

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2025, tekanan ekonomi global meningkat tajam akibat ketegangan geopolitik, kenaikan suku bunga acuan oleh *Federal Reserve* Amerika Serikat, serta gangguan dalam rantai pasok internasional. Dampak krisis ini paling kentara terjadi pada sektor teknologi yang sebelumnya menjadi pusat inovasi dan pertumbuhan ekonomi dunia. Fenomena pemutusan hubungan kerja (PHK) massal yang dikenal sebagai *Tech Winter* menjadi penanda perubahan drastis dalam ekosistem industri digital. *TechCrunch* mencatat bahwa lebih dari 88.000 pekerja teknologi diberhentikan hanya dalam tiga bulan pertama tahun 2025 [1].

Di dalam negeri, meskipun Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan bahwa tingkat pengangguran terbuka menurun menjadi 4,91% pada Agustus 2024 [2], sektor teknologi digital justru mengalami perlambatan signifikan. Penurunan kepercayaan investor tercermin dari berkurangnya pendanaan *startup* secara drastis. Laporan *Tech in Asia* mencatat bahwa total pendanaan *startup* Indonesia pada tahun 2024 hanya mencapai USD 437,8 juta, merosot hingga 66% dari tahun sebelumnya [3]. Selain itu, kebijakan efisiensi fiskal pemerintah yang berdampak pada pemangkasan anggaran sektor teknologi dan pendidikan turut memperlemah ekosistem inovasi digital nasional.

Kondisi ini menuntut hadirnya pendekatan alternatif yang mampu mendukung kelangsungan usaha rintisan dengan cara yang lebih inklusif dan efisien. Salah satu pendekatan yang relevan adalah *syirkah abdan*, yaitu model kemitraan berbasis kontribusi keahlian tanpa modal finansial yang berakar dari prinsip-prinsip ekonomi syariah [4]. Pendekatan ini menjadi pilihan strategis bagi sektor teknologi dan jasa, karena menitikberatkan pada pemanfaatan sumber daya manusia unggul dan nilai kolaboratif. Hal ini selaras dengan pemikiran M. Suyanto yang menyebutkan bahwa jejaring, keahlian, dan integritas menjadi

landasan utama dalam membangun bisnis berkelanjutan tanpa harus mengandalkan modal besar [5].

Sebagai wujud nyata inovasi kolaboratif berbasis nilai, sistem *AR Photo Booth* yang dikembangkan di Kagungan Dalem Wahanarata Karaton Ngayogyakarta Hadiningrat menunjukkan bahwa teknologi dapat memperkuat pelestarian budaya melalui interaksi imersif. Sistem ini memungkinkan pengunjung dari berbagai usia berfoto bersama avatar budaya secara otomatis melalui *gesture*, tanpa memerlukan perangkat input tambahan. Penerapan *syirkah abdan* memungkinkan pengembangan dilakukan tanpa pembiayaan tunai awal, sedangkan metode *scrum* terbukti efektif mempercepat pengerjaan dua booth hanya dalam waktu satu hingga dua bulan dari estimasi semula tiga bulan, sejalan dengan temuan Baxter dan Turner (2023) bahwa *Scrum* mampu mengelola kompleksitas melalui kolaborasi tim yang kuat [6]. Sistem juga dapat dioperasikan oleh staf non-teknis tanpa pelatihan tambahan dan mendukung fitur berbagi otomatis ke media sosial. Kombinasi efisiensi teknis dan dampak sosial tersebut menjadikan *AR Photo Booth* layak direplikasi di sektor budaya maupun edukasi interaktif.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, maka rumusan masalah yang diangkat yaitu pengelolaan *startup digital* berbasis *digital reality* yang tepat menggunakan VILABS Framework melalui integrasi pendekatan *syirkah abidan*, metode *scrum*, dan sistem pengukuran kinerja *objectives and key results* (OKR) dalam studi kasus pengembangan sistem *AR Photo Booth*.

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tetap fokus, terarah, dan dapat diselesaikan secara sistematis, maka batasan masalah dalam penelitian ini ditentukan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada studi kasus PT Vilabs Teknologi Indonesia, yang merupakan perusahaan rintisan berbasis teknologi realitas digital.
2. Model bisnis yang dianalisis dalam penelitian ini terbatas pada pendekatan *syirkah abdan*, yaitu kemitraan berbasis kontribusi keahlian tanpa modal finansial awal, sesuai prinsip ekonomi Islam.
3. Manajemen proyek yang dikaji difokuskan pada penerapan metode *scrum* sebagai bagian dari pendekatan pengembangan produk berbasis *agile project management*.
4. Pengembangan VILABS Framework difokuskan pada integrasi antara prinsip *syirkah abdan*, metode *scrum*, dan sistem pengukuran kinerja berbasis *objectives and key results* (OKR) dalam konteks operasional *startup* digital.
5. Penelitian ini tidak mencakup aspek pendanaan eksternal (*venture capital* atau hibah pemerintah) dan tidak membahas aspek legal-formal di luar penerapan perjanjian kemitraan kerja.

#### 1.4 Tujuan

Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk mengembangkan model pengelolaan *startup* berbasis teknologi realitas digital yang efisien, transparan, dan berkelanjutan melalui integrasi pendekatan *syirkah abdan* dan metodologi *scrum*. Secara khusus, tujuan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Menganalisis penerapan model bisnis berbasis *syirkah abdan* dalam pengelolaan *startup* teknologi tanpa ketergantungan pada modal finansial awal.
2. Mengkaji efektivitas metode *scrum* dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan fleksibilitas manajemen proyek pada perusahaan rintisan berbasis *digital reality*.
3. Merancang dan mengimplementasikan VILABS Framework sebagai kerangka kerja terpadu yang mengintegrasikan *syirkah abdan*, *scrum*, dan

sistem pengukuran kinerja *objectives and key results* (OKR) dalam konteks operasional *startup*.

4. Mengevaluasi hasil penerapan VILABS Framework terhadap performa operasional dan kemampuan adaptasi PT Vilabs Teknologi Indonesia dalam menghadapi tantangan ekonomi digital.

### 1.5 Profil Perusahaan

Penelitian ini menggunakan PT Vilabs Teknologi Indonesia sebagai objek kajian utama. Perusahaan ini merupakan *startup* yang bergerak di bidang teknologi *digital reality* dan memiliki pendekatan pengelolaan usaha berbasis nilai, metode *scrum*, dan prinsip syariah. Informasi profil perusahaan secara umum dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut:

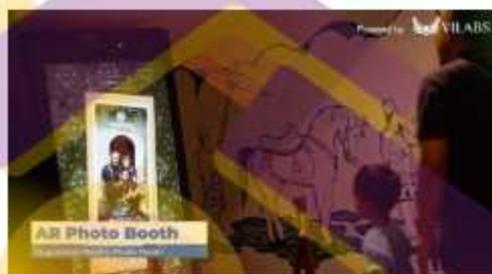
Tabel 1.1 Profil Perusahaan

Nama Usaha	PT VILABS TEKNOLOGI INDONESIA
Nama Pendiri Usaha	Ambar Setyawan
Legalitas	PT Perorangan
Link Akta Pendirian	<a href="http://bit.ly/akta-pendirian-vilabs">bit.ly/akta-pendirian-vilabs</a>
Bidang Usaha	Teknologi Digital Reality
Tahun Berdiri	2022
No. Nomor Izin Berusaha (NIB)	0410220212356
Link Dokumen NIB	<a href="http://bit.ly/nib2025-vilabs">bit.ly/nib2025-vilabs</a>
Banyaknya karyawan	10 orang

Besar Omset per Tahun 2024	<p>GAME: 250.000.000</p> <p>VRHD: 174.000.000</p> <p>VRVN: 168.000.000</p> <p>VRCT: 275.000.000</p> <p>HOLO:205.000.000</p> <p>TOTAL: 1.072.000.000</p>
Besar Profit per Tahun	35%-45% dari Omset
Sumber Modal	Bootstrapping (Pendanaan pribadi)
Jumlah pelanggan	6 klien
Mitra Bisnis	Karaton Ngayogyakarta Hadiningrat, Poltekkes Kemenkes Semarang, Universitas Airlangga, Universitas Gadjah Mada, Dinas Pariwisata Kulon Progo
Link Website Usaha Anda	<a href="http://www.vilabs.id">www.vilabs.id</a>
Link Sosial Media Usaha Anda	<a href="https://www.instagram.com/vilabsid">www.instagram.com/vilabsid</a>
Link Video Company Profile	<a href="https://bit.ly/video-vilabs">bit.ly/video-vilabs</a>
Link Struktur Organisasi	<a href="https://bit.ly/structure-vilabs">bit.ly/structure-vilabs</a>
Link Pitch Deck	<a href="https://bit.ly/comprovilabs2025">bit.ly/comprovilabs2025</a>
Foto Produk	1. Virtual Lab



2. AR Photo Booth



3. Come To Life



4. Catch & Run Games

	 <p>5. AI Hologram</p> 
<p>Prestasi yang sudah pernah diraih</p>	<p>Program Matching Fund Kedaireka 2023-2024 <a href="https://bit.ly/kedaireka-vilabs">bit.ly/kedaireka-vilabs</a></p>