggapannya. Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam, pertanyaan lanjutan diajukan berdasarkan respons yang diberikan. Contoh floating prompts yang digunakan meliputi:

"Bisakah Anda memberikan contoh ketika..."

"Dapatkah Anda menjelaskan lebih rinci tentang..."

"Bisakah Anda memperjelas tentang..."

Pendekatan ini dilakukan untuk memastikan bahwa wawancara berjalan dinamis dan respons informan dapat dieksplorasi lebih lanjut sesuai dengan konteks yang relevan. Pengembangan pertanyaan wawancara dapat dilihat pada lampiran 2 yang menjadi panduan selama wawancara berlangsung.

BAGIAN III – PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA

Fase 4 – Kunjungan ke Perusahaan

1. Pelaksanaan Wawancara

Dalam proses wawancara, respons dari informan ditulis dalam bentuk catatan dan direkam menggunakan alat perekam suara. Setelah sesi wawancara, peneliti

menambahkan komentar atau catatan tertentu yang pada saat pelaksanaan wawancara terbatas untuk dicatat. Setelah sesi wawancara selesai, peneliti menambahkan komentar atau catatan yang tidak sempat ditulis selama wawancara berlangsung. Langkah ini dilakukan segera setelah meninggalkan lokasi wawancara untuk memastikan peneliti dapat merekam pemikiran yang muncul berdasarkan wawancara tersebut. Proses ini juga merupakan awal dari analisis data, sehingga dapat dimasukkan dalam bagian analisis tesis.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Salah satu prinsip dalam pengumpulan data adalah menggunakan berbagai sumber bukti untuk memungkinkan triangulasi. Data sekunder yang tersedia untuk publik, seperti informasi umum tentang perusahaan, laporan tahunan, dan profil perusahaan, dikumpulkan sebelum kunjungan lapangan. Data sekunder juga bisa didapatkan dari website perusahaan.

3. Kunjungan Lapangan

Kunjungan lapangan memungkinkan peneliti untuk mengamati secara langsung apa yang terjadi di lokasi, seperti interaksi antarindividu, proses bisnis dan kondisi tempat kerja secara umum. Objek yang dapat diamati selama kunjungan yaitu aktivitas di sekitar area kerja.

4. Kegiatan Pasca-Wawancara

Setiap wawancara ditutup dengan ucapan terima kasih untuk menjaga hubungan baik. Pasca-wawancara, peneliti dapat melengkapi catatan untuk memastikan bahwa semua informasi yang relevan telah didokumentasikan.

Fase 5 – Standar Penulisan Studi Kasus

Hasil dari wawancara, kunjungan lapangan digabungkan dengan informasi yang diperoleh melalui *desk research* untuk menyusun Laporan Studi Kasus. Laporan ini disusun dengan format sebagai berikut:

1. Pendahuluan - Gambaran umum perusahaan, konteks industri, dan tantangan inovasi.
2. Deskripsi Studi Kasus - Memberikan gambaran umum tentang subjek studi, termasuk informasi perusahaan, lokasi, dan karakteristik yang relevan.
3. Temuan Empiris - Mengintegrasikan data dari wawancara, kunjungan lapangan, dan observasi, serta membahas pola-pola utama dan temuan yang muncul.
4. Analisis dan Diskusi - Membandingkan temuan dengan kerangka konseptual yang digunakan, menghubungkan data dengan literatur, dan menjawab pertanyaan penelitian.
5. Kesimpulan dan Rekomendasi - Merangkum temuan utama, implikasi praktis, dan rekomendasi untuk subjek penelitian atau studi lebih lanjut.

Fase 6 – Review dan Validasi

Setelah wawancara selesai, tindak lanjut dilakukan melalui Whatsapp Chat untuk mengklarifikasi hal-hal yang mungkin masih belum jelas. Hasil wawancara untuk setiap studi kasus, yang digabungkan dengan data sekunder dari dokumentasi, dianalisis secara komprehensif untuk Menyusun laporan.

Fase 7 – Analisis Studi Kasus

Analisis data dimulai bersamaan dengan pengumpulan data tanpa menunggu semua data terkumpul. Hal tersebut bukan berarti analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan tanpa metode yang terstruktur, mengikuti pendekatan Yin (2017), data dianalisis melalui lima fase sistematis: kompilasi, pembongkaran, penyusunan ulang, interpretasi, dan penarikan kesimpulan, memastikan proses yang terstruktur dan mendalam.



Lampiran 2

Panduan Wawancara

A. Pertanyaan Pendahuluan (4)

1. Bisakah Anda ceritakan tentang pengalaman kegagalan inovasi yang pernah terjadi di perusahaan Anda?
2. Apakah kegagalan tersebut terkait dengan tidak tercapainya tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya? Jika ya, bisa Anda jelaskan bagaimana proses ini berlangsung?
3. Apakah inovasi tersebut gagal memenuhi persyaratan teknologi yang telah ditentukan sebelumnya? Jika ya, apa faktor yang menyebabkan hal ini terjadi?
4. Bagaimana performa inovasi tersebut dibandingkan dengan harapan awal? Apakah ada faktor spesifik yang menyebabkan performa yang mengecewakan atau tidak memadai?

B. Eksternal Monitoring (4)

1. Bagaimana Perusahaan membaca peluang di lingkungan eksternal setelah mengalami kegagalan inovasi?
2. Setelah mengalami kegagalan inovasi, apakah perusahaan Anda mulai menerapkan strategi "wait and see" (tunggu dan lihat)?
3. Apakah pengalaman kegagalan membuat perusahaan Anda lebih berhati-hati dalam membuat keputusan untuk memasuki pasar baru?
4. Setelah kegagalan inovasi, apakah perusahaan Anda mengubah cara dalam mencoba inovasi baru?

C. Internal Evaluation (3)

1. Bagaimana perusahaan Anda melakukan evaluasi internal setelah kegagalan inovasi terjadi, dan bagaimana hasil evaluasi tersebut mempengaruhi perumusan strategi berikutnya?
2. Apa saja faktor-faktor yang paling berperan dalam proses evaluasi ini?
3. Setelah melakukan evaluasi, apakah ada perubahan signifikan dalam model bisnis atau strategi utama yang Anda adopsi? Bisa Anda jelaskan lebih detail mengenai perubahan tersebut dan alasan di baliknya?

D. Resource Acquisition and Mobilization (4)

1. Setelah mengalami kegagalan inovasi, bagaimana perusahaan Anda mengembangkan strategi baru untuk berjejaring dan bermitra dengan pihak eksternal?
2. Apa strategi baru yang Anda terapkan untuk memperoleh sumber daya finansial, pekerja terampil, atau pengetahuan baru setelah kegagalan inovasi?
3. Setelah mengalami kegagalan, bagaimana Anda melihat pentingnya merekrut karyawan baru dengan keahlian khusus?
4. Bagaimana perusahaan Anda menggunakan teknologi digital untuk mengambil pengetahuan dari luar? Apakah teknologi ini membantu Anda mengatasi kegagalan sebelumnya dan mencapai inovasi baru?

E. Value Creation and Capturing (2)

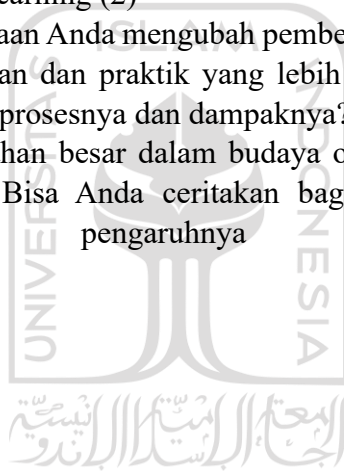
1. Bagaimana perusahaan Anda mengidentifikasi, menciptakan, dan memanfaatkan nilai dari strategi baru setelah kegagalan inovasi? Bisa Anda jelaskan prosesnya?
2. Menurut Anda, apa faktor utama yang memastikan nilai dari strategi baru dapat dimaksimalkan? Bagaimana perusahaan menjaga agar nilai tersebut terus mendukung bisnis?

F. Team-level Entrepreneurial Learning (2)

1. Bagaimana tim di perusahaan Anda belajar dari kegagalan dan memperkuat kompetensi mereka dalam merespons tantangan di masa depan? Bisa Anda ceritakan beberapa pengalaman tim yang signifikan dalam menghadapi kegagalan dan pembelajaran yang diperoleh?
2. Bisakah Anda memberikan contoh konkret bagaimana pengalaman dari kegagalan sebelumnya telah mengubah cara kerja tim Anda? Bagaimana perubahan tersebut mempengaruhi hasil kerja tim dalam jangka panjang?

G. Organizational Level Learning (2)

1. Bagaimana perusahaan Anda mengubah pembelajaran dari individu dan tim menjadi keterampilan dan praktik yang lebih baik di seluruh organisasi? Bisa Anda jelaskan prosesnya dan dampaknya?
2. Apakah ada perubahan besar dalam budaya organisasi akibat dari proses pembelajaran ini? Bisa Anda ceritakan bagaimana perubahan tersebut terjadi dan pengaruhnya terhadap organisasi?



Lampiran 3
Transrip Wawancara

Interview 1	
Nama StartUp	Calty Technology Indonesia
Informan	Nico Setyo (NS)
Tanggal Wawancara	12/10/2024 Pukul 11.49 WIB
Durasi	25 Menit
Lokasi	Whatsapp Call dan Chat
Bukti Interview	

- NS : Halo, gimana mas, apa yang bisa dibantu
- YAS : Halo Pak, perkenalkan saya Yusuf. Mahasiswa S2 UII Manajemen. Terimakasih atas waktunya. Ini sedang ada penelitian terkait dengan strategi pertumbuhan di perusahaan rintisan.
- NS : Ya ya ya oke mas
- YAS : Mungkin bisa diceritakan dulu pak tentang bisnis yang sedang bapak besarkan ini?
- NS : Salah, awalnya jangan begitu, harusnya pertanyaannya “mungkin bisa story telling dulu terkait perusahaan saya”
- YAS : Hehehe, baik Pak, terimakasih masukannya Pak. Maaf Pak, suaranya agak terputus putus ini
- NS : Iya iya, saya lagi di gunung. Sedang di Lampung, makanya kamu saya suruh telpon aja, emangnya ma uke sini?
- YAS : Owalah, baik pak, ini sekarang sudah lumayan jelas suaranya.
- NS : Oh, ya, terima kasih juga sudah ngajak ngobrol. Jadi, Calty Technology ini lahir dari keresahan saya sendiri terhadap industri peternakan di Indonesia. Pada tahun 2016, saya mulai dengan fokus di bidang teknologi untuk membantu para peternak. Awalnya ide ini datang dari pengalaman saya yang melihat banyak peternak, terutama peternak kecil, kurang mendapat akses informasi real-time soal kondisi hewan ternak mereka. Nah, dari situ, muncul ide untuk bikin Smart Farm, di mana peternak bisa memonitor kesehatan ternaknya secara langsung lewat aplikasi. Baru di tahun 2021, kita bergabung

- dengan Telkomsel Corporate Accelerate (TINC) dan mulai serius membangun Calty Technology.
- YAS : Wah, menarik banget. Jadi pada dasarnya ini tentang menggunakan IoT untuk membantu peternak, ya?
- NS : Betul! IoT ini kita aplikasikan ke beberapa aspek, nggak cuma buat monitor kesehatan hewan, tapi juga buat memantau kondisi lingkungan kandang, performa hewan, sampai pergerakan pasar ternak. Intinya, kita bikin sistem yang memungkinkan peternak untuk dapat informasi yang tepat dan akurat, bahkan bisa secara prediktif. Dengan data yang kita kumpulkan, peternak jadi bisa tahu lebih dini kalau ada potensi masalah, misalnya penyakit atau perubahan kondisi cuaca yang berpengaruh ke kesehatan ternak.
- YAS : Wah, untuk saya bukan orang teknologi ini menarik pak. Untuk hewan nya apa aja ya pak?
- NS : Hewan nya macem-macem, ada unggas, tapi banyaknya ruminansia. Burung unta juga ada
- YAS : Wah ternyata ada yang unik juga, sampai ke burung unta. Oiya pak, tadi bapak kan menjelaskan ini arah geraknya di bidang teknologi dan pasti Namanya teknologi tu kan sering gagal ya pak. Pernah ndak pak mengalami kegagalan?
- NS : Wah ya sering, Namanya kami kan teknologi, pasti ada Namanya RnD, itu sering dan berputar. 1 bulan sampai 1 tahun sampai produk jadi, produk jadi ya yang diterima user.
- : Misalnya, waktu kita mulai bikin sensor-sensor IoT buat kandang, awalnya kelihatannya gampang, tapi pas uji coba ternyata banyak variabel yang harus kita atur, seperti daya tahan sensor, kondisi lingkungan yang ekstrem, hingga bagaimana teknologi ini bisa diadopsi sama peternak yang mungkin nggak terlalu familiar dengan teknologi. Ini nggak bisa asal bikin, karena teknologi mahal dan kalau gagal, biayanya besar banget. Tapi sebenarnya teknologi itu murah, kamu coba beli resitor kecil kecil itu paling berapa. kamu pernah tau ndak berapa BEP nya iPhone 16 Pro Max itu?
- YAS : Kalau ndak salah denger hanya separo dari harga jual nya ya pak?
- NS : Salah. BEP Iphone 16 itu hanya 18% nya aja.
- YAS : Wah ndak sampai 50% ya pak
- NS : Ya iya, itulah teknologi sebenarnya murah. Yang mahal itu investasinya, Ketika dia sudah jadi maka murah. Cuma di Indonesia ini yang pola pikirnya kearah sana belum, budayanya juga tidak mendukung. Kamu pernah denger ndak, Indonesia mau nukar pesawat dengan bertonan beras ketan
- YAS : Ya pak saya tau, yang Sukhoi dari Russia itu kan. Yang ditukar imbal dagang dengan biji kopi juga
- NS : Ya, kamu bayangkan sebenarnya teknologi tu murah, bisa memberi makan warganya.
- YAS : Ooo, iya iya pak. pasti butuh waktu dan investasi besar untuk mengembangkan teknologi semacam itu. Tapi, di perusahaan bapak

- bagaimana memastikan teknologi yang dikembangkan bisa benar-benar menjawab kebutuhan pasar?
- NS : Nah, itu dia. Salah satu kesalahan terbesar yang pernah kita alami adalah terlalu fokus ke sisi teknis tanpa benar-benar mendengar kebutuhan user. Saya ingat waktu kita kembangkan satu teknologi monitoring untuk hewan ternak, kita terlalu pede bahwa teknologi ini bakal jadi terobosan. Tapi ternyata setelah R&D hampir setahun, feedback dari user, yaitu dokter hewan dan peternak, menunjukkan bahwa teknologi ini malah bikin mereka bingung. Waktu itu, ya, kita harus putar arah, akhirnya fokus lagi ke user experience. Sekarang, sebelum kita buat apa pun, kita selalu diskusi dengan user dulu. Teknologi boleh canggih, tapi kalau nggak sesuai dengan kebutuhan lapangan, ya percuma juga.
- YAS : : Jadi, sekarang pendekatannya lebih mendengarkan user, ya?
- NS : Yaa
- YAS : Oiya pak, nah setelah gagal Ketika RnD itu berpengaruh ndak dengan cara bapak membaca peluang di lingkungan eksternal?
- NS : Kita nggak terlalu melihat eksternal, seperti tren teknologi di luar, tapi lebih fokus ke pasar dan kebutuhan user. Setiap kali mau ada inovasi baru, kita pasti ajak diskusi dulu dokter hewan dan peternak. Apalagi, user utama kita memang mereka, jadi feedback dari mereka sangat berharga. Kami belajar dari pengalaman kegagalan bahwa terlalu fokus ke teknologi tanpa melibatkan user itu bisa bahaya. Sekarang, pendekatan kami lebih "user-first. Usernya kan enak istri sendiri
- YAS : Wahaha, wah ya enak pak ternyata salah satu user istri sendiri
- NS : Iya tinggal diskusi, ngopi gitu jadi tau kebutuhannya apa, dari alata tau produk kita kurangnya apa. Maunya apa dan gimana.
- YAS : Ho, baik pak terimakasih. Nah berikutnya, Apakah ada perubahan besar dalam strategi perusahaan setelah kegagalan itu? Terus, apa evaluasinya? Apa jadi lebih berhati hati dalam eksperimen gitu pak?
- NS : Oh, pastinya kalua gagal kita tertawa dulu
- YAS : Tertawa pak?
- NS : La iya, refleksi, tertawa. Ketawa aja, o begini ya ternyata. Setelah evaluasi internal, kami mulai memperkuat tim R&D yang lebih fokus ke user-centered design. Bukan cuma melihat dari segi teknis, tapi bagaimana teknologi ini bisa digunakan dengan mudah. Kami juga lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan, terutama soal masuk ke pasar baru. Kami coba pakai strategi "wait and see" dulu, memastikan kalau ada permintaan pasar sebelum kita kembangkan teknologi baru. Jadi, lebih terukur lah, nggak terlalu terburu-buru.
- YAS : Oalah, baik pak, berikutnya kalua boleh tau jumlah karyawan disini ada berapa ya?
- NS : Karyawan kami ada 9

- YAS : Apa tantangan bapak dalam mengelola karyawan, kaitannya setelah gagal RnD apa bapak berpikir kalau butuh karyawan yang membutuhkan keahlian khusus?
- NS : tim kami nggak besar, cuma 9 orang, tapi solid. Tantangannya jelas ada, Kami butuh orang-orang yang punya skill spesifik di bidang teknologi, terutama programming, informatika, dan teknik. Saya nggak terlalu butuh lulusan hukum atau ekonomi, karena ini bukan bank, tapi perusahaan teknologi. Dan, memang pernah kejadian, salah satu karyawan terbaik kami ditarik oleh Google Singapore, ditawari gaji yang lebih tinggi. Jadi, menjaga orang-orang dengan skill yang tepat di tim itu nggak mudah. Tapi, selama kita punya visi yang sama dan satu pemahaman, itu bisa bikin tim tetap solid. Dan yang juga penting founder ya hangan hancur.
- YAS : Tentu saja sulit ya, menjaga talenta di industri yang kompetitif seperti ini. Nah, pernah ndak sih bapak bermitra dengan eksternal atau mengembangkan jejaring supaya ndak gagal lagi?
- NS : Ya pernah
- YAS : Gimana tu pak?
- NS : Betul, saya uga pernah diskusi dengan Mas Bagus itu, kami bekerja sama dengan Animal Data Korea. Ini kerjasama yang sangat penting bagi kami, karena mereka juga fokus di teknologi peternakan, jadi kita bisa bertukar pengetahuan dan teknologi. Kalau mas tau, kami satu-satunya startup di bawah IBISMA yang bermitra dengan luar negeri, ini jadi kebanggaan tersendiri bagi kami. Selain itu, kerjasama ini juga memungkinkan kami untuk mengakses teknologi baru dan memperluas jaringan.
- YAS : Kolaborasi internasional ini pasti membuka banyak peluang, ya?
- NS : Oh, iya. Selain teknologi, kami juga bisa belajar bagaimana industri di luar negeri berjalan. Korea itu lebih maju dalam hal digitalisasi peternakan, jadi kami bisa banyak belajar dari mereka. Ini juga membantu kami untuk lebih cepat beradaptasi dengan perkembangan teknologi global.
- YAS : Untuk tujuan jangka panjang, Pak Nico, apa visi dan misi Calty dalam beberapa tahun ke depan?
- NS : Visi besar kami adalah membangun peternakan modern di Indonesia yang didukung oleh teknologi IoT. Kami ingin Indonesia punya peternakan yang bisa bersaing dengan negara-negara maju. Misi kami antara lain membangun kandang ternak digital di Indonesia, membantu formalisasi kepemilikan ternak tradisional, dan menarik minat peternak muda untuk mengembangkan digitalisasi peternakan. Kami juga ingin mendukung program Populasi Ternak Berencana, karena ternak yang sehat akan sangat mendukung ketahanan pangan nasional
- YAS : Itu luar biasa, Pak, Wah ini jadinya pertanyaan yang saya siapkan tidak perlu saya tanyakan semua pak, karena beberapa jawaban lain sudah mengarah ke pertanyaan saya yang lain.

- NS : Ya begitu itu kalau teknologi
YAS : Baik Pak, mungkin begini saja dulu pak, mungkin nanti kalau ada beberapa hal yang perlu saya tanyakan lagi nanti akan saya chat via WA boleh ya pak? Sambil saya lihat-lihat di website juga nanti. Tadi saya sudah buka buka web ya di google
NS : Ya ya boleh,
YAS : Baik pak, terimakasih pak sudah berkenan untuk saya wawancarai ya pak.



Interview 2	
Nama StartUp	PT. Brahmavind Agri Tech (Minaverse)
Informan	Dyogi Miyosa Trianzie
Tanggal Wawancara	18/10/2024
Durasi	60 Menit 09.00 WIB
Lokasi	Kolam Budidaya
Bukti Interview	

- DMT : Gimana gimana gimana gimana
- YAS : iya pak, Saya tuh, anu pak lagi penelitian buat tugas akhir juga jadi intinya penelitian saya tuh mencari tahu strategi pertumbuhan di UMKM. di topiknya itu kegagalan inovasi pak, iya nah ini kalau mau nanya -nanya ke pak Yogi ini awal mula inovasi pingin punya kolam itu apa pak yang terpikirkan?
- DMT : Jadi pertama kali saya masuk ke budidaya iklan itu kan tahun 2002 mas
- YAS : Udah lama pak ya
- DMT : Lahir tahun berapa mas?
- YAS : 2000 masih 2 tahun
- DMT : jadi 2002 itu temen aku kan masih SMA 2002 aku SMA liat tetangga aku itu kebetulan bapaknya punya tanah beberapa tanah tanah khas desa yang dikelola sama bapaknya kebetulan kosong nah sama dia akhirnya dia gali buat bikin kolam aku liat kok ternyata dia dari kolam kecil lah cuman separohnya ini lah itu dia bisa menghasilkan buat uang jajan dia bisa buat bayar sekolah dia. Kok keren pikirku. aku ikut -ikutan terus kebetulan di tahun itu juga bapak kan juga nyewa kolam mas.
- DMT : Terus aku bilang ke bapak aku kan. Kenapa kok bapak nyewa kolam yang pake airan selokan ini air irigasinya kan butet kotor dong, kenapa gak pake air yang bening aja terus malah bapakku bilang ya kalau kamu mau mau pake yang air bening ya kamu cari sendiri kamu sewa sendiri kamu urusin. Yaudah aku budidaya disitu mas awal mulanya. Nah kebetulan waktu itu kan saya sekolah di Muhammadiyah kan mas SMA di Muhammadiyah dan waktu itu masih zaman presiden Gus Dur, kalau bulan puasa itu liburnya selama 40 hari.
- DMT : Kan bingung mas selama 40 hari mau ngapain. yaudahlah buat isi - isi kegiatan aku nyewa kolam sama puasa itu nyewa kolam ketulin kolam sekalian yaudah selama 30 hari akhirnya saya finish dengan

rekor tidak puasa selama 1 bulan. Karena kan kita ngerjain di kolam kan mas setiap hari pak ya terik gitu akhirnya yaudah gak papa ini udah budidayaikan sampe 2005, nah 2005 saya lanjut kuliah tak tinggal kolamnya sampe 2010. 2010 lanjut lagi sampe sekarang. Jadi dari 2010 masuk ke sampe 2017 budidayanya gurami, nah abis itu 2018 proses transisi kan kok ngeliat kayaknya ikan nila ini ada peluang nih buat apa budidaya secara waktu lebih cepet terus puteran harganya juga harga jualnya juga gak terlalu jauh sama gurami akhirnya yaudah di 2019 lagi mau mulai ngumpul modal yaudah mau mulai 2020 malah dapet covid kan dapet covid. Akhirnya saya gak menjadi budidaya yang ada malah saya jualan ikan. Jualan ikan nila dari kelompok dari kelompok didistribusi ke warga.

- YAS : Ke end user langsung ya
- DMT : Langsung. nah waktu itu kan heboh -hebohnya panik buying ya, jadi orang-orang pada memborong makanan, memborong apa-apa, Itu aku memanfaatkan momen itu mas, jadi bagaimana caranya memanfaatkan kepanikan masyarakat supaya beli ikan. Nah itu bisa berhasil disitu. Nah akhirnya setelah jualan ikan di 2022, mulai jadi ini mulai nyewa-nyewa.
- YAS : Menarik banget, ternyata udah lama ya. awalnya juga coba-coba ya.
- DMT : Awalnya coba-coba. dan perbedaannya juga cukup jauh dari tahun 2000-an sampai sekarang itu banyak banget perbedaannya. Mulai dari kualitas air sampai cara budidaya pun semua berubah, dan ternyata kesimpulannya yang namanya orang budidaya ikan, petani ikan itu adalah mereka itu lebih cenderung ke riset. Karena siklus sekarang dengan besok kita gak tahu. Karena ini unsur alam kan, apakah musimnya berubah, geser nah itu nanti hubungannya sama dengan pertumbuhan ikan sama masa panen. Tapi kita punya garis besar oh ternyata kalau pas musim kemarau, di musim hujan itu ternyata ada trik-triknya misalnya musim hujan memberi kasih makanan makannya lebih sedikit musim kemarau kasih makan lebih banyak.
- YAS : Nah, itu pak. Selama jenengan dari 2002 sampai sekarang itu kan pasti ada pernah inovasi-inovasi gitu ya ada inovasi apa aja Pak yang selama ini pernah dilakukan?
- DMT : yang pertama saya bikin sistem ini Mas, dulu jadi kayak kita kita bikin apa ya saluran pembuangan yang tersentral. jadi kayak udah kayak ya bisa selama ini kan kalau kita buang buang kotoran eh buang air yang dari kolam itu kan dari dari atas Mas, dari atas. dari air permukaan atas. nah sedangkan kotoran ikan itu kan ada di bawahnya. Nah bagaimana caranya kita itu posisi airnya tetap stabil di atas tetapi kita bisa membuang kotoran yang di bawah. Nah itu salah satunya kita bikin itu kan dulu bikin inovasi itu itu untuk budidaya gurami. Waktu itu masih kita berhasil. Itu jadi bikin kayak pipa didobel jadi istilahnya ditumpu. Nah kalau gini kan kita buang

saluran yang atas ya mas, ya tapi kalau dibalik itu kan nanti kita bisa membuang yang di bawah.

: Nah tapi, kelemahannya kalau kita buang di bawah kan harus ditunggu. Ini kalau nggak kan airnya habis, surut. Ikannya juga ini kan bermasalah kan, jadi gimana caranya supaya kita bisa buang dari bawah tapi posisi airnya tetap di atas. Caranya adalah di dalam ini kita kasih kayak paralon lagi. Kita sambung paralon yang dia bisa naik ke atas misalnya ketinggiannya segini jadi dia nyedot ada tekanan gravitasi dia lewat dari bawah naik ke atas jadi dalamnya kasih pipa cuman itu berlaku buat gurami, kalau buat nila udah udah nggak berlaku.

YAS : Kenapa itu pak kok beda jenis ikan mempengaruhi ya?

DMT : Karena kalau kolam ini budidaya ikan nila ini kan saya lebih ke kolam tanah. Kalau ke kolam tanah saya lebih cenderung menggunakan ini mas probiotik ini mas, jadi ini bakteri pengurai buat kotorannya itu pupuk. Supaya dia menjadi plankton yang dia bermanfaat buat ikan gitu tapi kalau gurami kan dia kemudian di kolam terpal sama kolam semen ya. Jadi dia kotorannya gampang keangkut. Ketika airnya dialirkan, dia dapat aliran tekanan yang lebih rendah airnya bisa berkekuatan secara otomatis.

YAS : Jadi beda kolam sudah ya pak?

DMT : Iya, beda kolam beda perlakuan. Dan kalau kolam gurami rata-rata kan kolamnya ada yang kolam bulat kaya kolam jaman sekarang itu

YAS : Itu selain inovasi itu ada yang pernah gagal lagi ndak pak?

DMT : itu ini mas, probiotik ini mas. Jadi kita pakai probiotik itu kan fungsinya adalah yang pertama buat pakan, kalau pakan dia untuk menyempurnakan pencernaan si ikan, jadi supaya nutrisi lebih terserap, lebih sempurna jadi kalau kita memberi pakan tanpa probiotik, nutrisi yang terserap itu sekitar 60 -70 % tapi dengan probiotik, dia bisa menyempurnakan. Setelah difermentasi, dia bisa apa menyempurnakan pencernaannya menjadi 90 %. Itu kan lebih efektif untuk pemberian pakannya.

DMT : Dulu kegagalannya itu mas, Saya pernah nyoba bikin kayak gini, Ini saya pernah bikin ini Fermentasi, ini Fermentasinya dari tempe, sama ragi roti, sama bekatul. Penerahkan sini Saya bikin fermentasi ini Ternyata kan harus di Posisi kedap ya mas, Kalau selama ini kan saya makanya cuma pakai bak ember itu Kalau ember itu kan Tidak tertutup, Kalau pember kan tidak tertutup rapat nih.

DMT : Dia kan gak efektif ya, Karena nguap yang gak tertutup ya. Akhirnya saya pakai ini galon -galon yang Le mineral gini, Maksud saya adalah bisa tertutup rapat, dan proses ngangkutnya enak. Jadi dari sini ke rumah, dari rumah bawa ke sini itu enak. Ada tangkainya kan enak. Saya bikinnya malam jam Maghrib lah jam jam setengah tujuh setengah delapan saya bikin. Nah Setelah itu jam empat pagi harusnya kan udah mulai berfermentasi ya, Saya mau siap -siap subuh, paginya bisa ke sini. Nah ternyata kalau ini tutup

- rapat itu kan dia ngegas, jadi yang ada jam 4 pagi itu delapan galon kayak gini meledak semua di rumah saya.
- DMT : Jadi jam 4 pagi itu akhirnya meledak semua delapan galon sampai tetangga -tetangga pada datang ke rumah. Masih jam 4 pagi masih gelap itu. Salah satu kegagalan saya dalam proses uji coba itu yang pertama. Akhirnya ya udah setelah itu saya kalau bikin ya pakai cara jadi tutupnya ini ini dilubangin, dikasih selang, jadi dikasih selang. Selang masuk dalam air, Jadi kan tetep kedep sambil tetep kedep gasnya tetap keluar lewat selang itu. Walaupun dia kondisinya tetap tertutup nah setelah itu untuk mengeluarkan gas nya. Nah kayak gitu. nah terus sekarang nemu lagi oh kalau gitu sekarang gak usah dibuat full tetapi setiap berapa setiap berapa jam dibuka supaya gasnya keluar. Itu yang pertama.
- DMT : kedua aplikasi di petani, itu juga ada yang gagal. Cara pengaplikasinya ke petani itu juga ada yang gagal jadi ini kan probiotik ya dia gak boleh dicampur dengan obat -obatan. Nah beberapa petani itu harus diedukasi ternyata penggunaannya sendiri antara probiotik sama antibiotik atau obat-obatan. Mah mereka gak kayak gini, tapi jadiin satu dicampur. Yang ada malah gak ada pengaruhnya sama sekali.
- YAS : Selama ngurus kolam ini pernah pakai teknologi-teknologi gitu gak pak?
- DMT : teknologinya yang itu mas sama anak -anak industri itu, memang apa kalau disebut gagal ya gak gagal, cuman kalau untuk masuk ke petani kita itu belum bisa untuk saat ini.
- YAS : Jadi teknologinya ketinggian gitu ya?
- DMT : Iya ketinggian, petani itu kan butuhnya harga pakan murah, harga benihnya bagus, waktu panen bisa jual. Itu sesederhana itu. Hanya itu intinya itu petani butuhnya itu, Yapi kalau untuk ya mungkin kalau 5 -10 tahun ke depan yang mungkin bisa bisa beralih ke teknologi-teknologi.
- DMT : Petani itu enggak butuh saat ini, saat ini petani yang yang tradisional karena di tempat kita itu kan di Jogja. Itu rata -rata petani itu usia 45 tahun ke atas, bahkan 45 jarang. Nah berprofesi sebagai petani ikan, pembudidaya ikan itu sebenarnya bukan pilihan mereka. Karena profesi ini cuman sebagai ketika mereka sudah enggak lagi kerja. Istilahnya mereka yang sudah selesai kontrak dengan outsourcing itu kan mereka pulang ke kampungnya akhirnya cuman budidaya ikan. itu bukan pilihan mereka.
- YAS : Melanjutkan hidup ya pak
- DMT : melanjutkan hidup dengan skill yang terbatas lah kalau seperti itu kan dari segi SDM nya juga terbatas kan, Bukan passion nya mereka juga. Akhirnya mereka terbatas ya cuma konvensional seperti ini.
- DMT : Di tahun 2001, itu kan saya ada ikut mata kuliahnya Visipol UGM yang kampus Merdeka. Salah satunya itu ada Startup perikanan,

Eviseli, itu yang berkolaborasi dengan UGM. Itu ngasih tentang mata kuliah dengan budaya perikanan. Nah kita akhirnya ikut survei ke lapangan, kita ambil data sampling bagaimana peran teknologi masuk ke masyarakat. Nah ternyata untuk usia, untuk petani-petani budidaya yang dengan pendidikan latar belakang, pendidikan SMP ke bawah, itu mereka nggak bisa yang namanya menggunakan teknologi. Tanggapan mereka adalah teknologi itu tidak penting, itu kesimpulannya. Kalau yang untuk SMA ke atas itu ya ada yang ikut, “yaudah cukup bagus mas”, tapi untuk usia mereka nggak efektif. Jadi intinya adalah penggunaan teknologi buat petani yang usia tua itu nggak bisa masuk.

- DMT : Akhirnya aku pakai itu mas yang dari UII, kita pakai komponen kayak water meter, sensor kualitas air, dan masuk ke aplikasi. Itu akhirnya kita coba ke petani juga mereka nggak bisa respon. Akhirnya yaudah kita ambil kesimpulan para petani masuk ke ekosistem kita. Jadi kita bagaimana apa yang menjadi kendala mereka. Misalnya kayak tadi tuh, mereka butuhnya tuh pengen pakan yang bagus, benih yang bagus, bisa jual waktu panen, udah tiga itu. Nah dari tiga itu kan yang paling penting ya. Paling penting itu kan penjualan, Jadi bagaimana caranya Para petani itu bisa menjual ikan dan kita damping. Nah otomatis kan penjualan ikan juga Penjualan ikan kan Barangnya juga harus sesuai SOP juga Karena pasar kan ada Ada targetnya masing -masing Bukan sebarang asal -asalan. Kalau misalkan berjudaya dengan asal -asalan Berarti nanti hasilnya Ya ikannya tipis -tipis. Akhirnya kita edukasi mereka, Jadi Edukasinya lebih cenderung Ke teknologi tepat guna. Nah salah satu teknologi tepat gunanya ya ini kita pakai probiotik. Kalau untuk teknologi yang Sesuai digital itu Saat ini belum masuk, Tapi kalau beberapa teman -teman yang anak muda Memang mereka tertarik.
- YAS : Kalau ini Pak, Pernah nggak Bapak itu Kan tadi gagal pakai probiotik. Atau Yang teknologi tadi, terus karena gagal itu, coba bermitra deh dengan pembudidaya dari daerah lain atau dari mana gitu?
- DMT : Kalau mitra, enggak mas. Kita langsung prakteknya ke kolam. Ke kolam saya, ke kolam teman -teman. Jadi kolam kelompok. Cuma kalau referensi pembuatan probiotik itu saya nyarinya dari beberapa literatur, jurnal, dan lain -lain. Kalau sekarang sih enak ada Chat GPT ya
- YAS : Pakai juga ya pak hahaha canggih ini
- DMT : Pakai Mas. Ini salah satu contohnya (Menunjuk gallon Le Mineral tempat menyimpan probiotik). Ini risetnya Chat GPT ini. Jadi kan kita tinggal ketik promptnya kan. Jadi saya menggunakan, misalnya untuk meningkatkan kadar protein. Nah jadi pertama problemnya itu gini mas.

- DMT : Semenjak Covid harga pakan itu naik. Nah tadi Pak, Bapak ini kan cerita. Harga pakan naik terus. Nah semenjak Covid itu harga pakan naik. Naik, naik, naik. Sampai di total itu mungkin naiknya 4000 mas per kilo. Nah kalau ikan tiba-tiba naik per kilo 4.000, nggak mampu. Pasar nggak mampu terima. Akhirnya kan kita naikin cuma sedikit-sedikit kan. Per 500-1500. Nah itu kan kurun waktunya lama banget itu mas. Bahkan nanti kalau pas oversupply ikannya turun lagi (harganya). Nah akhirnya saya punya ini. Saya punya ide. Oh/ bagaimana sih cara meningkatkan Ikan itu kan bisa tumbuh dengan kadar protein. Dengan pakan dengan kadar protein yang tinggi. Nah, gimana sih kita meningkatkan kadar protein di pakan. Salah satunya dengan fermentasi. Nah, kita cari lagi fermentasi di Chat GPT kan. Bakteri apa yang bisa meningkatkan kadar protein dengan proses fermentasi dengan bahan yang ramah lingkungan yang tersedia di Pulau Jawa. Saya bilang gitu kan. Akhirnya nemu ini tempe ini. Nah oke tempe. Terus saya cari lagi bagaimana dengan air rebusan kedelai. Saya proseskan proses bikin tempe itu kayak apa. Siapa tau ada limbahnya yang bisa dimanfaatkan juga. Nah salah satunya air ini, air rebusan kedelai. Air rebusan kedelai dia menyimpan banyak kandungan, nutrisi, vitamin, dan lain-lain. Kita pakai. Akhirnya saya ini. Saya ketik lagi tuh DI Chat GPT. Selain air rebusan kedelai. Dia apa aja. Dia bisa pakai yang namanya air kelapa. Sama dengan air cucian beras.
- DMT : Iya.akhirnya dapatkan tiga komponen ya saya buat kesimpulan kalau begitu dari tiga komponen tersebut mana yang kira-kira paling efektif untuk bikin bakteri ini ternyata ini probiotik sama air tebu tadi Pak tebu sama ini pakai rebusan kedelai itu pakai Chat GPT itu. Sekalian tolong ampirkan beberapa jurnal dari dalam atau luar negeri yang meneliti tentang kayak gini. Ada bener juga memang ada memang nemu kan, saya baca dulu.
- YAS : Njenengan dulu kuliahnya di mana pak?
- DMT : Komunikasi, Ilmu Komunikasi. Sekarang semua by Chat GPT itu,
- DMT : Terakhir kemarin mau saya bikin tapi saya belum sempet bikin lagi itu pakai batang pisang. Jadi ceritanya batang pisang itu kan bahan yang paling mudah didapatnya, pertama itu. Paling mudah, kedua batang pisang ketika panen buahnya diambil dan batangnya dibuang. Saya cuman bagaimana mengoptimalkan supaya kita itu mengurangi limbah salah satunya mengurangi batang pisang itu cuman saya belum saya bikin. Waktunya belum-belum nyampe ini Mas karena proses nya agak lama. karena harus dicacah -cacah nanti masuk ke dalam ke dalam bak gitu. Terus ditunggu sampai berapa minggu terus disaring jadi agak-agak ribet lah kayak gini. Cuman itu buat air jadi saya presetnya itu saya pakai di kolam sendiri sama ke kolam temen. Jadi kemarin juga ada yang ini Mas, ada yang apa ada yang salah juga temen itu jadi entah kenapa dia itu

bawa dari sini bawa yang galon dari sini dipakai ke kolamnya dia yang ada besoknya ikannya pada mati.

YAS : Padahal sama ya Pak

DMT : Sama, makanya aku “ngopo ini”. Terus setelah satu minggu setelah kondisi normal terus coba deh sekali lagi coba nanti nek mati gimana nek mati tak ganti. Saya bilang ternyata waktu dicoba ke satu minggu dua minggu berikutnya itu aman. Nah berarti kesimpulannya adalah pada waktu kita masukkan probiotik yang terjadi kematian itu memang kondisi ikan kolamnya memang udah terlalu parah. Jadi udah terlalu parah. Terus pas kita masukin kebetulan aja jadi pas besoknya pada mati. Tapi kalau pas kondisi normal kita kasih nggak ada masalah, nggak ada efek. Nah yang jadi kendala itu saat ini memang saya dari segi lab. Kan ada lab pengecekan lab ya. Cuman saya ada kontak ke UGM itu belum ada respon bahkan saya saya menggandeng Dinas Perikanan Sleman Kabupaten untuk masuk ke UGM itu juga nggak ada respon, padahal Dinas instansi pemerintah. selain ke UGM kemana lagi pak ke universitas belum ada belum

YAS : Selain ke UGM kemana lagi pak untuk universitas?

DMT : Baru UGM, karena setahu saya lab yang ada tentang pengecekan bakteri kan UGM. Nggak tahu kalau UII ada apa nggak, UII ada farmasi ya ada juga sih. Cuman nggak tahu bakteri bisa apa nggak, kayaknya nggak bisa soalnya pernah ketemu sama ini mbak Meika dan Mas Bagus, Mas Suker dan orang-orang IBISMA. Saya tanya saya butuh lab, Terus malah mereka nanya: “ini tentang probiotik ya?” Nah kayaknya dulu Mbak Meika itu ke UGM ngeceknnya. Oh, ya jadi bukan UII? “bukan” ya udah berarti nggak bisa. Sementara ini UGM. Cuman UGM belum respon.

YAS : Njenengan itu kalau disini ada karyawan ndak pak? Karyawan tetap gitu?

DMT : Karyawan enggak. karyawan tetap gitu kalau kasih makan ikan cuman saya sendiri Mas. Karena lahan saya cuma 700 m². Kalau lahan kita di atas satu setengah hektar baru kita menggunakan karyawan. Tapi kalau di bawah satu setengah itu diurusin sendiri untuk ngasih makan ikan. Kalau pas panen ya mereka ini tim panen nya (menunjuk orang di Lokasi). 3-5 orang tim panen.

YAS : Mereka terlibat ngurus ini juga enggak pak? (Probiotik)

DMT : Enggak, enggak terlibat

YAS : Pure njenengan semua?

DMT : Iya karena ini dibutuhkan ini Mas, kesabaran khusus ini mas, Mereka cuman tinggal ngambil aja ngambil kalau saya apa saya ini suruh ngurusin ini mereka kayaknya agak nggak paham nggak paham. Kadi nanti yang ada malah SOP nya berubah, geser. Jadi kan ada takarannya kan, nanti satu botol kasih 300 mili nanti nyampurnya posisi airnya sebelum jam 12. jangan lebih dari jam 12 karena kalau setelah jam 12 dia bau kan. Kadang-kadang itu mereka

kelupaan kalau enggak mereka udah buru-buru dulu mau ngapain, jadi ngambilnya sore, pas sore kan air masih panas jadi pas dimasukin, yang ada malah bakterinya mati. Kayak yang di belakang itu kan, yang ini kan warnanya bening mas, nah itu salah satu percobaan mereka (karyawan), pas tak tinggal kemarin. Jadi kan kemarin tanggal 16 saya di Jakarta mas, dari 16 sampai 24 saya di Jakarta, acara dari KKP kan itu saya pasrahin ke temen-temen, saya suruh ngambil ini, saya campur, kasih takeran-takeran. Jadinya kayak gini, bening-bening oh, beda kan sama yang ini. yaudahlah setelah itu, yaudahlah mereka biar yang mereka tinggal pakai aja, saya yang siapin.

- DMT : Ini mas, mungkin levelnya sementara gak disuruh sampai situ. Nanti ada edukasi berikutnya, bertahap, pertahanan. Nah itu di SDM tadi mas. Ini kalau SDM -nya S1 semua itu ya paham.
- DMT : Anak UGM dengan kampus lain itu beda, kalau UGM itu anaknya lebih gini, lebih apa ya, lebih priayi. Jadi kalau ada anak-anak yang magang kesini, yang saya ketemu, oh ini anaknya beda dia beda dengan anak -anak yang lain, kalau yang lain kan dia lebih, lebih apa ya, effortnya lebih.
kalau UGM kurang, mungkin karena mereka ini menganggap kampusnya terbaik. menganggap ya?
- YAS : Jumawa dulan gitu ya?
- DMT : Iya jumawa duluan. Mungkin ini kemarin waktu anak informatika ya, industri itu juga beda loh ini kok anak UII, kita lihat juga, kayaknya dia backgroundnya orang tuanya tuh mampu. Mampu banget malah orang tuanya. Itu beda juga nih dengan UGM, tapi karakternya beda
- YAS : Setelag gagal itu tadi, ada gak nilai-nilai yang didapatkan terus, oh kedepannya berarti harus begini begitu, evaluasi gitu
- DMT : Jadi kalau jadi setelah gagal itu kan saya terus, gagal pembuatan ya saya balik ke GPT lagi
- DMT : Saya telah gagal melakukan ini, ini, ini. Bisakah membantu saya untuk melakukan perbaikan dengan cara, tutorialnya kayak apa, Nanti kan udah masukkan (ke Chat GPT). Terus itu saya buat beberapa buat terus termasuklah dengan kombinasi bahan-bahan dan bahan -bahan yang lain dengan tambahan spirulina dan lain sebagainya. Ini kalau disebut buat teknologi secara digital itu untuk pembudidaya ikan petani ikan saat ini memang belum bisa. Karena karena untuk usia yang ini ya usia mereka yang mungkin segmennya beda segmen petani yang usia 45 ke atas itu nggak bisa untuk menerima teknologi digital. Tetapi yang masih muda yang milenial Gen Z itu mereka masih mampu menerima. Nah kemarin aku juga ini kan buat-buat apa buat yang sama ini buat yang IoT yang sama anak industri itu juga tak bawa ke KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan) disitu bertemu sama beberapa tim dari BRIN, Badan Riset Inovasi Nasional.

- DMT : Mereka (BRIN) juga menyarankan “Mas ini sudah banyak sekali yang bermain di IoT, carilah referensi lain untuk tentang budidaya ikan atau tentang perikanan” karena udah terlalu rame dan effort-nya nanti semakin banyak dan nanti malah semakin berdarah-darah. Di situ tapi enggak hasilnya enggak signifikan.
- DMT : Nah ini ya, cara saya memang kemarin sama Adik, kita mau kayak bikin kayak versi chat GPT tapi khusus untuk ini mas, hama penyakit ikan. Jadi nanti cuman kayak chatbot gitu, jadi petani ikan tinggal ngechat, tinggal ngirim foto, jadi bisa ketahuan ini ikan sakit apa, solusinya kayak apa, perawatannya seperti apa. Itu baru rencana saya, baru rencana. Kemarin baru Adikku tak suruh ini, tak suruh bikin, coba kamu bikin kayak gini, hitungannya habis berapa. Kalau versi chat GPT kan tak tanya kalau bikin aplikasi seperti ini, nanti chatbot kayak gini, totalnya habis berapa. Dari sana sih, bikin estimasi harga, sekitar 1000 sampai 15.000 dollar apa ya itu. Nah cuman kan itu versi mereka, versi chat GPT. Nah ini Adikku yang tak suruh ini. Baru tak suruh dia bikin dia *reng-reng an* berapa.
- YAS : Wah itu Bakal canggih banget itu Pak ya.
- DMT : Apalagi belum ada itu mas, AI Kan, masuk AI kan itu. Baru rencana saya sih mas mau bikin.
- YAS : Apalagi kalau misalnya, Misal kan tadi menjengangkan bilang Umur yang 40 ke atas Ya paling kan mereka bisanya WA -WA aja Itu. Kalau AI kayak gitu kan kurang lebih aja dengan WA Chat Chatbot gitu Mungkin ya bisa lah yang menggunakan
- DMT : Nah itu Saya ngeliatnya itu satu, Yang kedua kondisi di Sleman sendiri itu kan ada yang namanya Dinas Perikanan Kabupaten ya, Dimana penyuluh lapangan itu sangat terbatas. Sangat sedikit, Jadi satu penyuluh itu dia Mendampingi dua kecamatan.
- YAS : Oh Gede banget itu Pak.
- DMT : Padahal Di Maguwoharjo sini, Kelurahan Desa Maguwoharjo Itu kelompoknya ada 28 mas. Itu baru satu desa, Nah kalau di Kecamatan Depok itu kan ada tiga desa, Catur Tunggal, Condong Catur Sama Maguwoharjo. Nah ini ada berapa kelompok, Kalau lebih dari 30 kelompok otomatis si penyuluh ini kan waktunya sebulan gak nyampe buat keliling.
- DMT : Kalau sehari satu paling kan 2 sampai 3, kan waktunya habis. Belum dia ngurusin kerjaan kantor Nah Keterbatasan penyuluh, yang ada malah petani gak dapet gak dapet penyuluhan gak dapet edukasi secara efektif kan.
- DMT : Nah itulah kenapa saya pengen Oh, kita buat chatbot Sebagai CS yang mendampingi para petani ikan gitu, Cuman saya belum..belum mengeksplere lebih jauh untuk BMC nya. Kan nanti ada cost berapa channel nya Berapa saya harus mendapatkan revenue Berapa pemasukan dari mana untuk Menjalankan aplikasi menjalankan itu Karena kan biayanya gak murah gitu. Karena saya belum dapet

- harganya. Nanti kalau dapet harga dari adik Nanti baru tak Tak break down di BMC nya ini
- YAS : Jarang soalnya Yang membudidayakan seperti bapak ini
- DMT : Ya karena Itu tadi mereka lebih fokus mereka lebih cenderung dari bukan pilihan mereka. kalau saya udah terlanjur basah ya
- YAS : Kalau strategi pemasaran pak?
- DMT : Kalau saya diambil tengkulak langsung paling simple. Saya ngejar waktu covid itu jadi awal mula jualan kan waktu covid. Jadi waktu covid setelah di pemasaran itu memang mengoptimalkannya lewat WA mas, lewat grup ya. Jadi karena waktu kan saya di daerah sini masih daerah Ngeplak. Daerah Ngeplak itu kapasitas panennya satu minggu itu ada kontrak dengan para pedagang itu delapan kuintal sampai satu ton perminggu. Nah karena Covid dari bulan Januari 2020 sampai 14 April pertengahan April tuh enggak ada penjualan sama sekali. 4 sampai 3,5 bulan ya jadikan kalau seminggu satu ton, perbulan udah 4 ton udah 16 ton, itu ikan enggak laku Mas. Sedangkan ikan enggak laku kan tiap hari harus dikasih makan terus, nah mereka enggak ada pemasukan lagi udah bingung kayak apa. Akhirnya saya nemuin ke Dinas Perikanan Provinsi saya bilang bisa enggak kita jual ikan ke karyawan kantor?, terus “bisa Mas” “enggak papa tawarkan aja” Nah kita jualan waktu itu sehari cuma dapat 30 kilo, hari kedua 70 kilo nah di hari kedua itu si orang provinsi sekdin itu bilang “Mas ini kalau kita share di kantor kepatihan gubernur mau enggak?” “bisa enggak nganter ke sana?” “Oh ya bisa aja” aku bilang. Nah hari ketiga bisa ke kantor kepatihan penjualan kita langsung naik jadi satu ton.
- DMT : Tapi start dari jam 9 pagi pulang sampai rumah jam 10 malam. itu karena nganter-nganter. Nah itu juga berproses lagi waktu waktu itu kan jamannya masih lock down dan PSBB. Jam kantor kan di batesin maksimal jam 2. Nah akhirnya kita cuman bisa ngirim dari jam 12 sampai jam 2. setelah itu kita mempersiapkan ikan. Nah dari waktu 2 jam ini kan kalau kita ngirim ke tempat banyak nggak bisa. Kita mau nyari orang juga nggak bisa karena harus ngirim ke kantor-kantor dan mereka banyak yang nggak tahu jalan. nah orang petani kita itu kelemahannya juga radius 100 meter mas. Tinggalnya di situ, budidayanya di situ, ya hidupnya di situ keluar dari situ dia udah roaming mas dia.
- DMT : Dia nggak tahu jalur pakai maps (google maps) ya apa lagi, nggak bisa ya udah akhirnya yang distribusi cuma 2 orang, saya dengan teman saya teman saya namanya mas Pran, dia penyuluh lapangan juga. Kita ngakalannya yaudah lah kita kirim kantor, kalau ndak bisa kira lakirim langsung ke rumahnya. Tapi dengan catatan kita ngirim ke rumah nya iyu setelah jam 3 sore serelah urusan kantor selesai supaya ada yang mengkoordinir di daerah wilayah kampung-kampung mereka di perumahan. Kita berkolaborasi saa ketua RT ketua RW, dasawisma, karangtaruna, jadi mereka ini sebagai

reseller kita, jadi kita tinggal Info ke ketua -ketua RT RW ini, kita distribusi ke sana Kita drop nanti si RT RW ini Yang distribusi ke warga masing -masing Jadi kita tinggal kasih harga Dari tempat kita sekilo 27 ribu Terserah Pak RT mau jual berapa Kearganya terserah Nanti itu keuntungannya bagi dua atau gimana? Enggak, dia nerima ke saya Saya nerima ke mereka 27 Nanti mereka mau jual 30, mau jual 29 Itu udah urusan mereka Jadi kembali ke saya itu Udah 27 Jadi kembali ke saya itu udah 27 Nah itu saya kirim Drop, saya tinggal Saya kirim ke tempat lain Nanti setelah 1 hari, 2 hari Mereka baru transfer Atau kiriman berikutnya baru mereka bayar Jadi itu menciptakan lapangan kerja Buat beberapa orang dengan tanpa modal.

- DMT : Jadi temuan, Jadi waktu itu juga Supaya saya dapat Ada istilahnya Ada kontinuitas (berkelanjutan) Itu saya bikin yang namanya data. Jadi saya kelompok-kelompokin di Jogja Selatan, daerah Bantul, Jogja Barat, Jogja Utara, Jogja Timur Itu saya data. Kuotanya berapa, Si ketua RT atau koordinatornya siapa, Alamatnya mana, Kuota pesannya berapa, Sampai ukuran ikan berapa. Itu ada semua, Jadi istilahnya kalau mau repeat buying Saya udah punya datanya. Ada datanya.
- YAS : kalau disini ada berapa kelompok tadi?
- DMT : Kalau kelompok Cuma satu mas, Cuma kolamnya ada 20.
- YAS : Nejenengan ke desa lain juga ndak? Ikut ngasih penyuluhan gitu
- DMT : Iya, iya ikut. saya kan masuknya kategorinya PPS penyuluh perikanan swadaya jadi penyuluh itu ada tiga kategori penyuluh PPL petugas penyuluh lapangan, itu yang PNS satu lagi PPB petugas penyuluh bantu dia yang honorer outsourcing, honorer daerah satu lagi PPS petugas penyuluh swadaya itu yang ada di wilayah masing -masing nah tugas kerjanya sama penyuluh ngasih edukasi ke masyarakat cuma kalau PPS ini lebih fokus ke yang menjabatani antara masyarakat ke instansi pemerintah karena kan kita gak ada gaji, gak ada wongara sama sekali juga dari mereka cuma kita dapatnya kalau waktu pemerintah bikin kayak pelatihan itu kita yang dipanggil buat jadi narasumber gitu.
- DMT : Itu mas kalau untuk teknologi memang, memang saya kurang ini. Teknologi IOT aplikasi itu belum saat ini belum bisa diterima, tapi itu makanya saya mau nyoba buat bikin AI inovasi tadi yang Chat GPT itu, ya versi CGPT kalau enggak yang pakai versi AI jadi petaninya cuma tinggal foto nanti dia udah menganalisa sendiri. saya belum tahu berapa biaya yang dikeluarkan saya belum tahu
- YAS : Gitu ya, ternyata ini terus apa beberapa pertanyaan tuh jawabannya udah dapat dari pertanyaannya nyambung -nyambung jadi nggak perlu ditanyakan semua. Niki pertanyaannya udah selesai yaudah selesai pak ini mungkin saya stop dulu siap

Interview 3	
Nama StartUp	Jagad Ecoshi
Informan	Anggi Mayang Sri
Tanggal Wawancara	18/10/2024
Durasi	40 Menit
Lokasi	Zoom
Bukti Interview	

- YAS : Oke, baik Mbak. Mbak Anggi, ini sebelumnya saya terima kasih atas waktunya udah mau jadi narasumber saya untuk keperluan penelitian
- AMS : Gak apa-apa. Ini mohon maaf ya suaranya agak ini karena habis dari luar kota terus ketularan teman-teman. Mungkin
- YAS : Semoga sehat
- AMS : Iya, iya
- YAS : Ini mbak, apa namanya, jadi saya tuh penelitiannya tentang kegagalan inovasi. Nah untuk, apa namanya, subjeknya itu perusahaan-perusahaan rintisan atau UKM di bawah Ibisma UII. Jadi kemarin tuh dapet nomor yang jenengan dari Ibisma gitu. Nah ini mungkin bisa diceritakan mbak, apa namanya. unit usahanya Jagad Ecoshi ya ini tentang apa bergerak di bidang apa gitu?
- AMS : oh iya kalau Jagad Ecoshi itu bergerak di apa namanya itu produksi Ecoprint. Terus kita itu ada pemberdayaannya juga jadi karena memang concernnya ke lingkungan ya isu lingkungan jadi kita bikinlah produk yang emang slow fashion kayak gitu. Makanya ngambilnya ke eco print gitu.
- YAS : Nah, iya Mbak, selama membuat Ecoprint itu pernah bikin inovasi apa gitu nggak, Mbak?
- AMS : Banyak sih. Selain fashionnya, sekarang kita lagi ngembangin ke produk untuk home decor gitu. Jadi, kebetulan kami juga lagi di bawah binaannya Kominfo, ada coaching juga insya Allah besok sih coachingnya makanya bagi-bagi waktunya. Iya jadi tiap bulan itu kita ada pendampingan dari Kominfo juga gitu terus lagi jalan itu, nah itu tuh juga targetnya memang untuk ada produk baru terus gitu kan diversifikasi produknya nah salah satunya kita lagi ngembangin karena kalau fashion kan banyak banget ya di Jogja banyak banget jadi kita coba ke arah furniture gitu terus tool apa

- namanya itu hiasan dinding terus folding, Folding fold gitu. Terus berapanya lagi lah gitu.
- YAS : Oh baik-baik Mbak. Nah dari tadi inovasi-inovasi yang Mbak ceritakan itu kan. Furniture, riasan dinding. Nah itu ada nggak selama prosesnya yang pernah gagal gitu? Mungkin nggak hanya terbatas di tiga itu tadi? Pernah punya ide tapi gagal gitu?
- AMS : Kalau yang jelas itu di fashion ya mas. Karena kalau di furniture kita baru mau baru mulai bikin ibaratnya sampelnya ya. Nah, kalau untuk yang di fashion itu pasti banyak mas misalnya ada kesalahan jahitan itu kita salah milih vendor untuk menjahit itu beberapa kali gitu. Jadi kita kan ada rugi ya mulai dari revisi kayak gitu ada yang bisa direvisi ada yang enggak jadi peralihannya ketika gak bisa direvisi kita gimana kain ini gak ada kami kan berusaha untuk zero waste ya jadi gimana kain ini untuk tetap bisa diolah jadi nanti kita alihkan misalnya Istilahnya kalau kain itu kan didedel ya. Jadi produk lain yang mungkin kalau dipakai nggak bisa, di produk aksesoris seperti itu dialihkan. Jadi problem solvingnya kita berusaha cari untuk ketika ada kesalahan di produksi seperti itu.
- YAS : Oke baik Mbak. Menarik sekali nih. Jadi tetap dialihkan ke produk lain. Jadi tetap bisa terjual itu Mbak ya?
- AMS : Iya, jadi sampai sisa kain, saya tunjukkan bentar ya. Jadi kayak gini itu produk turunannya. Kalau misalnya gak bisa. Jadi kan kain sepanjang ini kan kita gak tau mau diapain. Iya benar-benar. Jadi kita coba alihkan untuk produk-produk seperti ikat rambut. Terus kayak gini ditempelin begini gitu. Baik-baik mbak. Jadi berusaha kita... jadi sampai tukang jahitnya juga bingung kok ada aja terus yang dibikin iya ya jadi terolah terus iya terolah terus jadi kita mbak kayaknya habis habis banget ini gak gak ada lagi sisa gitu karena kalau ada sisa pasti saya tarik terus gitu karena nanti buat apa namanya tuh ini nanti diolah apa ya gitu sisa kainnya kayak gitu seperti itu sih mas
- YAS : Baik, Kalau selama di Ecoprint ini pernah nyoba-nyoba pakai teknologi gitu nggak, Mbak? Ini kan saya juga nggak tahu ya, kira-kira ada teknologi yang bisa diaplikasikan ke Ecoprint
- AMS : Nggak sih, karena Ecoprint itu kan bermainnya sama alam ya. Alatnya aja sederhana, Mas, cuma kompor sama dandang gitu.
- YAS : Sama kayak batik gitu ya?
- AMS : Kurang lebihnya. Kalau ekoprin itu dikukus. Oh dikukus dulu. Atau dikukul gitu. Jadi ada teknik. Jadi ekoprin itu ada tiga teknik. Yang pertama itu dikukul. Atau ponding gitu. Yang kedua itu kukus. Kukus itu ya dikukus gitu. Pakai soblok itu. Terus yang ketiga direbus pakai dandang. Tapi kalau di Indonesia banyakannya pakai kukus sama ponding.
- YAS : kalau untuk pemasarannya itu selama ini bagaimana? Pemasaran Ecoprint nya.

- AMS : kita pemasarannya online ada gitu kan online terus sama kerjasama bermitra gitu ada konsinyasi mau itu swasta toko-toko gitu toko oleh-oleh ataupun dengan pemerintah daerah kayak misalnya Sibakul, kan ada program pemerintah di Sibakul. Kita masukan juga. Kemudian ikut pameran salah satunya sebagai branding juga.
- YAS : Kalau untuk pemasaran online-nya ini di marketplace atau Facebook atau apa, Mbak?
- AMS : Kita di marketplace ada di Shopee sama di Tokopedia terus kemudian ada di Instagram kalau untuk TikTok kita cuma untuk konten aja.
- YAS : Kalau ini mbak kan ini udah pake Shopee atau Tokopedia, Nah, itu pernah nggak sih ngerasa, oh nggak ada bedanya nih dengan apa namanya, dengan yang konvensional, dengan jualan di toko atau di pameran? Atau perubahannya signifikan, Mbak? Ada peningkatan penjualan, terus itu gimana, Mbak?
- AMS : Kalau kita di online itu sebenarnya untuk sekarang belum jalan masa. Maksudnya itu jarang banget ada penjualan di online. kalau di online itu persaingan harga ya kita tuh masih dan untuk produk-produk kayak gini masih terlalu mahal gitu loh untuk dijual online kayak gitu terus apalagi ada yang kalau kami kan badannya bentuknya perusahaan jadi ada cost untuk karyawan kayak gitu kan kalau untuk perusahaan sedangkan kalau untuk yang pribadi dia bisa ngatur untuk ibaratnya gaji itu ditekankan karena dia harus menggaji orang karena dia pribadi nah itu tuh nah cuman menurut kami yang ekoprinter lain pun banyak yang udah senior itu jadinya menurunkan value-nya si ekoprinter itu sendiri gitu loh karena sebenarnya standarnya ekoprint itu gak semurah itu gitu jadi ada beberapa yang biasalah maksudnya itu beberapa oknum yang bikin harganya terlalu jatuh.
- YAS : Terlalu jatuh ya gak sehat itu ya nah ini mbak terkait dengan tadi yang inovasi-inovasi awal nah setelah mbak itu gagal itu ada gak sih berpikiran, wah ini caranya salah atau kita ke depan strateginya harus gimana supaya inovasinya gak gede-gede lagi, itu gimana mbak?
- AMS : Biasanya cari itu mas tadi, apa namanya itu problem solvingnya, cari dulu sumber kesalahannya seperti apa, baru kita cari solusinya, biasanya seperti itu ya misalnya kayak tadi kan Misalnya kita promo, kenapa sih gagal promo disini gitu kan Kenapa gak nyangkut, ya ternyata terlalu pendek jaraknya gitu kan Setelah dipelajari kan, misalnya ngiklan itu loh mas Kalau di sosial media kan ngiklan, oh ternyata jaraknya terlalu pendek Terlalu pendek dari apa namanya itu dari batas waktunya gitu kan hari hanya gitu kan nah itu juga pengaruh jadi kita oh ternyata salahnya itu disini gitu kan jadi kita sambil berproses sih gitu kan oh nanti oh berarti ke depannya kita coba dengan cara seperti ini gitu oh mungkin

- kemarin dulu minggu sebelum kegiatan oh coba deh kita coba sebulan sebelumnya seperti itu sih kayak gitu
- YAS : Evaluasinya lebih menguatkan problem solving tadi itu, Mbak? Iya. Nah, kalau untuk selama ini, Mbak Anggi, misalnya untuk memperoleh sumber daya finansial, terus karyawan itu biasanya gimana, Mbak, untuk modal itu? Apa KUR atau gimana?
- AMS : Enggak sih, kebetulan ini, kita ini apa ya istilahnya, Patungan, Kayak patungan gitu kan. Karena kan perusahaannya. Perusahaannya kan kita tuh ada tiga orang ya. Foundernya kayak gitu. Jadi ya kita patungan sih untuk tiap bulannya seperti apa gitu. Jadi ada subsidi lah istilahnya. Kalau kita bilang subsidi ini gitu kan. Dari semuanya seperti itu. Jadi tetap jatuhnya kan. utang sih kita jatuhkan kita jatuhkan utang tapi ke ininya gitu loh ke ownernya seperti itu karena itu seperti itu sih ya sejauh ini kita sampai sekarang belum coba ini sih mas cuman kalau untuk sepembiayaan kami tuh gak cuma apa namanya tuh jadi dari awal itu perusahaan ini dirancang Gimana caranya Kalau kami gak punya Maksudnya brandingnya Gimana caranya Brandnya tetap jalan Tapi kalau memang belum Apa namanya Belum istilahnya Belum berkembang Cara alternatifnya kami bikin Apa ya bikin Anak perusahaan Branding lah gitu Namanya iconic souvenir oh gitu subgrindnya kali buat ekonik souvenir itu kami jual untuk souvenir-souvenir tapi gak semuanya ekoprint seperti itu oke oh iya iya tapi dengan konteks yang agak berbeda jauh cuman itu untuk menutupi dari biar cashflow-nya bagus aja sih masih gitu maksudnya kita bisa bayar karyawan perjalanan Kalau sekarang itu kita hanya bertiga ya. Karena kemarin baru riset juga di bulan. Cuman kalau untuk di non-freelancenya yang freelance-nya kita banyak gitu mas. Oh ada freelance juga. Untuk misalnya kayak penjahit kayak gitu. Terus yang bagian nanti untuk produksi gitu. Itu ada seperti itu.
- YAS : Baik, baik. berarti kalau untuk di Ecoprint itu dengan karyawan sedikit itu Mbak ya tadi yang tiga tapi ada freelancenya juga nah disana itu ada kayak budaya perusahaan gitu atau nilai-nilai yang Mbak tanamkan ke karyawan supaya kalau kerja itu begini.
- AMS : iya ada SOP nya maksudnya SOP nya budaya yang dibangun ada sih. Setidaknya kalau kami itu kan punya ini ya mas, tiap per enam bulan. Jadi kita tuh biasa bikin ini, istilahnya apa ya, schedule. Oh, schedule. Jadi tiap tahun kita bikin... Schedule tahun ini kita mau ngapain ya. Karena kan jagad ekos ini dari 2020 ya. Oh baru-baru. Iya. Secara legalitas dari 2022. Tapi kita mulainya itu di 2020. Habis itu pandemi. Kita gak bisa ngapain-ngapain. Nah. Jadi kita udah bikin jadwal ini. Schedule. Perbulannya seperti setahun itu mau ngapain perbulannya. Nanti tiap bulan itu kita breakdown jadi per minggu dan per hari. Jadi tim aku tuh pasti udah ngerti nih. Tiap minggu dia ngapain, tiap hari dia ngapain gitu loh. Harus

mengerjakan apa kayak gitu. Jadi nggak yang kita harus ini. Nah tiap minggu kita tuh ada evaluasi misalnya. laporan lah kita usahakan seminggu sekali itu laporan gitu paling gak sebulan itu bisa 2 sampai 4 kali ya maksudnya itu kadang tergantung kalau lagi pameran agak bisa gitu kan jadi kita berusaha untuk evaluasi oh kemarin ngapain bikin laporan terus plannya apa karena kan Dari plan yang kita buat setahun Itu kan bisa geser Iya bisa geser kadang-kadang Seperti itu Terus kemudian untuk SDM sendiri Aku usahakan Teman-teman itu tetap Penambah skill jadi misalnya Ikut pelatihan apa Bisa nanti berbayar Atau gratis Misalnya kita kurang copywritingnya gitu nah yaudah dibelikan buku copywriting ikuti workshopnya seperti itu jadi jadi tetap ibaratnya tuh kita tuh bertumbuh bareng-bareng gitu itu tadi dibayarin ya mbak? buku terus ikut berbayar dibayarin perusahaannya iya Kalau yang dari dinas, walaupun kita nggak ada budget, dari dinas juga banyak kan sebenarnya pelatihan-pelatihan. Dari kementerian juga banyak. jadi kita ini daftar ini jadi nanti biasanya tuh kerjaan saya itu tiap malam sebelum tidur tuh ngecekin dinas-dinas sama kementerian yang lagi buka ya Mbak ya terus malam-malam mungkin tentunya tim saya udah paham sih gitu jam 11 malam kalau saya ingat gitu kan ini besok tolong daftar ya ini siapa yang bisa ikut kayak gitu misalnya untuk pelatihan jadi biar mereka juga enggak Merasa bekerja gitu Tapi merasa juga berkembang di perusahaannya

- YAS : Diperhatikan juga mbak ya
- AMS : Tuh sertifikat kan Buat mereka bukan buat saya Atau perusahaan gitu.
- YAS : Nah itu mbak saya tertarik Tadi waktu covid ya Gak bisa ngapain ya Nah itu waktu itu strateginya Biar tetap bisa bertahan tuh gimana mbak? Sampai sekarang masih bisa loh ini
- AMS : Ngembangin sosmednya dulu Jadi Instagramnya kita Jadi pas COVID itu malah ada Banyak anak magang yang mau magang Cuma kebetulan tempat kita Kita alhamdulillah Dikasih tempat free ya Untuk bisa ada kantor Workshopnya kayak gitu kan Jadi Cuma kantornya gak menerima Anak-anak magang Pada saat itu karena COVID ya Itu kebanyakan malah dari Solo Nah Sebenarnya strateginya kemarin itu ya beberapa kali kita juga ada pelatihan online kayak gitu.
- YAS : Pelatihan ya?
- AMS : Iya. Sama bikin masker kayak gitu kan. Kita alihkan apa sih yang bisa dikembangkan gitu yang dijual ya. Bikin masker. Orang bikin masker ya kita bikin masker dari koprin kayak gitu. Oh gitu ya. Sampai kemarin itu... yang BSI itu pas covid itu minta mbak bisa dibordinir gak? bisa kata kita kan pokoknya apa aja kita ingin gitu loh menangkap peluang mbak ya iya seperti itu sih nah itu waktu covid itu untuk pembayaran karyawan itu terdampak juga gak mbak di jagad ekos ini jelas terdampak, akhirnya kita bikin win-

win solution sih jadi kita hanya bisa membayarkan di 80% nya daripada tidak digajikan gitu, kalau kita memecat karyawan juga gak enak kan mas, maksudnya orang dimana-mana ini lagi butuh kerja tapi gak bisa bergerak gitu kan jadi alternatifnya solusinya kita berikan apa namanya itu ya mas apa ya Kita beri pengertian ke karyawannya. Perusahaan hanya bisa sanggup membayarkan 80%-nya saja. Kalau mereka mau berhenti di situ, kita mau go. Tapi alhamdulillah bertahan sampai kemarin Juni.

- YAS : Berarti sistemnya di situ kontrak ya, Mbak?
- AMS : Yang satu masih kontrak, yang dua sudah tetap.
- YAS : Oh gitu. Baik-baik Mbak. Nah mungkin ini terakhir ini Mbak. Kedepan itu ada keinginan atau harapan apa gitu di Jagad Ecoshi yang ingin dilakukan tapi masih belum bisa gitu.
- AMS : Ya pengennya pameran itu bisa kemana-mana gitu. Keluar negeri gitu. Terus kalau bisa. Iya. Karena kan targetnya memang. Karena produknya Jagat Eko sini. Segmennya sebenarnya orang luar ya mas gitu. Iya. Nah jadi pengennya kita tuh kayak gitu. Kemarin aja di pandemi kita maksain untuk pameran. Di 2021 tuh pameran sampai Bali gitu. Kita maksain itu gitu loh. Karena harapannya kan semakin banyak pameran, semakin banyak dikenal orang.
- YAS : Brandingnya juga kuat ya?
- AMS : Iya, seperti itu.
- YAS : Oh, baik-baik. Wah, ini menarik banget. Oh iya mbak, ini kantornya di mana ya mbak sama tokonya kalau boleh tahu?
- AMS : Di Jalan Veteran Mas nomor 57. Oh, Jalan Veteran nomor 57. Jadi aja AMI Building. Oh iya. Nanti kita satu gedung jadi itu ada berapa perusahaan ada berapa perusahaan di situ kebetulan kita ya rezekinya dikasih pinjem lah gitu jadi ya menghemat biaya pas operasional juga berarti
- YAS : Oh, iya mbak ini pertanyaannya gak perlu saya tanyakan semua karena tadi Jawabannya Banggi, beberapa udah ada yang menjawab pertanyaan yang lain. Jadi lebih mempersingkat. Mungkin nanti kalau saya ada pertanyaan susulan gitu boleh lewat chat Mbak ya?
- AMS : Boleh, boleh, boleh. Silahkan.
- YAS : Oh iya Mbak, tadi ada yang kelupaan mau menanyakan. Kalau di Jagad Ecoshi, omsetnya itu berapa Mbak? Kira-kira sebulan?
- AMS : sebulan itu gak nentu sih karena kalau sebulan kita tuh malah banyak tuh di akhir tahun kalau bulanan mungkin 2 juta gitu kalau di akhir tahun kalau tahun kemarin kita sampai di angka 100 juta. kita ada maksudnya tuh sebenarnya Jagad Ecoshi itu kan ada lini juga jadi ada pengadaan jadi kita berusaha untuk tetap perusahaannya jalankan gitu kemarin ada pengadaan seragam kayak gitu lewat jalurnya jadi kita berusaha ini masuk-masuk dimana ini celah untuk kita tetap bisa berkembang bisa dapetin apa namanya tuh bisa muterin inilah operasional kayak gitu jadi Nah,

insya Allah sih nanti ada pengadaan seragam lagi di November ini sekitar 4 Miliar.

- YAS : Wah gede juga ya.
- AMS : Tapi ya gitu mas, ribet dengan ini. Makanya pengennya itu jualannya itu malah ke... Apa namanya itu. Bisnis itu bisnis. Kalau government itu di administrasi gitu loh. Iya harus tender juga ya. B2B atau B2C lah gitu loh. Paling enggak gitu loh. Jadi lagi mengarah situ. Cuman lagi rezekinya di B2G. Yaudah kita jalanin dulu. Kita ini gitu berproses. Untuk pindah ke B2B nya.
- YAS : Oh, iya ada website gak mbak ya?
- AMS : ada, di jagadecoshi.com
- YAS : Malah belum sempat nyari-nyari tadi
- AMS : Ada baru itu mas cuman buat profile aja setidaknya, karena kalau marketnya luar negeri kan biasanya mereka searchingnya itu untuk trustednya kan caranya website bukan sosmed kayak gitu makanya kita bikin lah gitu untuk ininya apa namanya itu ibaratnya brandingnya gitu kan company profile-nya disitu gitu kan
- YAS : Baik Mbak Anggi, terima kasih waktunya. Udah mau luangkan waktu. Semoga lekas sembuh.
- AMS : Semoga lancar tesisnya. Amin. Makasih Mbak. Assalamualaikum.



Interview 4	
Nama StartUp	Albaline.Studio
Informan	Aulia Albabunnisa (AA)
Tanggal Wawancara	31/10/2024 Pukul 13.00 WIB
Durasi	25 Menit
Lokasi	Whatsapp Call dan Chat

- YAS : Assalamualaikum Halo Mba
- AA : Waalaikumsalam, ya gimana mas Yusuf, apa yang bisa saya bantu terkait tesisnya?
- YAS : Ini, mba say aini sedang Tesis, topiknya tentang kegagalan inovasi, jadi mau wawancara Mba terkait kegagalan yang pernah dialami semasa menjalankan usaha ini.
- AA : O iya iya
- YAS : Kalau untuk kegiatan bisnis, lagi sibuk-sibuk apa mba akhir-akhir ini di Albaline?"
- AA : Kalau sekarang sih lagi sibuk banget ya, apalagi kan bulan-bulan ini banyak klien yang mau acara wisuda, pre-wedding, sama acara besar lainnya. Jadi jadwal lumayan padat!
- YAS : Wah, kebayang banget pastinya ramai pesanan, ya mba
- AA : Iya ini hehe
- YAS : Kayanya layanannya lengkap banget ya di studionya, jadi penasaran mba, selama menjalani bisnis ini, pernah ngalamin nggak sih ada inovasi yang gagal atau mungkin nggak berjalan sesuai rencana?"
- AA : Oh, pernah dong! Ada satu layanan yang kami pikir bakal laris banget, yaitu make-up dengan konsep tematik, semacam full makeover yang disesuaikan dengan tema tertentu. Waktu itu, kami pikir bakal menarik banyak klien karena memang idenya unik. Tapi ternyata nggak sesuai ekspektasi
- YAS : Wah, kenapa tum baa? Kok ngga sesuai ekspektasi kira-kira apa yang kurang?
- AA : Jadi gini, setelah kami evaluasi, ternyata klien yang datang lebih suka dengan konsep make-up sederhana tapi kelihatan elegan, dan nggak semua orang cocok sama tema-tema tertentu. Apalagi kalau buat acara formal, kan mereka lebih ingin tampilan yang nggak terlalu berlebihan. Kami baru sadar ternyata konsep simpel itu justru yang lebih diminati
- YAS : Owalah Iya, iya... Jadi semacam insight baru ya bahwa kadang inovasi yang terlalu 'berbeda' bisa jadi malah kurang diterima. Waktu itu emang ekspektasi tinggi ya?
- AA : Betul! Kita punya ekspektasi kalau layanan ini bakal nge-hits banget. Bahkan, target awal kami cukup tinggi, mungkin terlalu optimis juga. Tapi ya begitulah, namanya juga proses belajar, hehehe

- YAS : Hmm bener sih mba, setiap kegagalan pasti ada pembelajaran. Nah, dari kegagalan ini, bagaimana kalian memandang peluang ke depannya? Ada perubahan pendekatan setelah ini nggak? Setelah gagal ini mau apa gitu biar ga keulang
- AA : Setelah itu, kami jadi lebih hati-hati buat meluncurkan inovasi baru. Kami lebih sering tanya langsung ke klien atau buat survei kecil-kecilan buat tahu apa yang mereka mau. Sekarang sih kalau ada ide baru, kami nggak langsung jalanin, tapi coba lihat trennya dulu dan bikin uji coba dalam skala kecil.
- YAS : Jadi lebih 'wait and see', ya. Dari pengamatan, klien lebih suka yang seperti apa, sih?
- AA : Klien sekarang lebih cenderung suka paket all-in sederhana tapi lengkap. Misalnya, make-up sederhana tapi sudah termasuk hijab styling atau hairdo, dan gratis foto dokumentasi cantik. Ternyata kesederhanaan tapi praktis itu yang jadi kunci, mereka nggak mau ribet.
- YAS : Wah, berarti pendekatan yang simpel tapi tepat sasaran jadi strategi baru kalian ya! Setelah belajar dari pengalaman itu, ada nggak sih perubahan cara kalian coba inovasi baru?
- AA : Banget, kami belajar untuk lebih terstruktur. Kalau dulu langsung aja tanpa tes pasar, sekarang kami coba dulu buat beberapa klien aja. Dari sana, kalau hasilnya oke dan feedback klien positif, baru kami kembangkan.
- YAS : Berarti kayak semacam punya sistem uji coba dulu sebelum launching besar-besaran ya? Hmm menarik, Terus evaluasi internal setelah kegagalan itu seperti apa sih, kalau boleh tahu?
- AA : Iya, sekarang kami coba pendekatan seperti itu. Evaluasinya juga lebih menyeluruh. Kami kumpul bareng tim, masing-masing kasih pandangan mereka kenapa mungkin inovasi itu nggak berhasil. Hasil diskusinya kami catat, lalu kami buat SOP baru yang lebih detail buat mencegah kesalahan yang sama
- YAS : Berarti dari feedback tim juga ada masukan-masukan berarti ya. Apa faktor utama yang paling sering di perhatikan kalau lagi evaluasi?
- AA : Kepuasan klien nomor satu! Jadi dari feedback klien kami lihat apa yang bikin mereka puas dan apa yang nggak. Selain itu, cost juga kami perhatikan, apakah inovasi ini worth the cost atau nggak. Kalau ternyata biayanya terlalu besar tapi hasilnya kurang memuaskan, ya harus kami revisi
- YAS : Bener juga sih mba, karena kalau bisnis jasa emang yang paling utama adalah bagaimana klien puas ya. By the way, setelah melalui evaluasi ini, ada nggak perubahan besar di model bisnis atau strategi?
- AA : Oh iya, ada! Kami jadi fokus lebih ke personalisasi. Jadi, kami nggak pakai pendekatan umum lagi, sekarang lebih menyesuaikan

- kebutuhan tiap klien. Untuk paket make-up dan foto, misalnya, kami fleksibel sesuai acara dan preferensi klien
- YAS : Oiya, kan tadi pernah tu gagal-gagal kan, nah pernah ngga kepikiran, bermitra aja deh dengan orang lain siapa tau ada info atau ilmu yang di ambil biar ndak gagal lagi kalau inivasi/
- AA : Oo ada mas iya ada
- YAS : Gimana tu mba?
- AA : kami coba kolaborasi dengan vendor lokal, kayak supplier kostum atau aksesoris. Dengan begitu, kami bisa menyediakan lebih banyak pilihan buat klien, dan kami juga jadi punya relasi lebih luas
- YAS : Setelah kegagalan itu, apa yang berubah dalam hal rekrutmen karyawan? Maksudya, wah kayaknya butuh cari orang yang punya keterampilan khusus lebih dalem deh.
- AA : Iya, kami sekarang lebih spesifik mencari orang dengan keahlian tertentu. Dulu mungkin asal cocok aja, sekarang kami cari yang bener-bener ahli, terutama di bidang pemasaran digital yang mulai kami fokuskan
- YAS : Menarik nih! Berarti digital marketing jadi hal penting ya buat Albaline. Berarti pakai teknologi khusus buat mempermudah pekerjaan juga? Aplikasi aplikasi gitu mungkin?
- AA : Iya, kami pakai aplikasi buat manajemen klien, jadi lebih terorganisir. Selain itu, kami belajar banyak dari platform digital buat tahu tren baru di industri fashion dan make-up.
- YAS : Wah, keren banget! Itu pasti bikin operasional lebih efisien. Terus, dari strategi baru ini, bagaimana cara kalian memanfaatkan nilai atau kelebihan di setiap layanan?
- AA : Yang kami ambil paling esensial adalah 'personal touch'. Jadi, klien yang datang kami buat merasa nyaman dan percaya. Kami pastikan hasil sesuai dengan ekspektasi mereka, dan nilai ini kami pegang terus supaya klien puas.
- YAS : Jadi lebih fokus ke nilai-nilai yang membangun hubungan dengan klien ya. Nah, kalau karyawan sendiri, gimana mereka belajar dari kegagalan ini?
- AA : Karyawan sih saling dukung ya, jadi kalau ada yang pernah gagal, kami semua ambil Pelajaran, jadi nggak mengulangi hal yang sama
- YAS : Misalnya gimana tu mba?
- AA : Misalnya, setelah kegagalan pertama, kami lebih sering buat evaluasi bersama. Tiap orang sekarang lebih berani kasih masukan dan itu bikin kerja jadi lebih lancar karena tiap orang merasa pendapatnya dihargai
- YAS : Owalah, ya bagus itu mb, jadi solid ntar karyawannya. Nah kalau di level organisai gimana mba? Maksudnya di level atasnya, gimna ya ngomongnya. Dilihat dari entitas sebagai usaha secara keseluruhan gitu, apa ada peubahan budaya kerja?

- AA : O iya iya mas, ya ada sih, sekarang ebih terbuka dan nggak takut gagal. Jadi, kalau ada ide baru, kami bisa diskusi bareng dan semua merasa nyaman buat belajar dari kesalahan
- YAS : Terakhir nih, apa harapan besar kamu buat Albaline ke depannya setelah melalui proses belajar dari kegagalan ini?
- AA : Harapannya, kami bisa jadi lebih inovatif tapi tetap grounded sama kebutuhan klien. Kami ingin Albaline jadi tempat klien merasa dilayani dengan sepenuh hati dan terus berkembang sesuai tren. Semoga bisa jadi studio favorit mereka!
- YAS : Oiya ada yang lupa mba hehe, kalau boleh tahu, rata-rata omset bulanan Albaline itu berapa, ya? Dan saat ini ada berapa orang karyawan yang bekerja di sini?
- AA : Oh, nggak apa-apa. Jadi, omset bulanan kita bervariasi ya, terutama karena beberapa bulan itu ada peak season kayak musim wisuda atau pernikahan. Tapi, rata-rata sekitar 15 juta an per bulan kalau lagi ramai. Untuk karyawan tetap, kami punya tiga orang, tapi biasanya kalau ada event besar atau banyak permintaan, kami tambah freelancer khusus buat make-up dan foto. Jadi fleksibel juga sih
- YAS : Wah, gede juga ya, Jadi selain karyawan tetap, ada tim tambahan yang dipanggil sesuai kebutuhan, ya. Itu pasti membantu banget sih mba
- AA : Iya, betul. Kalau nggak begitu, susah juga karena permintaan memang fluktuatif. Jadi, ini solusi terbaik biar bisa tetap responsif tanpa terlalu membebani cost dan lainnya juga
- YS : Iya sih mba masuk akal juga, oke deh mba, ini sudah semua pertanyaannya. Ada beberapa yang ndak saya tanya karena jawabannya dari pertanyaan yang ada sudah bisa menjawab yang lain juga. Terimakasih mba atas waktunya.
- AA : Iya sama sama, semoga lancer ya penelitiannya.
- YAS : Iya Mba, terimakasih, Assalamualaikum

Interview 5	
Nama StartUp	Laundry Metal
Informan	Rini Trisnasari
Tanggal Wawancara	19/10/2024 Pukul 10.20 WIB
Durasi	45 Menit
Lokasi	Lokasi Usaha

- RT Gimana Mas, apa yang bisa dibantu ini?
- YAS Iya mba, sebelumnya terima kasih banyak sudah meluangkan waktu untuk ngobrol-ngobrol hari ini. Ini saya sedang penelitian, topik utamanya itu tentang kegagalan inovasi.
- RT Ooo iya iya mas
- YAS Kalau boleh tahu, gimana awal mulanya Mba Rini kepikiran mendirikan usaha laundry ini?
- RT Awalnya sih, sederhana aja. Saya lihat kebutuhan laundry kiloan makin tinggi, terutama buat mereka yang tinggal sendiri, apalagi di jogja banyak anak mahasiswa kos kan. Akhirnya, saya coba buka layanan laundry kiloan dengan fokus praktis dan harga terjangkau. Lama-lama, Alhamdulillah makin banyak yang kenal, bahkan kami dapat pelanggan hotel juga
- YAS Wah, menarik sekali. Jadi, awalnya lebih fokus ke laundry perorangan, ya. Kalau sekarang, sudah merambah layanan hotel juga ya?
- RT Iya, betul sekali. Layanan hotel ini muncul karena kami lihat ada banyak penginapan dan hotel di sekitar pusat kota Jogja, apalagi yang kelas bintang satu atau dua. Kebanyakan hotel-hotel ini perlu layanan laundry yang lebih hemat tapi tetap cepat dan berkualitas. Nah, targetnya memang hotel kecil seperti itu, bukan yang bintang lima
- YAS Wah jadi melihat peluang ya dari adanya hotel-hotel kecil di Jogja. Apalagi Jogja kan kota wisata. Biasanya kalau aku laundry tu kayak di input input ke hp itu ap amba?
- RT Oh, itu aplikasi mas, jadi data pelanggan semua disitu, nanti di input setelah timbang
- YAS Ooh, semacam CRM gitu ya
- RT Yaa itu lah, apa istilahnya juga saya kurang faham, intinya itu.
- YAS Haha iya-iya mba, ajdi gimana itu mba?
- RT Sebenarnya membantu banget sih. Jadi, setiap pelanggan datang, baju mereka kami timbang, lalu langsung diinput ke aplikasi. Nah, aplikasi ini langsung kirim pesan otomatis ke pelanggan lewat WhatsApp, lengkap dengan berat cucian, harga, sama tanggal jadinya. Setelah baju selesai disetrika dan dikemas, kami tinggal klik 'selesai' di aplikasi, nanti pelanggan dapat notifikasi kalau laundry mereka siap diambil.

- YAS Wah, praktis banget ya. Pasti membantu sih kalau itu. Apalagi kalau lagi ramai pelanggan, pasti mereka suka banget dengan transparansi dan kepraktisannya. Na kalau respon pelanggan gimana? Apa banyak pelanggan yang kasih feedback positif soal penggunaan aplikasi ini?
- RT pelanggan jadi lebih puas, karena lebih praktis dan mereka nggak perlu bolak-balik nanya status cucian. Kadang, kalau lagi ramai banget, kan kami susah juga kalau harus jawab satu per satu. Dengan notifikasi otomatis, semua jadi lebih mudah. Pelanggan bisa tahu status cucian tanpa harus repot telepon atau tanya ke kami.
- YAS Aaah, I see, iya iya bener. Selain mempermudah pelanggan, pasti kerja tim juga jadi lebih efektif. Ngomong-ngomong soal inovasi, pernah nggak mencoba layanan baru tapi ternyata hasilnya kurang sesuai harapan? Ya mungkin ada ide apa gitu, terus di coba mba
- RT Apa ya.. Oh anu, pernah. dulu pernah coba layanan antar-jemput laundry kiloan untuk pelanggan rumahan. Awalnya kami pikir ini bakal disambut baik, karena pelanggan nggak perlu repot bawa cucian. Tapi ternyata, biaya operasionalnya kegedean, terutama karena harga pertalite naik. Jadinya malah nggak seimbang antara biaya dan pendapatan yang di dapat
- YAS Wah, ternyata operasionalnya memang bisa tinggi ya, kalau ditambah layanan antar-jemput. Tapi dari situ, pasti banyak pembelajaran yang didapat, kan? maksudnya, setelah pengalaman itu, apakah ada perubahan pendekatan sebelum menjalankan inovasi baru?
- RT Iya, pengalaman itu bikin kami lebih hati-hati. Sekarang, kalau mau coba layanan baru, kami pastikan riset dulu buat lihat tren pasar, dan kami usahakan melakukan uji coba dalam skala kecil. Kalau memang hasilnya bagus, baru kami kembangkan. Tapi kalau ragu-ragu, ya kami nggak langsung jalanin begitu saja
- YAS Oalah begitu, bagus juga ya mba. adi lebih terarah dan nggak terlalu berisiko, ya. Ngomong-ngomong, dengan adanya CRM ini dan layanan untuk hotel, kira-kira omset bulanan Laundry Metal sekarang berapa kalau boleh tau?
- RT Omset bulanan sih bervariasi ya, tergantung musim juga. Kalau lagi ramai, kami bisa dapat sekitar 15-20 juta per bulan. Tapi kalau sedang sepi, mungkin agak berkurang, tapi masih cukup stabil
- YAS Wah, lumayan juga ya. Ternyata lumayan besar ya skalanya. Kalau boleh tahu, Laundry Metal punya website nggak, Pak, untuk lebih memperluas pasar atau mempermudah pelanggan baru?
- RT Untuk saat ini, kami belum punya website. Kami masih fokus di aplikasi itu tadi untuk komunikasi langsung dengan pelanggan, karena lebih praktis. Tapi, ide untuk punya website juga bagus, sih, mungkin nanti ke depannya bisa dipikirkan.
- YAS Oalah begitu, oiya kalau karyawan disini ada berapa?

RT Karyawan ada 10 orang kalau disini
 YAS Kalau Laundry Metal berdiri sejak tahun berapa?
 RT Kami berdiri tahun 2018. Sudah berjalan enam tahun sekarang. Dari awalnya yang kecil-kecilan sampai bisa punya layanan hotel, ya syukur alhamdulillah, kami bisa bertahan
 RT Yang berat ya pas covid kemarin sih mas, mahasiswa juga pada pulang kan, terus hotel juga kosong kita agak berat juga. Bahkan sempat ngurangi karyawan.
 YAS Wah iya ya apalagi covid itu emang semua usaha ambruk tu mba. Tapi perjalanan yang luar biasa ya, Bisa bertahan dan berkembang di tengah persaingan itu pasti bukan hal yang mudah. Kalau boleh tahu nih, dari sisi operasional, untuk beban listrik dan air, berapa cost yang dikeluarkan setiap bulannya?
 RT Beban listrik cukup besar, karena mesin cuci dan pengering kami pakai setiap hari. Rata-rata biaya listrik bisa sampai 3 juta sebulan, sementara air sekitar 1,5 juta. Kalau mesin cuci di atur sih jadwal pemakaiannya, biar hemat dan nggak terlalu membebani
 YAS Beban operasionalnya lumayan juga ya Mba. Ternyata listrik dan air memang jadi biaya yang harus diperhitungkan banget ya, apalagi di usaha laundry seperti ini. Kalau mesin cuci yang dipakai sekarang ada berapa unit, Mba?
 RT Kami pakai 6-unit mesin cuci. Ada beberapa yang kapasitas sedang untuk kiloan, tapi ada satu mesin yang kapasitas besar khusus untuk layanan hotel, jadi bisa lebih cepat prosesnya.
 YAS 6 mesin cuci? Wah, cukup banyak ya, Mba. Dari pengalaman Mba, Ini out of topic dikit ya hehe, mesin cuci merek apa yang bagus, tahan lama, dan biaya perawatannya nggak terlalu tinggi?
 RT Saya pribadi sih, suka pakai merek LG dan Panasonic. Pengalaman saya, dua merek ini cukup awet dan biayanya nggak terlalu besar buat perawatan. Selain itu, perawatannya juga mudah. Paling kami rutin cek filter sama bersihin bagian-bagian tertentu aja, jadi nggak sering-sering panggil teknisi.
 YAS LG dan Panasonic, noted itu, Mba! Mesin cuci yang bagus dan hemat biaya perawatan memang penting banget ya untuk usaha laundry.
 RT Hahaha iya mas
 YAS Oke mb aini semua informasi yang tak butuhin sudah ada, makasih banyak waktunya.
 RT Iya. ama-sama, senang bisa bantu. Semoga penelitian kamu sukses, ya. Kalau ada pertanyaan lain, jangan sungkan untuk hubungi saya
 YAS Ok mba, terimakasih sekali lagi.

Interview 6	
Nama StartUp	Globalindo DKV
Informan	Raihan
Tanggal Wawancara	27/10/2024 Pukul 10.20 WIB
Durasi	35 Menit
Lokasi	Whatsapp Call

- YAS Sebelumnya Terima kasih sudah bersedia meluangkan waktu untuk ngobrol bareng saya hari ini. Boleh tahu sedikit tentang Odesco Global Indo ini? Apa saja layanan DKV yang ditawarkan?"
- R Oh iya, sama-sama. Jadi, ya... kami di sini bergerak di bidang desain visual, lebih ke arah kebutuhan digital dan cetak. Ya, semacam jasa desain grafis gitu.
- YAS Baik, berarti DKV di sini meliputi desain visual untuk kebutuhan digital dan cetak, ya, Pak? Mungkin ada beberapa contoh proyek yang sering ditangani, seperti branding atau desain logo?
- R Iya... ya, branding, desain logo, ada juga... macam-macam lah. Sesuai kebutuhan klien saja.
- YAS Berarti cukup fleksibel, ya, Pak, layanan di sini disesuaikan dengan kebutuhan klien. Menarik sekali. Kalau boleh tahu, dari layanan yang sudah pernah dijalankan, ada nggak, Pak, pengalaman mengembangkan layanan atau inovasi yang hasilnya kurang sesuai harapan?
- R Kurang sesuai? Hmm... ya, kadang ada sih, beberapa proyek yang ya... nggak seperti yang diharapkan. Kadang hasilnya juga... gitu
- YAS Memang begitu ya, Pak, kadang hasilnya nggak sesuai rencana. Biasanya, kalau ketemu situasi seperti itu, bagaimana, Pak, cara Odesco mengevaluasi dan mencari solusi untuk memperbaiki ke depannya?
- R Kami ya... lihat lagi saja. Mungkin apa yang bisa diperbaiki. Diskusi kecil-kecilan.
- YAS Oh, jadi ada semacam evaluasi internal ya setelah proyek selesai. Memang penting juga sih, Pak, evaluasi seperti itu, biar bisa tahu kelebihan dan kekurangan di tiap proyek. Kalau boleh tahu, dengan adanya evaluasi dan belajar dari pengalaman, ada perubahan nggak, Pak, dari segi pendekatan atau layanan yang ditawarkan?
- R Perubahan? Hmm... ya, mungkin ada sih. Tapi, ya tergantung klien juga... begitu aja.
- YAS Maksudnya, tetap menyesuaikan dengan permintaan klien, ya, Pak? Jadi setiap proyek memang fleksibel tergantung klien.
- R Iya, betul... sesuai permintaan klien aja.
- YAS Oh, oke. Memang yang utama itu kepuasan klien ya, Pak. Bapak sendiri merasa, dari layanan ini, bagaimana sih cara Odesco Global

- Indo memanfaatkan peluang di pasar, apalagi di bidang desain yang cukup kompetitif?
- R Ya, kami lihat-lihat aja... mana yang sekiranya bisa dimasukin.
YAS Jadi lebih ke arah mencari peluang yang sesuai sama keahlian dan target klien Odesco, ya, Pak? Pasti penting juga untuk melihat tren pasar dan kebutuhan saat ini.
- R Iya... begitu lah, intinya.
YAS Hehe, baik, Pak. Ngomong-ngomong soal operasional, kalau boleh tahu, omset bulanan Odesco ini rata-rata berapa, Pak?
- R Omset? Ya, tergantung... nggak tentu juga. Kadang ada, kadang ya... standar lah.
YAS Begitu, ya. Jadi mungkin ada fluktuasi tergantung jumlah klien dan proyek yang masuk. Biasanya omset ini, Pak, apakah ada biaya operasional utama yang perlu diperhatikan, seperti untuk alat atau software desain?
- R Kalau software, ya... ada sih beberapa. Tapi ya, gitu aja.
YAS Jadi cost operasional utama lebih ke software desain ya, Pak? Karena bidang DKV memang tergantung pada software yang mendukung hasil kerja, ya. Oh iya, dengan 5 karyawan saat ini, bagaimana biasanya Pak mengatur pembagian pekerjaan di tim Odesco?
- R Ya... kita bagi aja, sesuai kemampuan mereka masing-masing."
YAS Sederhana tapi efektif ya, Pak. Kadang memang pembagian sesuai keahlian itu yang paling efisien. Kalau boleh tahu nih, Odesco Global Indo sudah punya website belum, Pak, buat promosi atau informasi ke calon klien?
- R Belum ada... mungkin nanti.
YAS Oh, oke, Pak. Nanti mungkin bisa jadi pertimbangan juga, apalagi dengan banyaknya klien yang sekarang mencari jasa DKV lewat internet. Oiya, Odesco ini berdiri sejak kapan, ya, Pak?
- R Sejak 2019
YAS Oh, sudah cukup lama juga ya, Pak. Sudah jalan empat tahun berarti, banyak pengalaman yang pasti didapat selama ini. Dengan pengalaman yang sudah berjalan cukup lama, bagaimana, Pak, cara Odesco menjaga kualitas layanan di tengah fluktuasi pasar?
- R Ya, kami coba sebisa mungkin kasih yang terbaik... ya, gitu aja.
YAS Sederhana tapi konsisten ya, Pak. Memang yang penting menjaga kualitas untuk kepuasan klien. Kalau boleh tanya nih, Pak, dari segi cost, kira-kira beban apa saja yang harus dikelola setiap bulan?
- R Cost... ya, ada... listrik, internet, software... gitu-gitu aja.
YAS Ya, biaya operasional seperti itu memang dasar banget ya, Pak, terutama di bidang DKV. Ngomong-ngomong, mesin yang digunakan untuk desain ini ada berapa unit, Pak?
- R Komputer ya? Ada beberapa aja. Nggak banyak.

- YAS Merek komputer tertentu yang Bapak rekomendasikan buat usaha DKV kayak gini, mungkin yang biayanya lebih rendah tapi tetap awet?
- R Hmm... ya, nggak ada yang khusus sih. Yang penting bisa dipakai aja, sesuai kebutuhan.
- YAS Oh, begitu ya, Pak. Memang yang utama sesuai kebutuhan, ya, biar nggak mubazir.
Mungkin sudah cukup pak untuk interviewnya, Terima kasih banyak atas waktunya dan semua informasi yang Bapak berikan. Semoga Odesco Global Indo terus berkembang dan sukses ke depannya.
- R Iya... sama-sama. Terima kasih juga.

