

## BAB I PENDAHULUAN

Bab satu membahas mengenai urgensi dari penelitian yang direncanakan. Beberapa hal yang dibahas dalam bab satu diantaranya adalah latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

### I.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi mengakibatkan banyak perusahaan yang berusaha untuk mengadopsi teknologi terbaru khususnya teknologi sistem informasi demi kelancaran bisnis mereka (Terminanto & Ismail, 2022). Kemajuan teknologi ini juga dimanfaatkan dalam perusahaan di bidang transportasi dan logistik untuk menunjang proses bisnis mereka (Murti dkk., 2021). Penggunaan teknologi sistem informasi dalam bidang transportasi dan logistik juga didukung oleh peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) yang dapat dilihat pada **Gambar I.1**.



**Gambar I.1** Grafik Proyeksi Pasar Logistik Indonesia 2020-2023 (Jayani, 2020)

**Gambar I.1** mengilustrasikan adanya peningkatan sebesar dua puluh enam persen dari tahun 2020 hingga tahun 2023. Berdasarkan data tersebut, penelitian ini menjadi relevan untuk dilakukan dalam konteks industri ekspedisi, khususnya pada sektor pengiriman. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan PT. XYZ sebagai objek studi, mengingat perusahaan tersebut juga beroperasi dalam bidang ekspedisi. PT. XYZ adalah sebuah perusahaan ekspedisi yang tergolong dalam kategori Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) karena omzetnya belum mencapai tiga ratus

juta rupiah. Fokus utama PT. XYZ adalah melayani pelanggan individu, seperti usaha rumahan dan pengiriman paket pribadi. Namun, PT. XYZ juga membuka peluang untuk menerima klien dari kalangan perusahaan. Dengan jumlah kurir sekitar 10 orang, PT. XYZ memprioritaskan pengiriman di wilayah Surabaya dan sekitarnya, dengan keunggulan bahwa paket akan sampai di tujuan dalam waktu kurang dari 3 jam setelah diterima oleh kurir. Proses bisnis di PT. XYZ saat ini meliputi pencatatan pesanan ketika konsumen memesan jasa kurir, kemudian bagian administrasi menginformasikan kepada kurir yang bertanggung jawab di wilayah konsumen bahwa terdapat jadwal pengiriman, dan selanjutnya kurir akan mengambil barang dari konsumen serta mengantarkannya ke tujuan..

Saat ini, PT. XYZ masih mengandalkan pencatatan menggunakan aplikasi Microsoft Excel serta pencatatan manual atau tulisan tangan. Microsoft Excel digunakan untuk membuat Sales Order, namun perusahaan belum memiliki sistem yang mampu melakukan rekapitulasi dan menyimpan dokumen secara terpusat, sehingga keamanan data tidak optimal dan dokumen masih tersebar. Selain itu, perusahaan tidak dapat melakukan penambahan atau pengubahan dokumen secara real-time dari perangkat masing-masing pengguna. Akibat dari metode pencatatan ini, terjadi beberapa kesalahan, seperti pesanan jasa kurir yang tidak tercatat dan jadwal pengiriman yang terlewat. Kondisi ini juga menyebabkan kesalahan informasi akibat data yang kurang akurat atau kesalahan penulisan. Proses ini merupakan salah satu aspek paling krusial, karena perusahaan pengiriman barang memiliki tanggung jawab untuk memastikan barang konsumen sampai tepat waktu dan di lokasi yang ditentukan. Keterlambatan pengiriman atau pesanan yang tidak diproses dapat sangat merugikan konsumen sebagai pengguna jasa pengiriman (Fiqri, 2022). Oleh karena itu, diperlukan sistem yang terintegrasi untuk mencatat, mengotomatisasi, dan mempermudah proses bisnis perusahaan. Solusi yang diusulkan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan menerapkan Enterprise Resource Planning (ERP) untuk mengintegrasikan sistem yang ada di perusahaan. Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dianggap sangat bermanfaat dalam pengembangan sistem yang digunakan oleh usaha-usaha tersebut (Ibrahim dkk., 2022; Terminanto dkk., 2017). ERP sendiri merupakan sebuah sistem manajemen yang terintegrasi untuk

mengelola proses bisnis utama, seringkali secara waktu nyata, dan didukung oleh perangkat lunak serta teknologi (Qowindra & Wiratama, 2023). Beberapa penelitian telah menunjukkan implementasi ERP pada berbagai sektor usaha. Sebagai contoh, dalam penelitian yang dilakukan oleh (Priyanto, 2022), penerapan ERP dilakukan pada perusahaan penyedia barang dengan menggunakan *Odoo* dan modul Warehouse. Pada sektor distribusi, implementasi ERP juga dapat dilakukan menggunakan *Odoo*. Penelitian yang dilakukan oleh (Aziza & Rahayu, 2019), serta (Girang dkk., 2017) dan (Terminanto dkk., 2017), menunjukkan penggunaan modul-modul *Odoo* seperti Payroll, Sales, dan Purchase untuk implementasinya. Selain itu, sektor transportasi juga membutuhkan peran ERP dalam perancangan sistemnya. Penelitian yang dilakukan oleh (Ibrahim et al., 2022) menunjukkan bahwa perusahaan dalam sektor transportasi menggunakan sistem ERP dengan perangkat lunak *Odoo* serta modul Fleet Management. Ada beberapa perangkat lunak ERP yang sering digunakan di industri, seperti SAP (Alwan & Ainul Fahmi, 2023; Tiia et al., 2021) dan *Odoo* (Pratiwindya & Akbar, 2016; Qowindra & Wiratama, 2023).

Dalam perancangan sistem, khususnya sistem ERP, terdapat berbagai framework yang dapat diimplementasikan. Namun, metode yang sering digunakan dalam penelitian adalah Rapid Application Development (RAD) dan Accelerated SAP (ASAP) (Qowindra & Wiratama, 2023). Perbedaan utama antara kedua metode ini terletak pada jumlah fase dan perangkat lunak yang sesuai untuk implementasinya. Metode RAD merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang memanfaatkan prototipe dan umpan balik secara berulang untuk menghasilkan aplikasi dengan cepat dan berkualitas tinggi (Terminanto et al., 2017). Metode ini menggabungkan beberapa teknik dan metode terstruktur untuk meningkatkan efisiensi serta responsivitas dalam pengembangan aplikasi. Metode RAD memiliki jumlah fase yang lebih sedikit dibandingkan metode ASAP, dan metode ini lebih fleksibel dalam pengimplementasiannya (Ma'ruf Fatoni & Nugroho, 2023). Oleh karena itu, banyak penelitian yang membahas perancangan sistem ERP menggunakan metode RAD.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, penggunaan *Odoo* memiliki dampak signifikan pada perusahaan dengan cara memanfaatkan modul-modul yang telah

disediakan oleh *Odoo*, yang disesuaikan dengan bidang usaha perusahaan tersebut (Ibrahim et al., 2022; Terminanto et al., 2017). Hal ini tentu mempermudah perancangan sistem bagi perusahaan, karena telah banyak contoh sukses di berbagai bidang yang berbeda (Aziza & Rahayu, 2019; Girang et al., 2017; Pratiwindya & Akbar, 2016). Oleh karena itu, pada sektor UMKM, banyak yang memilih menggunakan *Odoo* karena sifatnya yang open-source, sehingga tidak memerlukan biaya lisensi, serta fleksibilitas dan kemudahan dalam kustomisasi yang ditawarkannya.

*Odoo* dipilih sebagai platform untuk merancang sistem dalam penelitian ini, dengan memanfaatkan modul Sales Management dan Project Management. Metode Rapid Application Development (RAD) digunakan untuk mempercepat proses perancangan sistem ERP perusahaan, dengan harapan sistem yang telah dibuat dapat segera diuji dan diimplementasikan. Setelah penerapan sistem ERP *Odoo* ini, diharapkan PT. XYZ memiliki sistem baru yang lebih baik daripada sistem informasi yang saat ini digunakan di perusahaan. Hal ini diharapkan dapat mempermudah administrasi PT. XYZ, yang sebelumnya menggunakan pencatatan manual, menjadi lebih efisien dengan memanfaatkan sistem teknologi informasi yang dapat mempercepat arus informasi dan meningkatkan akurasi data dalam proses pengumpulan informasi. Dengan perbaikan dalam sistem pengumpulan informasi, diharapkan evaluasi bisnis menjadi lebih efektif dan membantu meningkatkan efisiensi proses bisnis perusahaan, serta mengurangi kesalahan yang masih sering terjadi.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan permasalahan untuk penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perancangan sistem *Odoo* dengan Metode RAD yang bakal diimplementasikan pada PT.XYZ?
2. Bagaimana hasil pengimplementasian ERP dengan modul yang digunakan dalam penelitian ini pada PT. XYZ?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah;

1. Peneliti mampu merancang sistem untuk bagian pengiriman PT. XYZ dengan *Odoo* menggunakan modul yang ditentukan.
2. Peneliti mampu melakukan pengimplementasian terhadap ERP untuk proses bisnis bidang ekspedisi menggunakan aplikasi *Odoo* yang ada pada PT. XYZ.

### **I.4 Sistematika Penulisan**

Pada sub-bab sistematika penulisan menjelaskan mengenai susunan laporan agar memudahkan pembaca dalam memahami alur penelitian. Adapun sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang yang menjelaskan alasan pemilihan topik dan urgensi masalah yang diangkat. Selanjutnya, dirumuskan masalah – masalah yang akan diteliti, serta tujuan yang ingin dicapai. Bab ini juga menjelaskan mengenai manfaat penelitian, dan diakhiri dengan uraian singkat mengenai sistematika penulisan dari setiap bab dalam laporan ini.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan teori -teori dan konsep – konsep yang relevan dengan topik penelitian yang menjadi dasar dari analisis yang dilakukan. Tinjauan pustaka terhadap penelitian terdahulu juga disajikan untuk memberikan konteks dan membangun kerangka teori yang akan digunakan dalalam penelitian ini.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini akan menjelaskan alur metodologi yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini dan menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Metodologi ini digunakan dalam untuk membantu arah penyelesaian penelitian.

#### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini menyajjikan hasil pengumpulan data dan analisis yang dilakukan. Data yang diperoleh diuraikan secara rinci, kemudian dilakukan analisis berdasarkan metode yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Pembahasan hasil penelitian

dikaitkan dengan teori dan penelitian terdahulu untuk memperjelas temuan dan kontribusinya terhadap bidang yang diteliti.

#### **BAB V ANALISIS DAN USULAN**

Bab ini berisi tentang penjelasan dari hasil pengolahan data yang terdapat pada bab sebelumnya. Selain itu ditambahkan juga usulan perbaikan untuk objek yang diteliti dalam penelitian ini.

#### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab terakhir ini menyajikan kesimpulan dari penelitian berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, serta menjawab rumusan masalah yang telah diajukan di awal penelitian. Bab ini juga memberikan saran yang berkaitan dengan aplikasi hasil penelitian serta rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.