

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang berkembang pesat, teknologi informasi memainkan peran penting dalam mendukung berbagai aktivitas bisnis. Salah satu penerapan teknologi yang berkembang pesat adalah *e-commerce*, yaitu sistem yang memungkinkan transaksi jual beli barang atau jasa melalui *platform* digital, seperti *website* atau aplikasi *mobile* yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Adanya *e-commerce* ini dianggap sangat memudahkan masyarakat dalam memperoleh kebutuhan mereka serta di sisi lain memudahkan penjual dalam menjangkau pembeli dengan jarak yang jauh (Maulana dkk., 2021). Sebagai bentuk adaptasi terhadap perkembangan teknologi, *e-commerce* menjadi alat penting yang membantu perusahaan untuk tetap relevan di pasar yang semakin kompetitif, terutama pada sektor bisnis dan usaha.

Salah satu usaha yang terdampak oleh perkembangan teknologi digital ini adalah Ainayya Boutique, yaitu usaha butik yang berlokasi di Jalan Kayangan, Duri, Riau, dan telah berdiri sejak tahun 2018. Dalam operasionalnya, Ainayya Boutique mengandalkan toko fisik dan media sosial dalam proses menjangkau pasar dan pengelolaan stok serta manajemen pemesanan yang masih secara manual. Namun, seiring dengan perkembangan teknologi, kebutuhan akan *platform online* menjadi semakin penting agar butik ini dapat memperluas pasar dan tetap kompetitif di dunia usaha.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik butik, permasalahan utama yang dihadapi Ainayya Boutique adalah sistem pengelolaan stok dan pemesanan yang masih dilakukan dengan mencatat melalui buku catatan laporan penjualan. Proses ini sering kali menyebabkan berbagai kendala, seperti ketidaksesuaian stok barang yang tersedia dengan permintaan pelanggan, kesalahan pencatatan pesanan, serta keterlambatan dalam pemrosesan transaksi. Tanpa sistem pencatatan yang terintegrasi, butik kesulitan dalam melihat riwayat pemesanan dan penjualan serta tidak adanya acuan untuk merencanakan strategi penjualan produk berikutnya seperti berapa jumlah produk yang harus dipesan dan berapa minimal stok produk

untuk dilakukan pemesanan ulang. Selain itu, pelanggan hanya dapat melihat produk secara langsung atau melalui media sosial, sehingga kurangnya informasi mengenai produk juga menyebabkan ketidaktahuan pelanggan mengenai produk apa saja yang ada di Ainayya Boutique. Keterbatasan jarak juga menjadi kendala untuk berbelanja langsung di toko fisik karena lokasi butik yang jauh dan berada di daerah yang berbeda. Hal ini menyebabkan pelanggan kesulitan dalam mengakses produk secara langsung, membandingkan barang, serta melakukan transaksi pembelian dengan keterbatasan jarak.

Untuk mengatasi berbagai kendala tersebut, diperlukan transformasi digital dengan membangun sistem *e-commerce* berbasis *website* yang dapat membantu proses bisnis. Sistem ini akan dirancang untuk mengelola stok secara otomatis baik *online* dan *offline*, mencatat dan memproses pesanan pelanggan dengan lebih akurat, serta menyediakan laporan penjualan yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan bisnis. Dengan demikian, risiko kesalahan manual dapat diminimalkan, waktu transaksi dapat dipercepat, dan butik dapat melayani lebih banyak pelanggan dengan sumber daya yang lebih efisien (Anggini & Nasution, 2025). Dalam pengembangannya, sistem ini akan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), yaitu pendekatan pengembangan perangkat lunak yang mengedepankan kecepatan dan keterlibatan pengguna. Metode ini memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara lebih efisien dengan mempercepat iterasi desain dan penyempurnaan sistem berdasarkan umpan balik langsung dari pengguna. Dengan RAD, Ainayya Boutique dapat lebih fleksibel dalam menyesuaikan fitur sistem sesuai kebutuhan bisnis dan preferensi pelanggan (Kendall & Kendall, 2010). Diharapkan dengan pengembangan sistem *e-commerce* ini, Ainayya Boutique dapat mengatasi berbagai permasalahan yang selama ini menghambat operasional bisnis sehingga dapat menjangkau pelanggan lebih luas, tidak hanya di tingkat lokal tetapi juga membuka peluang untuk ekspansi ke pasar yang lebih besar.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pengelolaan stok dan pesanan secara manual di Ainayya Boutique sering menyebabkan kesalahan pencatatan yang mengganggu kelancaran operasional bisnis.
- 2) Tidak adanya sistem pendataan penjualan dan pemesanan yang terstruktur menghambat pembuatan laporan penjualan.
- 3) Keterbatasan jarak menjadi kendala pelanggan dalam melakukan pembelian pada toko fisik.
- 4) Keterbatasan informasi produk menyulitkan pelanggan dalam memperoleh *detail* tentang produk yang tersedia.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pengembangan hanya mencakup lingkup Ainayya Boutique dan tidak melibatkan integrasi dengan *marketplace* pihak ketiga.
- 2) Sistem *e-commerce* yang dirancang untuk Ainayya Boutique berbasis *website responsive* (dapat digunakan di perangkat manapun).
- 3) Sistem akan dibangun menggunakan *framework* Laravel dengan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*.
- 4) Pada sistem ini, metode pembayaran sudah menggunakan sistem *payment gateway*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Merancang sistem *e-commerce* untuk mengelola stok dan pesanan secara otomatis guna mengurangi kesalahan manual dan membantu operasional.
- 2) Membuat sistem pendataan penjualan dan pemesanan yang terstruktur untuk mendukung pembuatan laporan penjualan.
- 3) Merancang sistem *e-commerce* yang memungkinkan pelanggan berbelanja kapan saja tanpa terikat jam operasional.

- 4) Membangun sistem yang menampilkan informasi produk secara lengkap kepada pelanggan.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1) Membantu Ainayya Boutique dalam manajemen stok dan pesanan pelanggan secara *real-time*.
- 2) Memudahkan Ainayya Boutique dalam melihat laporan penjualan.
- 3) Memudahkan pelanggan melakukan proses pemesanan dan pembayaran produk.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Studi Literatur
Studi Literatur dilakukan untuk memahami dan mengumpulkan data referensi mengenai konsep *e-commerce*, metode *rapid application development*, dan teknologi yang relevan untuk mendukung proposal.
- 2) *Requirements Planning*
Mengidentifikasi kebutuhan sistem dengan cara mengenali informasi yang dibutuhkan serta permasalahan yang ada. Menentukan tujuan pengembangan, batasan sistem, dan kendala-kendala yang mungkin terjadi.
- 3) *RAD Design Workshop*
Mengidentifikasi solusi alternatif untuk kemudian dipilih solusi yang terbaik. Setelah itu, dilakukan perancangan proses bisnis dan desain pemrograman berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya.
- 4) *Implementation*
Sistem dikembangkan atau dikodekan ke dalam bentuk program yang dapat dijalankan oleh komputer. Tahapan implementasi ini mencakup proses penerapan sistem agar siap digunakan dalam lingkungan operasional yang sebenarnya.

5) Pengujian

Pengujian sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*, *Usability Testing*, dan *User Acceptance Test (UAT)*.

1.6 Sistematika Penulisan

Pembahasan proyek akhir ini dilakukan dengan sistematika penulisan proposal yang terdiri dari empat bab. Adapun pokok pembahasan dari masing-masing bab tersebut secara garis besar sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memberikan uraian umum tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan proposal.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori-teori pendukung dalam perancangan proyek akhir ini, seperti beberapa *review* penelitian terdahulu dan teori-teori pendukung lainnya yang dibutuhkan dalam merancang sistem tersebut.

BAB III PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem yang terdiri dari perancangan sistem yang ingin dibangun.

BAB IV JADWAL DAN PERKIRAAN BIAYA

Bab ini berisi informasi mengenai jadwal pengerjaan proyek akhir dan perkiraan biaya yang dibutuhkan untuk pengerjaan proyek akhir.