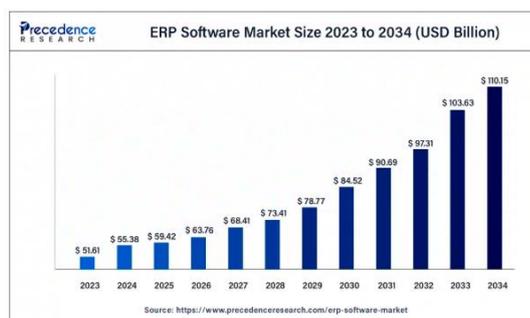


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Digitalisasi dalam pengadaan barang (*Procurement*) mendorong lahirnya *E-Procurement*, yang merupakan sistem berbasis teknologi informasi yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam Supply Chain Management (SCM) (Nani & Ali, 2020). Sistem ini mengoptimalkan proses pengadaan, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga pembayaran, dengan meningkatkan transparansi dan akurasi (Natu & Aparicio, 2022). Menurut laporan *Amazon Business* (Report, 2022), 91% dari 440 responden pembeli B2B lebih memilih *E-Procurement* dibandingkan metode tradisional, mencerminkan perubahan preferensi bisnis menuju digitalisasi SCM. Pergeseran ini menunjukkan bahwa perusahaan kini lebih mengutamakan proses pengadaan yang cepat, terstandarisasi, dan terintegrasi melalui platform digital. Dalam implementasinya, *E-Procurement* memanfaatkan platform berbasis web atau aplikasi dengan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP), ERP merupakan sebuah sistem yang mengintegrasikan berbagai proses operasional dan SCM, baik secara internal maupun eksternal (Rachmad, 2024).

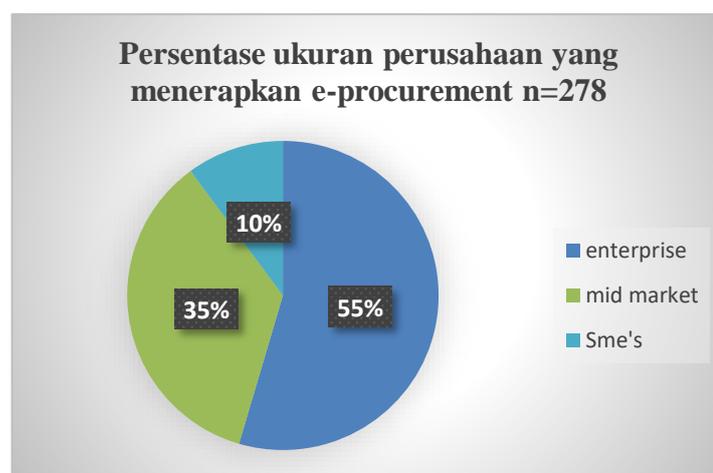


Gambar 1. 1 Proyeksi Trend Pertumbuhan Permintaan Pasar Software ERP

Sumber: Precendence Research (2023)

Data pada Gambar 1.1 menunjukkan pertumbuhan signifikan dalam permintaan pasar software ERP, dari \$51,61 miliar pada 2023 menjadi \$110,15 miliar pada 2034, mencerminkan peningkatan adopsi sistem ERP seiring dengan digitalisasi yang semakin pesat. ERP berperan penting dalam berbagai sektor industri dengan mengintegrasikan data operasional dan meningkatkan efisiensi pengolahan Big Data secara real-time (Winovsky et al., 2023). Tren ini menegaskan meningkatnya kebutuhan perusahaan akan teknologi terintegrasi seperti ERP dalam mendukung operasional bisnis, termasuk penerapan E-Procurement.

Implementasi *E-Procurement* menggunakan ERP berlisensi seperti SAP, NetSuite, dan Microsoft sering digunakan oleh perusahaan besar karena kemampuannya dalam mengelola operasi bisnis yang kompleks. Namun, biaya tinggi menjadi kendala bagi bisnis menengah dan kecil. Sebagai alternatif, ERP Open Source seperti ERPNext dan Odoo menawarkan solusi yang lebih terjangkau, fleksibel, serta dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik perusahaan (Jubailiah & Aulia, 2021).



Gambar 1. 2 Persentase Ukuran Perusahaan Yang Menerapkan *E-Procurement*
Sumber: Research Level (2021)

Penelitian yang dilakukan oleh Research Level (2021) menunjukkan

klasifikasi perusahaan berdasarkan skala omzet yang terdiri dari Enterprise (lebih dari \$1 miliar USD), Mid-Market (\$50 juta–\$1 miliar USD), dan SMEs (kurang dari \$50 juta USD), umum digunakan dalam dunia bisnis internasional, terutama dalam konteks teknologi, pemasaran, dan layanan B2B, istilah-istilah tersebut banyak digunakan oleh industri teknologi, perusahaan konsultan, atau *Vendor Software* untuk mengklasifikasikan target pasar mereka. Penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa implementasi *E-Procurement* lebih dominan pada perusahaan berskala besar, dengan proporsi 55% pada enterprise, 35% pada mid-market, dan hanya 10% pada SMEs. Perusahaan besar dan menengah lebih cenderung mengadopsi sistem ini karena kompleksitas operasional yang menuntut peningkatan koordinasi, efisiensi, dan transparansi dalam proses pengadaan, sebaliknya tingkat adopsi pada SMEs masih rendah akibat keterbatasan sumber daya finansial, kapasitas teknologi, serta struktur pengadaan yang belum berkembang secara formal.

Pengelolaan rantai pasokan dalam proses *Procurement* menjadi bagian yang sangat krusial bagi suatu perusahaan terlebih lagi dalam sektor ritel, karena hal tersebut berdampak pada keseimbangan antara permintaan dan pasokan tanpa menimbulkan penumpukan stok (Gunawan & Wahyuni, 2024). Penerapan *E-Procurement* dapat menjadi solusi strategis dalam menyederhanakan proses pengadaan, memungkinkan perusahaan meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi melalui pemanfaatan teknologi informasi (Aisyah Siti & Fajrul Falah, 2024).

Tabel 1. 1 Omzet Penjualan Minimarket Utama Mart 2024

Bulan	Total omzet penjualan
Februari	Rp 86.878.500
Maret	Rp 77.497.000
April	Rp 69.080.000
Mei	Rp 67.330.500
Juni	Rp 50.843.500
July	Rp 56.536.000
Agustus	Rp 54.077.000
September	Rp 43.900.000
TOTAL	Rp 506.142.500

Sumber: Dokumen Perusahaan (2024)

Minimarket Utama Mart, salah satu unit bisnis PT. Bintang Muara di sektor ritel, memiliki jaringan distribusi yang cukup luas dengan estimasi omzet tahunan menurut tabel 1.1 hampir sampai 1 miliar Rupiah setiap tahunnya, berdasarkan klasifikasi industri teknologi dan layanan B2B, omzet tersebut menempatkannya dalam kategori usaha kecil (< \$50 juta USD per tahun). Sebagai usaha skala kecil, Minimarket Utama Mart menghadapi keterbatasan dalam mengintegrasikan proses operasionalnya, terutama dalam *Procurement* yang masih dilakukan secara manual. Ketergantungan pada metode konvensional, seperti pencatatan manual, pengiriman permintaan pembelian yang bergantung pada kedatangan sales supplier, serta sistem stok yang tidak terintegrasi, menyebabkan inefisiensi dalam operasional dan rantai pasok.

Wawancara dilakukan dengan Kepala Toko Minimarket Utama Mart untuk dapat mengetahui proses pengadaan yang diterapkan pada minimarket tersebut. Proses *Procurement* di Utama Mart memerlukan waktu sehari-hari, yang dimulai dari pembuatan pemesanan hingga faktur barang diterima. Dalam durasi proses *Procurement* tersebut terdapat *idle time* yang disebabkan oleh proses

menunggu sales datang ke toko. Berikut ini data yang tersedia untuk menggambarkan proses *Procurement* dari pembuatan pemesanan sampai faktur barang diterima pada Minimarket Utama Mart:

Tabel 1. 2 Data Waktu Total Procurement

Tanggal Pembuatan Pemesanan/PO	Tanggal Faktur	Total waktu (Jam kerja (12))	Supplier
04/10/24	08/10/24	48	PT. INDOMARCO ADI PRIMA
15/10/24	17/10/24	24	PT. SUPPORT LOGISTIC SURABAYA

Sumber: Dokumen Perusahaan (2024)

Kondisi tersebut juga menunjukkan adanya kelemahan dalam pencatatan dan pengelolaan proses *Procurement* akibat sistem yang kurang terintegrasi. Dokumentasi pemesanan dan penerimaan faktur tidak tercatat secara sistematis, hal ini dapat menghambat efisiensi operasional, menyulitkan analisis kinerja supplier, serta meningkatkan risiko kerugian tanpa disadari. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, integrasi sistem *E-Procurement* dapat menjadi solusi yang tepat. Dengan keterbatasan sumber daya, ERPNext sebagai ERP open-source menjadi pilihan yang optimal bagi Minimarket Utama Mart, karena dapat diterapkan secara fleksibel dan tidak memerlukan biaya tambahan untuk koneksi dengan pihak eksternal yang belum menggunakan sistem ERP (Ojeda et al., 2023), sesuai dengan lingkungan bisnis Utama Mart.

Penelitian mengenai penerapan *E-Procurement* dalam sistem ERP pada usaha skala kecil menunjukkan potensi signifikan dalam meningkatkan efisiensi

operasional dan efektivitas pengelolaan *Procurement*. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Madzimure et al (2020) menunjukkan bahwa implementasi *E-Procurement* berbasis ERP meningkatkan integrasi pemasok dan kinerja rantai pasok, baik dalam aspek tangible, seperti pengurangan biaya operasional dan peningkatan profitabilitas, maupun aspek intangible, seperti kepuasan pelanggan dan efisiensi waktu pengadaan.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji penerapan ERPNext dalam mendukung operasional perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Ojeda et al. (2023) menyoroti penerapan ERPNext untuk mengelola operasional secara terpusat di lingkungan koperasi yang tersebar secara geografis. Meskipun manfaat teknis dan operasional telah dijelaskan secara rinci, penelitian tersebut belum membahas tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang diterapkan. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian Yulias (2021) yang menerapkan ERPNext sebagai bagian dari sistem pengendalian internal pada proses pembelian di perusahaan pengadaan laboratorium COVID-19. Penelitian tersebut memaparkan efisiensi operasional yang dihasilkan, namun tidak mengeksplorasi bagaimana kemudahan penggunaan dan penerimaan sistem dirasakan oleh karyawan sebagai pengguna langsung, sedangkan menurut Ardiyanti & Wilasittha, (2023), pengukuran tingkat penerimaan pengguna menjadi aspek penting dalam keberhasilan implementasi sistem, karena berdampak pada tingkat adopsi dan keberlanjutan penggunaan sistem dalam jangka panjang. Dengan demikian, terdapat celah penelitian terkait pentingnya evaluasi penerimaan pengguna dalam penerapan ERPNext, khususnya pada sistem E-Procurement. Untuk menjawab

celah tersebut, penelitian ini akan mengintegrasikan pengukuran User Acceptance Testing (UAT) sebagai bagian dari evaluasi sistem. Selain itu, metode Rapid Application Development (RAD) dipilih untuk mempercepat pengembangan sistem secara iteratif dan memungkinkan keterlibatan aktif pengguna dalam memberikan umpan balik yang berkelanjutan selama proses pengembangan (Haidar et al., 2022)

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dalam penelitian ini akan dilakukan analisis dan implementasi sistem *E-Procurement* berbasis perangkat lunak *Enterprise Resource Planning (ERP) Open-Source*, yaitu ERPNext. Penelitian ini akan memperhatikan aspek pengguna (*User-Centric Approach*) melalui pengukuran *User Acceptance Testing (UAT)* dan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Penelitian ini dirumuskan dalam judul “Optimasi Rantai Pasok pada Minimarket Utama Mart melalui Sistem *E-Procurement*”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses *Procurement* pada Utama Mart melalui penerapan sistem ERP?
2. Apakah penerapan sistem *E-Procurement* pada Utama Mart dapat mengoptimasikan rantai pasok?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Merancang pengembangan sistem *Procurement* pada Utama Mart dalam sistem ERP.

2. Menganalisis efisiensi sistem *E-Procurement* untuk mengoptimalkan rantai pasok.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian, sebagai berikut :

1. Bagi akademisi

Untuk menambah wawasan pengetahuan bagi penelitian selanjutnya mengenai penerapan ERP *Open Source*, ERPNext untuk mengembangkan sistem *Procurement* menjadi *E-Procurement* dalam upaya meningkatkan efektivitas *Procurement*.

2. Bagi perusahaan

Sebagai cara untuk meningkatkan efektivitas salah satu proses operasional, yaitu pada sistem *Procurement* yang sebelumnya menggunakan cara manual menjadi sistem *E-Procurement*.