

BAB I PENDAHULUAN

Bab I merupakan bagian pendahuluan yang menyajikan gambaran umum dan landasan teoritis dari topik yang akan dibahas. Bab ini memuat enam sub bab yang meliputi latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, solusi yang diusulkan, analisis target pasar, model bisnis, serta peluang pengembangan *startup*.

1.1. Latar Belakang

Selama bertahun-tahun, digitalisasi telah membentuk dan mempengaruhi dunia bisnis dan teknologi saat ini menjadi sangat penting untuk kebutuhan manusia, dan salah satu contohnya adalah jual beli. Digitalisasi saat ini mengubah dunia industri dengan sangat cepat, yang membantu sumber daya manusia menjadi efektif [1]. Teknologi yang semakin maju meringankan pekerjaan manusia di banyak bidang. Selain itu, kemajuan teknologi juga mendorong pertumbuhan model bisnis kontemporer. Selain itu, sistem informasi dapat menjalankan proses input dan output yang kemudian didistribusikan ke pengguna dan sistem lainnya [2]. Kebutuhan akan informasi telah meningkat seiring dengan perkembangan teknologi dan sistem informasi di era industri. Kemajuan teknologi internet, yang memungkinkan pengumpulan berbagai jenis informasi tanpa batas ruang dan waktu, merupakan faktor penting dalam memenuhi kebutuhan informasi masyarakat saat ini [3].

Kemajuan teknologi memiliki dampak yang signifikan pada suatu organisasi. Misalnya pada perusahaan teknologi digunakan untuk mendukung transaksi penjualan dengan harapan transaksi yang dihasilkan adalah transaksi yang aktual, transparan, dan efektif [4]. Dalam era revolusi industri 4.0 saat ini, mesin kasir tradisional mulai digantikan oleh sistem *Point of Sale* (POS) yang lebih canggih untuk menjalankan proses bisnis. Fenomena penggunaan sistem *Point of Sale* (POS) pertama kali muncul pada tahun 2015, dan beberapa penyedia layanan *Point of Sale* (POS) seperti Moka POS dan Pawoon muncul pada tahun yang sama [5]. Implementasi sistem *Point of Sales* (POS) telah mengambil peran penting dalam lingkungan komersial kontemporer, berfungsi sebagai hub penting untuk pengawasan transaksi dan kegiatan operasional [6].

Sistem *Point of Sale* (POS), yang memungkinkan pengelolaan pencatatan transaksi secara digital, adalah salah satu inovasi yang banyak digunakan. Terutama untuk bisnis kecil seperti toko kelontong dan minimarket, sistem ini mempermudah operasi harian. Sistem ini dilatar belakangi oleh adanya tantangan atau serangan keamanan, meliputi: serangan *malware*, serangan *keylogger*, dan serangan identitas pengguna. [7]. Penelitian lainnya ditunjukkan pada studi kasus Toko Andorio pada proses kasir,

kasir mencatat transaksi dalam buku nota sebagai bukti. Namun, metode ini kurang efektif. Setelah toko tutup, kasir harus memindahkan semua data transaksi dari salinan nota ke dalam buku laporan penjualan harian, yang akan diserahkan kepada kepala toko. [8].

Di kondisi lain seperti UMKM saat ini menghadapi masalah daftar pemesanan produk masih dibuat secara manual dengan menggunakan nota dari bagian gudang, pemimpin masih terlibat dalam pengolahan data penjualan karena harus bertemu dengan admin secara langsung, penyaringan data menjadi sulit untuk dilaporkan dan karena sistem tidak berfungsi, pemilik menghadapi tantangan untuk memeriksa kegiatan bisnis yang terjadi di lapangan [9]. Di wilayah Cilacap, Jawa Tengah, Toko Alat Pancing Nyentak menawarkan berbagai jenis alat pancing. Toko Alat Pancing Nyentak masih menggunakan sistem penjualan konvensional. Meskipun telah berjalan dengan baik di wilayah Cilacap, ini tidak ideal untuk saat ini karena tidak semua orang dapat mendapatkan informasi secara menyeluruh. Toko Nyentak saat ini menghadapi masalah karena media sistem informasi yang terintegrasi satu sama lain dan model yang diharapkan. Aplikasi *Point of Sale* (POS) adalah platform yang memungkinkan pihak toko untuk mengelola stok produk, melacak transaksi penjualan, dan mengintegrasikan semuanya secara realtime [10].

Sebagian besar UMKM tidak mencatat transaksi dengan benar. Ada yang tidak mencatat sama sekali, ada yang hanya mencatatnya sesekali, dan ada yang mencatatnya dengan tangan. Pencatatan manual menggunakan Microsoft Excel juga memiliki risiko seperti salah ketik dan salah rumus. Pencatatan manual menggunakan media konvensional seperti kertas juga berisiko hilang, rusak, terselip, dan tulisan tidak terbaca. Meskipun demikian, UMKM dapat menggunakan catatan transaksi yang akurat dan aktual untuk membuat keputusan tentang strategi bisnis mereka yang akan datang [11]. Permasalahan yang serupa bisa terjadi pada organisasi berupa *startup*.

Selain itu, terdapat permasalahan pada "Ngolab Holding", yang merupakan *startup* yang beroperasi di lingkungan Universitas Telkom dengan beberapa unit bisnis retail serta *Food and Beverage* (F&B). Pada operasional *Food and Beverage* (F&B), khususnya di bagian dapur, proses penerimaan pesanan dari pelanggan masih dilakukan secara manual. Pesanan yang masuk dari pelanggan disampaikan secara lisan, sehingga dapur sering kali harus menunggu informasi pesanan secara langsung. Hal ini menyebabkan terjadinya jeda waktu, potensi lupa dalam penyampaian pesanan, atau bahkan kesalahan dalam menerima pesanan, sehingga proses kerja menjadi tidak efektif.

Selain itu, karena tidak adanya sistem pencatatan otomatis, dapur kesulitan dalam memantau urutan dan detail pesanan yang masuk. Akibatnya, komunikasi dengan

bagian lain menjadi kurang lancar dan sering kali diperlukan konfirmasi ulang, yang berdampak pada lambatnya pelayanan serta meningkatnya risiko pesanan yang salah atau tertunda. Permasalahan ini menunjukkan bahwa metode kerja manual sudah tidak lagi sesuai untuk operasional dapur yang sibuk dan dinamis. Agar dapur dapat menerima dan memproses pesanan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi, dibutuhkan sebuah sistem *Point of Sale* (POS) yang mampu menampilkan daftar pesanan pelanggan secara *real-time* melalui layar khusus di dapur.

Pemanfaatan sistem *Point of Sale* (POS), dapur dapat langsung melihat detail pesanan yang masuk, seperti menu, jumlah, serta catatan tambahan dari pelanggan melalui layar sistem. Selain itu, status pesanan juga dapat diperbarui secara langsung oleh dapur, misalnya mengubah status menjadi sedang diproses atau selesai. Dengan demikian, proses pelayanan dapat berjalan lebih cepat, risiko lupa atau salah pesanan dapat meminimalkan kesalahan, dan efisiensi operasional dapur dapat meningkat secara signifikan.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas, terdapat identifikasi masalah diantaranya:

- a. Proses pencatatan dan penerimaan pesanan di dapur masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadi keterlambatan atau pesanan terlupa.
- b. Dapur kesulitan memantau urutan dan detail pesanan yang masuk, sehingga berpotensi terjadi kesalahan dalam penyajian pesanan.
- c. Pelanggan sering menerima pesanan yang salah atau harus menunggu lebih lama karena proses di dapur tidak efisien.

1.3. Solusi

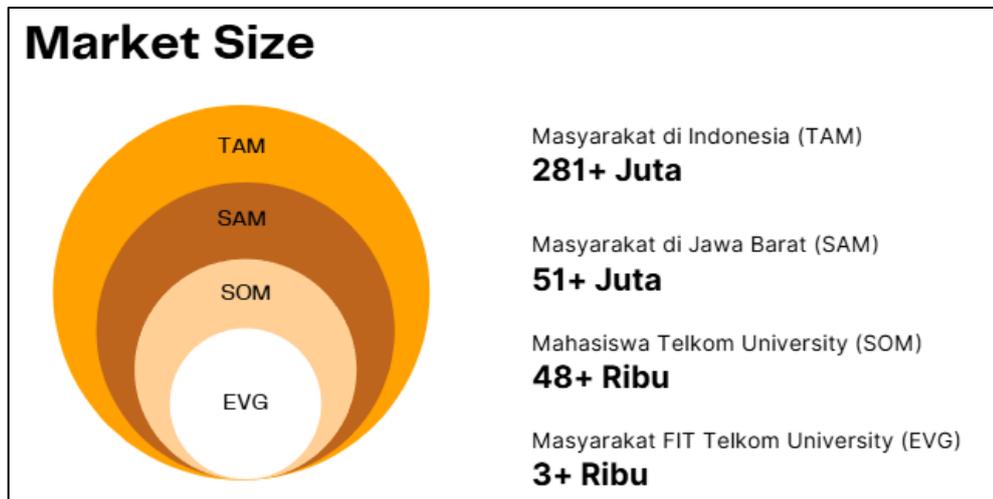
Berdasarkan identifikasi masalah diatas, kami memiliki beberapa solusi diantaranya:

- a. Menyediakan sistem tampilan pesanan khusus di dapur yang menampilkan semua pesanan pelanggan secara *real-time*.
- b. Menambahkan fitur daftar pesanan dengan informasi waktu pemesanan agar dapur dapat memproses pesanan sesuai urutan masuk.
- c. Memberikan akses bagi karyawan dapur untuk memperbarui status pesanan secara langsung melalui layar dapur.

1.4. Target Pasar

Untuk memahami potensi pasar dari layanan atau produk yang ditawarkan, perlu dilakukan analisis segmentasi pasar secara menyeluruh. Analisis ini mencakup *Total Addressable Market* (TAM), *Serviceable Available Market* (SAM), hingga *Serviceable*

Obtainable Market (SOM), dan akhirnya *Estimated Validated Group* (EVG) sebagai target utama. Gambar berikut menggambarkan tahapan penyempitan pasar dari skala nasional hingga target spesifik, yaitu masyarakat Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom sebagai pasar potensial utama dari layanan yang dikembangkan.



Gambar 1. 1 Ukuran Pasar Ngolab

Target pasar utama Ngolab meliputi:

a. Segmenting

Secara demografis, target pasar Ngolab adalah masyarakat Kabupaten Bandung, Jawa Barat yang berusia 17 tahun ke atas dengan fokus utama yaitu Civitas akademika Universitas Telkom berusia 18 sampai 50 tahun. Secara geografis, target pasar Ngolab adalah seluruh wilayah Kabupaten Bandung, Jawa Barat yang dimulai dari Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom. Secara psikografis, target pasar Ngolab adalah orang yang memiliki minat pada makanan dan minuman yang berkualitas, cepat dan halal dengan harga yang terjangkau, serta menargetkan orang yang membutuhkan tempat yang nyaman untuk bekerja, belajar, berdiskusi, dan berkolaborasi.

b. Targeting

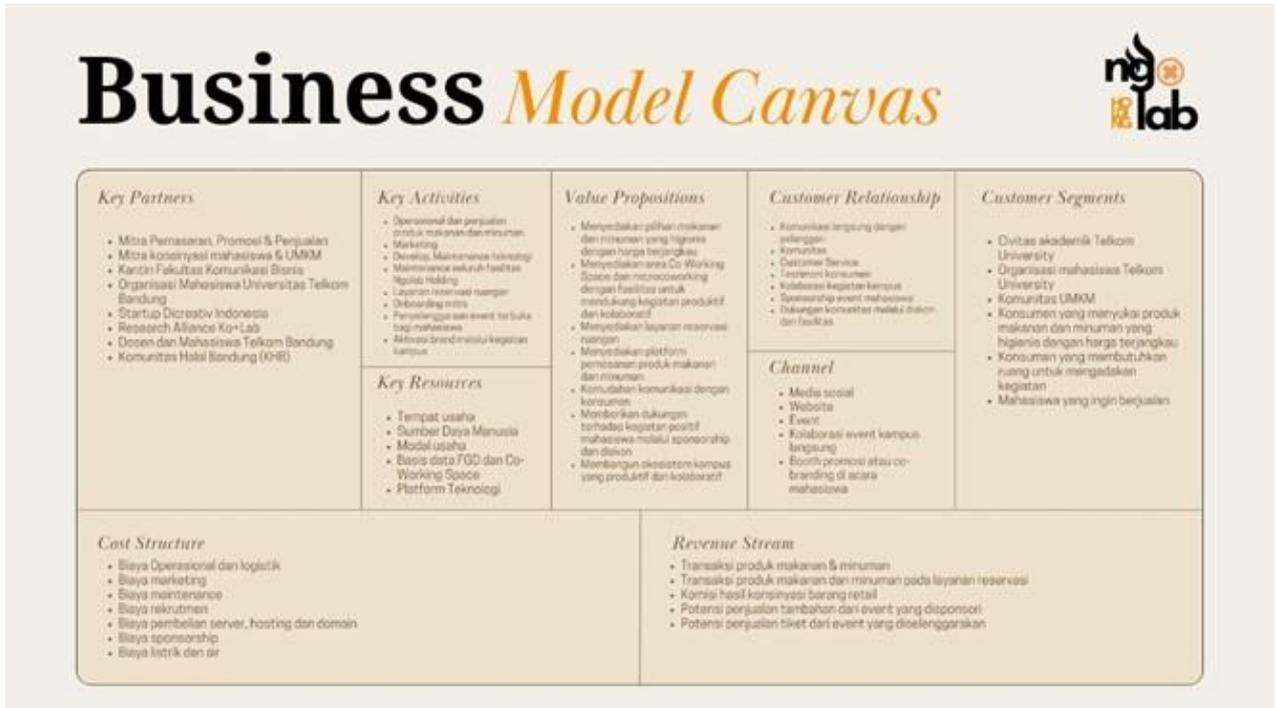
Target pasar Ngolab adalah Civitas akademika Universitas Telkom, Organisasi Mahasiswa, dan Komunitas Mahasiswa.

c. Positioning

Ngolab menyediakan makanan dan minuman berkualitas, cepat, dan halal dengan harga terjangkau. Ngolab juga menawarkan tempat yang nyaman untuk bekerja, belajar, berdiskusi, dan berkolaborasi.

1.5. Model Bisnis

Ngolab mengadaptasi model bisnis *Business to Consumer* (B2C), yaitu berfokus pada penjualan langsung kepada konsumen individu. Berikut adalah *Business Model Canvas* Ngolab.



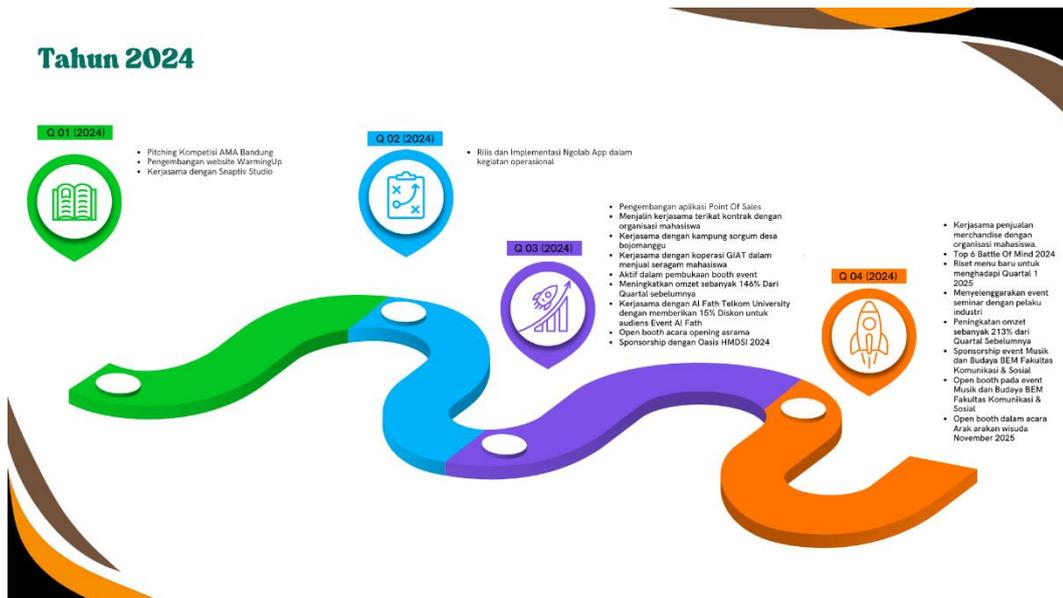
Gambar 1. 2 Business Model Canvas Ngolab

Berdasarkan *Business Model Canvas* yang disajikan pada Gambar 1. 2, Ngolab merupakan bisnis campuran yang menggabungkan layanan makanan dengan penyediaan ruang kerja bersama (*coworking space*). Target pasar utamanya adalah individu berusia 17 tahun ke atas, terutama dari kalangan Generasi Milenial dan Generasi Z, serta mahasiswa dan organisasi di lingkungan Universitas Telkom. Nilai utama yang ditawarkan adalah beragam pilihan makanan dan minuman yang bersih dengan harga yang terjangkau, serta menyediakan ruang yang produktif untuk mendukung kegiatan mahasiswa dan komunitas. Untuk mencapai pelanggan, Ngolab memanfaatkan berbagai saluran seperti media sosial dan partisipasi langsung dalam acara kampus, sambil membangun koneksi yang erat melalui komunikasi langsung dan dukungan komunitas. Sumber pendapatan utamanya berasal dari penjualan makanan dan minuman, ditambah dengan komisi dari mitra ritel serta peluang dari sponsorship dan penyelenggaraan acara.

1.6. Peta Jalan Startup

Sebagai bagian dari upaya pengembangan berkelanjutan, Ngolab merancang serangkaian program dan inisiatif strategis sepanjang tahun 2024. Setiap kegiatan

dirancang untuk menjawab kebutuhan operasional, memperluas jaringan kolaborasi, serta memperkuat posisi Ngolab di lingkungan kampus maupun komunitas eksternal. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai arah dan tahapan pengembangan tersebut, berikut ditampilkan *roadmap* kegiatan Ngolab selama tahun 2024.



Gambar 1. 3 Peta Jalan *Startup* Tahun 2024

Untuk mengembangkan *startup*, Ngolab telah menyusun dan menjalankan peta jalan strategis pada tahun 2024. Pada tahun ini, digitalisasi dan kemitraan strategis Ngolab meningkat, termasuk peluncuran aplikasi operasional (Ngolab *Point of Sales* (POS) dan aplikasi lainnya). Selain itu, organisasi terus memperkuat pondasi sebagai *startup* berbasis kampus yang inovatif, terintegrasi, dan berkelanjutan. Di tahun 2024, fokus utamanya adalah pada komunitas dan bukan individu, sehingga pada kuartal ketiga 2024, Ngolab terus berhubungan dengan berbagai organisasi mahasiswa.

Untuk menyusun langkah strategis di masa yang akan datang, Ngolab juga menyusun rencana dari tahun 2025 hingga 2027 yang digambarkan dengan peta *startup* pada Gambar 1. 4



Gambar 1. 4 Peta Jalan *Startup* Tahun 2025 hingga 2027

Untuk periode 2025–2027, Ngolab telah membuat rencana pengembangan *startup*. Dalam rencana ini, Ngolab berkomitmen untuk menjalankan strategi berkelanjutan dengan fokus pada inovasi produk, optimalisasi sistem internal, dan memperluas kerja sama strategis. *Startup* berbasis kampus ini terus bertahan dan berkembang berkat transformasi digital dan pemberdayaan komunitas.