

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak signifikan dalam transformasi digital di berbagai sektor industri, termasuk bidang penjualan. Aktivitas penjualan yang sebelumnya dilakukan secara manual mulai bergeser menuju sistem digital guna meningkatkan efisiensi dan akurasi pencatatan. Dalam praktiknya, banyak perusahaan yang menghadapi tantangan dalam pengelolaan data pesanan, ketersediaan stok, serta kecepatan dalam memproses transaksi, yang dimana hal berikut sangat krusial dalam menjaga kelangsungan operasional bisnis. Hal ini mencerminkan kebutuhan masyarakat industri untuk beradaptasi dengan sistem informasi yang terintegrasi dan mudah diakses kapan pun dan di mana pun.

Digitalisasi dalam proses penjualan menjadi hal yang sangat penting, terutama bagi tim sales yang bertugas di lapangan. Kegiatan seperti mencatat pesanan, mengecek ketersediaan barang, dan melaporkan hasil kunjungan memerlukan sistem yang efisien dan *real-time*. Jika masih menggunakan metode manual seperti formulir kertas atau pencatatan tidak terpusat, maka risiko kesalahan data dan keterlambatan laporan akan semakin tinggi. Oleh karena itu, aplikasi penjualan berbasis *mobile* muncul sebagai solusi untuk mempercepat proses, mengurangi *human error*, dan memberikan fleksibilitas bagi sales dalam bekerja secara *mobile*.

Menurut Rianto dan Amrin dalam penelitiannya mengenai sistem informasi inventory berbasis *Rapid Application Development (RAD)*, digitalisasi mampu mempersingkat waktu pengembangan sistem sekaligus menjawab kebutuhan pengguna yang dinamis [3]. Hal serupa juga diungkapkan oleh Selviana dan Aziz yang merancang aplikasi akademik berbasis *Android*, di mana metode RAD memungkinkan keterlibatan pengguna secara intensif selama proses desain dan pembangunan aplikasi [4]. Metode RAD menjadi relevan untuk diterapkan dalam pengembangan aplikasi penjualan karena pendekatannya yang iteratif dan fleksibel dalam menyesuaikan kebutuhan pengguna di lapangan.

Berbagai studi terdahulu juga menunjukkan bahwa aplikasi penjualan digital memiliki dampak positif dalam meningkatkan kinerja tim *sales*. Penelitian oleh Daniarti misalnya, menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis RAD

mampu membantu peningkatan performa karyawan melalui digitalisasi aktivitas dan pelaporan [5]. Selain itu, Warasi et al. mengembangkan aplikasi *e-commerce* yang berbasis *website* untuk memfasilitasi transaksi secara cepat dan aman [6]. Studi-studi ini memperlihatkan bahwa digitalisasi sistem penjualan merupakan kebutuhan yang nyata di tengah arus kompetisi bisnis yang semakin ketat.

Namun demikian, keberhasilan implementasi sistem digital tidak hanya bergantung pada sisi teknis, tetapi juga pada aspek pengalaman pengguna (*usability*). Aplikasi yang dibangun harus mudah dipahami dan digunakan oleh *sales*, agar proses adaptasi berjalan lancar dan tidak menambah beban kerja. Oleh karena itu, evaluasi terhadap tingkat *usability* menjadi hal penting untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun benar-benar bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian *usability* ini dapat dilakukan dengan melibatkan pengguna langsung dan menggunakan metode pengukuran yang terstruktur.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi *sales* dengan metode *Rapid Application Development* menggunakan *Laravel* dan *React Native* berbasis *Android*?
2. Bagaimana tingkat *usability* dari aplikasi yang dikembangkan berdasarkan hasil pengujian langsung terhadap beberapa pengguna dengan menggunakan metode pengujian *Usability Test*?

## 1.3 Batasan Permasalahan

Untuk mempertajam fokus penelitian dan membatasi luasan permasalahan yang dibahas, berikut merupakan batasan-batasan dalam pengembangan dan penelitian aplikasi *sales* berbasis *mobile* di PT Pacific Metalindo Perkasa:

1. Aplikasi yang dikembangkan hanya ditujukan untuk pengguna internal perusahaan, yaitu *sales*, *telemarketing*, dan pemilik perusahaan (*owner*), tanpa mencakup penggunaan oleh pelanggan eksternal atau pihak ketiga lainnya.
2. Fungsi utama aplikasi yang menjadi fokus penelitian terbatas pada pembuatan *sales order* dan pengecekan ketersediaan stok barang secara *real-time*,

sementara fitur tambahan seperti laporan keuangan, manajemen pengiriman, dan pengelolaan pelanggan tidak dibahas secara mendalam.

3. Penelitian ini menggunakan *React Native* sebagai *framework* pengembangan antarmuka *mobile*, *Laravel* sebagai *framework PHP* untuk sistem *backend*. Pemilihan teknologi ini berdasarkan kemudahan implementasi, efisiensi waktu, dan kompatibilitas lintas *platform*.
4. Data yang digunakan dalam pengujian dan pengembangan bersifat simulasi atau berdasarkan data internal dari perusahaan, sehingga tidak semua data bersifat *real-time* atau mencerminkan kondisi operasional aktual, dan tidak dilakukan integrasi dengan sistem *ERP*.
5. Ruang lingkup penelitian difokuskan pada aspek teknis pengembangan dan perancangan sistem, sehingga tidak mencakup pembahasan mendalam mengenai aspek bisnis seperti strategi pemasaran.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Penulisan ini memiliki tujuan untuk menjawab permasalahan yang telah diidentifikasi dalam penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun aplikasi *sales* dengan metode *Rapid Application Development* menggunakan *Laravel* dan *React Native* berbasis *Android*.
2. Mengevaluasi tingkat *usability* dari aplikasi yang dikembangkan melalui pengujian langsung terhadap beberapa pengguna menggunakan metode *Usability Test*, guna mengetahui sejauh mana aplikasi mampu memenuhi aspek kemudahan penggunaan, efisiensi dalam menjalankan fungsi, serta kepuasan pengguna selama berinteraksi dengan antarmuka aplikasi.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Perusahaan
  - (a) Memperoleh solusi digital berupa aplikasi *mobile* yang dapat meningkatkan efisiensi proses pemesanan produk dan pengecekan stok barang secara *real-time*.

- (b) Mengurangi kesalahan dan miskomunikasi dalam proses pemesanan yang selama ini terjadi pada sistem manual.
- (c) Mendukung percepatan pengambilan keputusan manajemen melalui data penjualan dan stok yang lebih akurat dan terintegrasi.

## 2. Manfaat bagi Tim *Sales*

- (a) Memudahkan tim *sales* dalam membuat *sales order* dengan proses yang lebih cepat, terstruktur, dan terdokumentasi secara digital.
- (b) Memberikan akses mandiri kepada *sales* untuk mengecek ketersediaan stok produk tanpa harus menunggu konfirmasi dari tim *telemarketing*.
- (c) Meningkatkan produktivitas kerja tim *sales* dengan fitur pencarian dan pengelompokan produk yang memudahkan pencarian item.

## 3. Manfaat bagi Pengembang

- (a) Memberikan pengalaman praktis dalam merancang dan mengembangkan aplikasi berbasis *Android*.
- (b) Mengembangkan kemampuan teknis serta pemahaman tentang rancang bangun aplikasi dalam konteks bisnis distribusi.
- (c) Menjadi bahan evaluasi dan dokumentasi pengembangan aplikasi yang dapat digunakan untuk referensi proyek-proyek selanjutnya.

## 4. Manfaat bagi Akademik

- (a) Menambah literatur dan referensi terkait pengembangan aplikasi *mobile* untuk kebutuhan bisnis distribusi dan penjualan.
- (b) Menjadi studi kasus yang menghubungkan teori pengembangan aplikasi dengan penerapan nyata di dunia industri.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Berisikan uraian singkat mengenai struktur isi penulisan laporan penelitian, dimulai dari Pendahuluan hingga Simpulan dan Saran.

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

(a) Bab 1 PENDAHULUAN

Pada bagian ini, terdiri dari Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Permasalahan, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

(b) Bab 2 LANDASAN TEORI

Pada bagian ini, dibahas mengenai Landasan Teori melalui Teori Umum Mengenai Sistem dan Digitalisasi, *Framework* dan Teknologi yang Digunakan (*Laravel dan React Native*), Metode *Rapid Application Development (RAD)*, Sistem Informasi Penjualan dan Pencatatan Stok dan Konsep *Usability Testing* dan Skala *Likert*.

(c) Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini, terdiri dari Studi literatur yang menjadi dasar dari penelitian, Perancangan Aplikasi, Perancangan Sistem, Perancangan Tampilan Antarmuka Aplikasi, dan Rancangan *Database*.

(d) Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Pada bagian ini, terdiri dari Spesifikasi sistem yang digunakan pada saat penelitian berlangsung (meliputi *Hardware* dan *Software*), Fitur Pengguna, Hasil Antarmuka Aplikasi dan *Usability Testing*.

(e) Bab 5 SIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian terakhir, terdapat Simpulan dan Saran atas karya ilmiah yang telah dibuat.

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA