

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyampaian informasi memiliki peran esensial dalam kegiatan bisnis dan memberikan dampak signifikan terhadap keberhasilan operasional. Tingkat produktivitas dalam memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi secara tepat dapat ditingkatkan melalui penyediaan informasi yang akurat, berkualitas, dan tepat waktu. Inovasi berbasis teknologi telah menjadi kebutuhan utama bagi usaha kecil dan menengah di era digital [1]. Penelitian menunjukkan bahwa implementasi teknologi informasi yang efektif dapat memfasilitasi alur informasi yang cepat dan akurat dalam sistem *Point of Sales* (POS), memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih tepat waktu serta meningkatkan efisiensi pengelolaan penjualan dan stok barang secara real-time, sehingga dapat memperkuat posisi UMKM di pasar dan mempertahankan pertumbuhan yang berkelanjutan di tengah persaingan yang semakin kompetitif[2]. Oleh karena itu, pemanfaatan sistem informasi yang terintegrasi, seperti *Point of Sales* (POS), menjadi solusi strategis untuk mendukung efektivitas pengelolaan data transaksi dan operasional bisnis secara *real-time*[3].

Saat ini, pemanfaatan aplikasi POS semakin meluas di berbagai organisasi dan bisnis, termasuk UMKM dan startup. Sistem POS digunakan untuk meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat proses transaksi, mengurangi kesalahan pencatatan, serta memudahkan pengelolaan stok dan pelaporan penjualan secara real-time. Studi kasus pada industri F&B menunjukkan bahwa digitalisasi proses bisnis melalui POS mampu meningkatkan produktivitas, memperbaiki layanan pelanggan, dan mendukung strategi promosi yang lebih efektif[4]. Penelitian lebih lanjut menunjukkan bahwa implementasi sistem POS pada UMKM mampu memberikan peningkatan efisiensi operasional yang signifikan, dimana aplikasi POS berbasis web berhasil memberikan kemudahan, akurasi, dan efisiensi dalam pengelolaan penjualan dan stok barang, serta mendukung pengambilan keputusan bisnis berbasis data yang lebih baik[5]. Selain itu, hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem POS mampu meningkatkan efisiensi pencatatan transaksi, mempermudah pengelolaan stok, serta menghasilkan laporan keuangan yang lebih akurat, dengan tingkat kepuasan pengguna yang tinggi [6].

Pengembangan aplikasi POS pada dasarnya dilatarbelakangi oleh permasalahan pencatatan manual yang masih sering dilakukan di berbagai organisasi, khususnya pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia[7]. Pencatatan manual yang masih dominan digunakan menimbulkan berbagai permasalahan sistemik yang menghambat pertumbuhan bisnis, dimana sistem pembukuan manual cenderung rentan terhadap kesalahan manusia, seperti salah tulis, salah hitung, dan kehilangan

data, yang mengakibatkan laporan keuangan tidak akurat dan berakibat fatal bagi bisnis[8]. Permasalahan lain yang sering dihadapi adalah sulitnya melakukan rekapitulasi dan pelaporan keuangan secara real-time, dimana sistem manual menyebabkan kesulitan dalam melacak data transaksi secara tepat waktu dan membuat pengambilan keputusan bisnis menjadi terhambat[9]. Permasalahan yang sama bisa saja terjadi pada organisasi seperti *startup*.

Ngolab, *startup F&B* dan *retail platform* inovatif yang beroperasi di lingkungan Universitas Telkom, menghadirkan solusi yang menggabungkan layanan *F&B* berkualitas dengan ruang *coworking* untuk mendukung produktivitas mahasiswa dan masyarakat sekitar. Meskipun memiliki konsep bisnis yang menjanjikan, Ngolab menghadapi berbagai tantangan operasional yang signifikan akibat ketergantungan pada sistem pencatatan manual. Masalah utama yang dihadapi Ngolab adalah penggunaan pencatatan transaksi penjualan secara manual menggunakan *Microsoft Excel*, yang sering kali menyebabkan ketidakakuratan data transaksi.

Sebagai solusi, pengembangan aplikasi *web POS* yang terintegrasi dengan fungsi kasir menjadi prioritas utama untuk mempermudah proses transaksi harian. Modul kasir dalam sistem *POS* berbasis *web* memungkinkan pencatatan penjualan dilakukan secara otomatis dan *real-time*, termasuk pemrosesan pembayaran, pencetakan struk, serta pelacakan item yang terjual, sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan mempercepat pelayanan kepada pelanggan. Pencatatan manual rentan terhadap berbagai jenis kesalahan seperti kesalahan transposisi (pembalikan angka), kesalahan penghilangan (informasi penting yang tidak sengaja dihilangkan), dan kesalahan format (perbedaan dalam cara data disajikan). Kesalahan-kesalahan ini dapat berdampak signifikan pada integritas data secara keseluruhan dan mengakibatkan analisis yang keliru. Akibat dari semua permasalahan di atas, manajemen Ngolab mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan strategis karena data yang tersedia tidak dapat diandalkan dan sulit untuk diolah. Untuk mengatasi tantangan tersebut dan memastikan proses bisnis berjalan lebih efektif, diperlukan langkah strategis yang mampu memperbaiki sistem pengelolaan data serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik di masa mendatang.

Dalam konteks inilah, upaya transformasi digital dan perbaikan sistem informasi di Ngolab menjadi sangat penting. Peran *Project Manager* sangat krusial dalam mengelola seluruh tahapan proses perubahan, mulai dari identifikasi kebutuhan, perencanaan, koordinasi antar tim seperti kasir, dapur, dan manajemen, hingga evaluasi hasil implementasi. Dengan pendekatan manajemen proyek yang terstruktur, *Project Manager* dapat memastikan proses adopsi teknologi *POS* berjalan efektif, risiko operasional dapat diminimalkan, dan semua

pihak yang terlibat aktif dalam perubahan. Pengelolaan proyek yang baik juga memungkinkan implementasi sistem POS berlangsung lebih cepat dan terukur, sehingga manfaat digitalisasi seperti peningkatan efisiensi, akurasi data, dan kualitas layanan pelanggan dapat segera dirasakan.

Untuk menjawab tantangan-tantangan tersebut, Ngolab membutuhkan implementasi sistem *Point of Sale* (POS) terintegrasi yang mampu mengotomatisasi pencatatan transaksi dan menyediakan pelaporan yang akurat. Sistem POS modern tidak hanya meningkatkan komunikasi antara kasir dan *kitchen*, tetapi juga mengurangi kesalahan pesanan dan memastikan layanan yang lebih cepat serta akurat kepada pelanggan. Dengan mengadopsi *platform komunikasi terpusat*, seluruh tim di dapur dan kasir dapat mengakses informasi yang sama secara *real-time*. Selain itu, implementasi sistem POS yang terintegrasi memungkinkan pengelolaan voucher yang lebih efisien melalui kode unik dan verifikasi otomatis, sehingga risiko duplikasi dan penyalahgunaan dapat diminimalkan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, berikut adalah identifikasi masalah utama yang dihadapi Ngolab dalam operasional bisnis F&B dan coworking space:

- a. Bagaimana mengatasi ketidakakuratan data transaksi di kasir yang disebabkan oleh pencatatan manual menggunakan Microsoft Excel?
- b. Bagaimana cara mengatasi kesulitan dalam pencatatan pesanan dan komunikasi dengan dapur yang tidak terintegrasi?
- c. Bagaimana mengoptimalkan pembuatan laporan penjualan yang saat ini masih dilakukan secara manual?

1.3. Solusi

Berdasarkan masalah di atas, berikut solusi yang diusulkan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi operasional kasir di Ngolab:

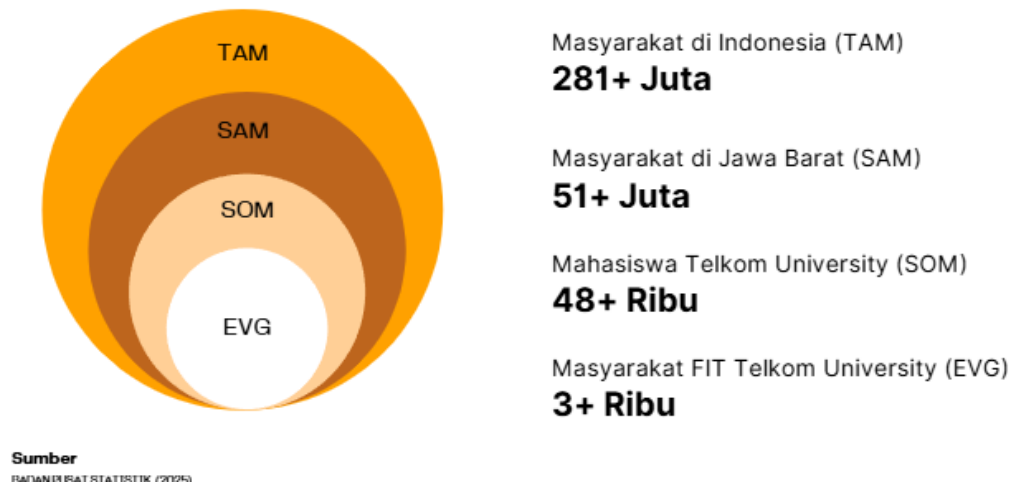
- a. Menggunakan sistem *Point of Sale* (POS) yang terintegrasi untuk mencatat setiap transaksi secara otomatis, mengurangi risiko kesalahan input, duplikasi data, dan mempercepat proses pelayanan pelanggan di kasir.
- b. Menyediakan fitur pencatatan pesanan yang langsung terhubung ke dapur, sehingga setiap pesanan yang masuk dari kasir dapat langsung diterima dan diproses oleh tim dapur tanpa risiko miskomunikasi.

- c. Implementasi sistem POS terintegrasi dengan fitur pelaporan otomatis real-time dan akses multi-level untuk meningkatkan akurasi data.

1.4. Target Pasar

Ngolab membidik kalangan Civitas akademika, termasuk mahasiswa, dosen, dan komunitas kampus yang dikenal aktif dan produktif. Sasaran pasar juga meliputi mereka yang membutuhkan tempat kerja fleksibel serta konsumsi makanan dan minuman yang terjangkau, praktis, dan berkualitas.

Market Size



Gambar 1. 1 Market Size Ngolab

Adapun target pasar utama Ngolab yaitu:

a. Segmentasi

Kelompok sasaran utama layanan ini terdiri dari mahasiswa Universitas Telkom, dosen, staf kampus, serta masyarakat sekitar yang berusia antara 18 hingga 35 tahun. Secara geografis, layanan difokuskan pada wilayah kampus Universitas Telkom dan area sekitarnya di Bandung, Jawa Barat. Dari sisi psikografis, target pengguna adalah individu yang aktif dalam kegiatan akademik maupun sosial, serta memiliki kebutuhan akan layanan makanan dan ruang kerja yang nyaman dan terjangkau untuk mendukung aktivitas sehari-hari mereka.

a. Targeting

Fokus utama strategi pemasaran Ngolab diarahkan pada mahasiswa dan Civitas akademika yang membutuhkan ruang belajar dan bekerja yang fleksibel, serta produk makanan dan minuman (F&B) dengan harga terjangkau dan kualitas baik. Segmen ini dipilih karena memiliki kebutuhan

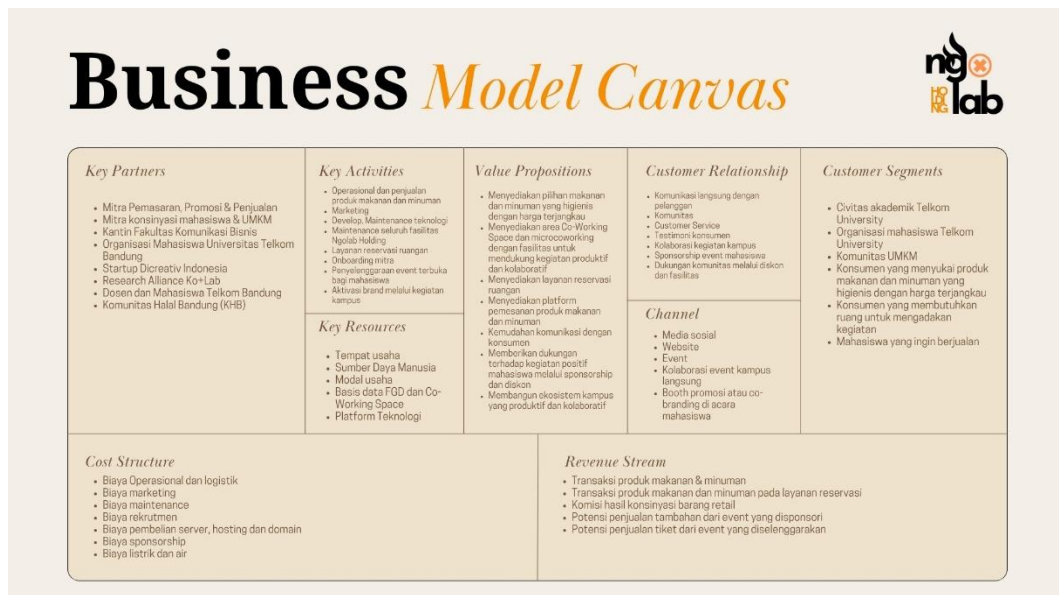
tinggi terhadap fasilitas pendukung aktivitas akademik dan sosial, seperti coworking space yang nyaman dan layanan F&B yang praktis. Dengan demikian, Ngolab berupaya menjawab kebutuhan mahasiswa dan Civitas kampus akan ruang yang mendukung produktivitas, kolaborasi, serta akses konsumsi yang ekonomis dan berkualitas.

b. Positioning

Ngolab memposisikan diri sebagai *startup* inovatif yang menyediakan layanan F&B dan coworking space terintegrasi dengan sistem digital modern. Melalui pendekatan ini, Ngolab ingin dikenal sebagai solusi lengkap yang tidak hanya menawarkan tempat belajar dan bekerja, tetapi juga pengalaman digital yang mendukung gaya hidup mahasiswa masa kini. Dengan layanan yang terhubung secara digital, mulai dari pemesanan makanan hingga reservasi ruang, Ngolab menampilkan diri sebagai mitra produktivitas yang relevan, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan generasi kampus yang dinamis dan melek teknologi.

1.5. Model Bisnis

Ngolab mengadopsi model *bisnis Business to Consumer (B2C)* dengan dua sumber pendapatan utama. Pertama, penjualan produk makanan dan minuman secara langsung di lokasi. Kedua, penyewaan ruang coworking yang ditawarkan dengan berbagai pilihan durasi, mulai dari per jam, harian, hingga mingguan, sehingga memberikan fleksibilitas menu reservasi bagi pengguna sesuai kebutuhan mereka.



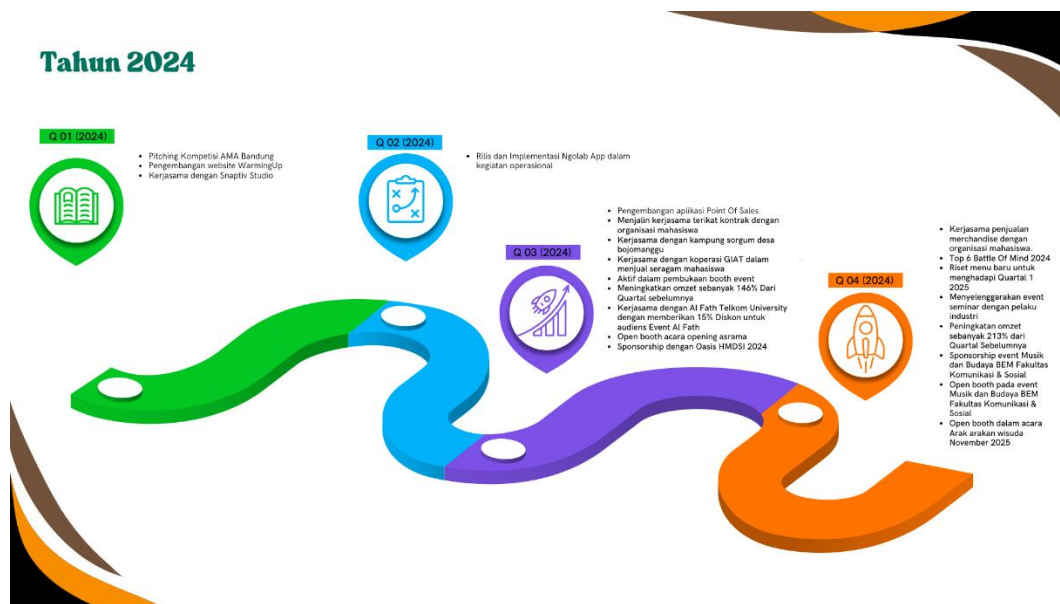
Gambar 1. 2 Business Model Canvas

Seperti yang terlihat pada *Business Model Canvas* Ngolab menempatkan Civitas akademika Universitas Telkom sebagai segmen pelanggan utama. *Value proposition*

yang ditawarkan berfokus pada penyediaan *F&B* halal yang terjangkau dan fasilitas *co-working space* untuk mendukung produktivitas. Aktivitas kunci *startup* ini meliputi operasional *F&B* dan pengembangan platform teknologi untuk mendukung layanan.

1.6. Peta Jalan Startup

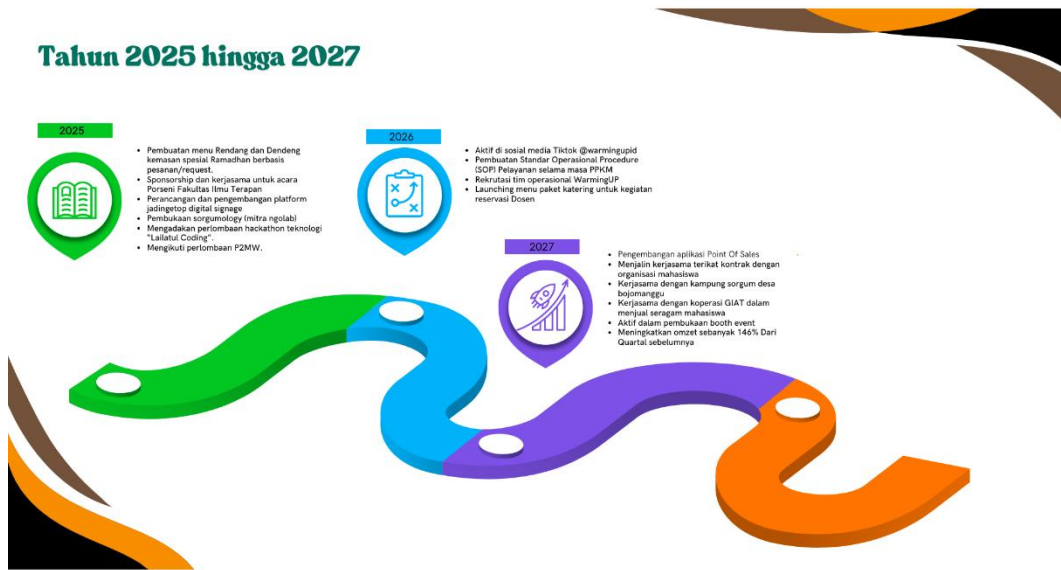
Bab ini menjelaskan tahapan pengembangan Ngolab sepanjang tahun 2024, yang menunjukkan proses bertahap dalam membangun fondasi *startup* melalui tahap validasi, kolaborasi, hingga menuju ekspansi dan digitalisasi.



Gambar 1. 3 Peta Jalan *Startup* Tahun 2024

Sepanjang 2024, Ngolab telah merancang dan melaksanakan peta jalan strategis demi pengembangan *startup*. Tahun ini menjadi tonggak penting karena terjadinya percepatan digitalisasi serta perluasan kemitraan strategis. Berbagai inisiatif telah dijalankan, mulai dari peluncuran aplikasi operasional seperti Ngolab *Point of Sales* dan aplikasi lainnya hingga aktif berpartisipasi dalam kegiatan nasional dan kemahasiswaan, yang memperkuat pondasi Ngolab sebagai *startup* kampus yang inovatif, terintegrasi, dan berkelanjutan. Pada tahun yang sama, fokus utama juga diarahkan ke segmen komunitas, bukan lagi sekadar individu. Hal ini terlihat pada kuartal ketiga 2024, di mana Ngolab secara konsisten memperluas kolaborasi dengan berbagai organisasi mahasiswa.

Sebagai bagian dari langkah jangka panjang, Ngolab juga telah menyiapkan rencana pengembangan untuk periode 2025 hingga 2027, yang digambarkan melalui peta *startup* pada Gambar 1. 4.



Gambar 1. 4 Peta jalan *startup* tahun 2025 hingga 2027