

# BAB I PENDAHULUAN

## **I.1. Latar Belakang**

Pada era sekarang ini, setiap perusahaan baik yang bergerak dalam bidang produksi barang atau jasa, dituntut untuk berlomba-lomba meningkatkan performansi sehingga dapat meningkatkan profit perusahaan maupun kepuasan pelanggan. Salah satu hal yang menjadi perhatian utama dalam usaha peningkatan profit tersebut adalah *supply chain management* (SCM) yang ada dalam perusahaan. Menurut I. Nyoman Pujawan dan Mahendrawathi E R dalam bukunya yang berjudul *Supply Chain Management*, salah satu aktivitas SCM yang perlu mendapat perhatian khusus ialah aktivitas pengadaan (*procurement*) [1]. *Procurement* adalah aktivitas penyediaan input, berupa barang atau jasa, yang dibutuhkan dalam menjalankan sebuah proses bisnis. Aktivitas ini akan banyak menciptakan keunggulan bagi perusahaan apabila dikelola dengan baik, misalnya dengan mendapatkan *supplier* yang dapat memasok barang yang berkualitas dengan harga yang kompetitif, maka akan membantu perusahaan dalam meningkatkan pelayanannya. Selain itu, masih banyak manfaat–manfaat lain yang akan dirasakan apabila aktivitas tersebut berjalan dengan optimal.

*Enterprise resource planning* atau yang dikenal dengan ERP adalah sebuah sistem yang mengintegrasikan sistem kecil maupun inti fungsi bisnis termasuk proses transaksi dan manajemen informasi untuk fungsi bisnis itu sendiri [2]. ERP dibagi menjadi modul–modul yang membantu dalam merencanakan dan mengelola sumber daya organisasi agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Aplikasi ini dapat meningkatkan efektivitas berbagai macam proses bisnis, seperti keuangan, sumber daya manusia, produksi, pengelolaan persediaan (*inventory*), maupun pengadaan (*procurement*).

Salah satu aplikasi ERP yang marak digunakan saat ini adalah OpenERP. OpenERP merupakan salah satu aplikasi ERP *opensource* yang memiliki kapabilitas, fitur, teknologi dan fleksibilitas yang lebih unggul dari aplikasi *opensource* lainnya. Perbandingan OpenERP dengan aplikasi ERP lainnya dalam berbagai macam aspek tersebut dapat dilihat pada **Lampiran A** [3].

Menurut Permenkes RI No.147/MENKES/PER/I/2010, rumah sakit didefinisikan sebagai institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Berdasarkan definisi tersebut, adapun fungsi rumah sakit adalah melakukan penyelenggaraan, pelayanan, pengobatan, dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit, serta melakukan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan secara paripurna sesuai dengan kebutuhan medis [4]. Agar berbagai fungsi tersebut dapat berjalan dengan baik, maka fungsi–fungsi pendukungnya pun harus berjalan dengan baik pula, salah satunya fungsi logistik. Ketersediaan alat–alat medis yang dibutuhkan akan berpengaruh langsung terhadap performansi masing–masing fungsi operasional rumah sakit.

Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) SamMarie Basra merupakan salah satu rumah sakit ibu dan anak yang terletak di kawasan Jakarta Timur. Berdasarkan hasil wawancara dengan manajer unit logistik, Pak Vembi Wira Seba dan Ibu Sulistya Ningrum, belum ada sistem yang mengakomodir aktivitas pengadaan, sehingga untuk saat ini aktivitas yang dilakukan masih menggunakan *spreadsheet* seperti yang terlihat pada **Lampiran B.1**. Selain itu, dalam melakukan permohonan pengadaan barang ataupun pendistribusian barang, baik dari unit kerja ke unit logistik ataupun unit logistik ke *supplier*, masih dilakukan secara manual menggunakan dokumen *hardcopy* seperti yang dapat dilihat pada **Lampiran B.2**. Berdasarkan hal tersebut, terdapat masalah-masalah yang pernah terjadi sehingga menyulitkan kinerja unit logistik, contohnya hilangnya data-data seperti data pembelian dan data barang. Karena data-data yang disimpan masih dalam bentuk kertas dan tidak ada salinannya, maka unit logistik kesulitan dalam melakukan pembuatan laporan. Kesalahan pencatatan juga sering terjadi karena data harus dimasukkan secara berulang. Selain itu, perlu adanya biaya tambahan yang harus dikeluarkan untuk kertas kerja yang digunakan.

Masalah lain terjadi pada saat melakukan pengevaluasian *supplier*. Tidak adanya laporan mengenai kinerja *supplier* seperti kesesuaian spesifikasi yang dijanjikan dengan barang yang sampai serta ketepatan waktu pengiriman barang seringkali

menimbulkan kebingungan bagi manajer logistik untuk kembali melakukan kerjasama dengan *supplier* yang sama atau tidak.

Masalah lain yang timbul dari proses pengadaan RSIA SamMarie Basra yaitu unit logistik belum bisa melihat data pengadaan barang secara *realtime*. Data ini pada dasarnya digunakan untuk menginformasikan unit apa yang sering melakukan pengadaan, barang apa saja yang sedang dimiliki di suatu waktu, serta jenis barang apa saja yang banyak dipesan pada tiap bulannya. Aktivitas pembuatan laporan pengadaan pun membutuhkan waktu yang cukup lama, karena harus mencari data–data dalam jumlah yang cukup banyak.

Berdasarkan masalah–masalah diatas, maka diperlukan sebuah sistem *enterprise resource planning* (ERP) modul *purchase management* yang dapat membantu pengelolaan aktivitas pengadaan barang pada RSIA SamMarie Basra agar proses lebih cepat, meminimalisir kesalahan dan kehilangan dokumen, serta sebagai alat bantu pengevaluasian pengadaan yang telah dilakukan maupun yang sedang berjalan.

Aplikasi OpenERP merupakan sistem ERP yang dipilih untuk dikustomisasi pada penelitian ini. Selain karena OpenERP memiliki kapabilitas, fitur, teknologi dan fleksibilitas yang lebih unggul dari aplikasi *opensource* lain seperti yang dijelaskan sebelumnya, alasan spesifik pemilihan aplikasi ini ialah karena OpenERP bersifat *opensource*, sehingga RSIA SamMarie Basra tidak perlu mengeluarkan anggaran untuk menerapkan aplikasi ini. Selain itu, OpenERP bersifat modular sehingga hanya modul–modul yang diperlukan saja yang akan dipasang. Tampilannya yang *user friendly* dan sederhana juga akan lebih memudahkan manajer logistik RSIA SamMarie Basra dalam menggunakannya. OpenERP juga menyediakan fitur yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja *supplier* sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan pemilihan *supplier* berikutnya.

Dalam proses kustomisasi OpenERP, metode yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD). Metode RAD merupakan suatu metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan siklus pengembangan yang

pendek [5]. Metode RAD juga mendukung pengembangan perangkat lunak yang dilakukan dalam waktu yang cepat dengan hasil yang lebih berkualitas dibandingkan dengan metode tradisional. Selain itu, metode ini juga berfokus pada proses bisnis dan cocok digunakan untuk pengembangan sistem yang bersifat modular serta sistem dengan skala kecil hingga menengah [6]. OpenERP juga merupakan sebuah sistem ERP modular dengan skala kompleksitas menengah sehingga cocok dikembangkan dengan metode ini [7]. Adapun detail perbandingan metode adalah sebagai berikut.

Tabel I.1. Perbandingan Metode SDLC, JAD, dan RAD [6]

	SDLC	JAD	RAD
Hardware Support	Mainframe	Minicomputer	Workstation / PC
Focus	Understand Transaction	Managing Data Distribution	Business Process
Requirements	Predefined	Prototype	Time-box released
Approval	Formal Signoff	Modeling Signoff	Iterative prototyping, focus on "working code"
Organizational Coordination	Specialization of Task and Activities	Design Coordination, then Specialization	Collaborative, cross-functional, joint design and construction
Character	Large Project	Medium - Large Project	Small - Medium Project (Modular)
Time	Slow	Medium	Fast
Cost	Expensive	Expensive	Cheap

Berdasarkan latar belakang diatas, penerapan modul *purchase management* berbasis OpenERP dengan metode *Rapid Application Development* (RAD) menjadi solusi atas permasalahan aktivitas pengadaan yang ada di RSIA SamMarie Basra.

## I.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan paparan diatas, adapun rumusan masalah penelitian ini :

1. bagaimana membantu bagian logistik untuk mengelola berbagai data mengenai aktivitas pengadaan?
2. bagaimana membantu bagian logistik agar dapat melihat berbagai data baik dalam bentuk grafik ataupun tabel mengenai aktivitas pengadaan secara *realtime*?
3. bagaimana membantu manajer logistik agar dapat melakukan evaluasi kinerja *supplier*?
4. bagaimana membantu manajer logistik dalam membuat laporan tanpa membutuhkan waktu yang lama?

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

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menyediakan sistem untuk membantu unit logistik dalam mengelola berbagai data mengenai aktivitas pengadaan agar terdokumentasi dengan baik.
2. Menyediakan sistem untuk membantu unit logistik agar dapat melihat berbagai data baik dalam bentuk grafik ataupun tabel mengenai aktivitas pengadaan secara *realtime*.
3. Menyediakan sistem untuk membantu manajer logistik agar dapat melakukan evaluasi kinerja *supplier*.
4. Menyediakan sistem untuk membantu manajer logistik dalam membuat laporan tanpa membutuhkan waktu yang lama.

### **I.4. Manfaat**

Manfaat yang akan diperoleh Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) SamMarie Basra dalam penelitian ini diantaranya adalah :

1. Bagian logistik Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) SamMarie Basra dapat melakukan pencarian data dengan cepat, tepat, dan akurat
2. Membantu manajer logistik Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) SamMarie Basra dalam mengevaluasi kinerja dari *supplier* yang telah bekerja sama
3. *Paperless*, mengurangi biaya yang dikeluarkan terhadap kertas kerja yang digunakan
4. Membantu unit logistik dalam mengelola berbagai data agar dapat terdokumentasi dengan baik
5. Mampu membantu dalam mengevaluasi dan mengambil suatu keputusan berkenaan dengan operasional logistik (seperti puncak permintaan pengadaan berada pada bulan apa saja, unit apa saja yang sering melakukan pengajuan pengadaan barang, dan barang apa yang sering dipesan oleh unit pada tiap bulannya)

## **I.5. Batasan Penelitian**

Batasan dari penelitian ini diantaranya :

1. Barang-barang yang termasuk dalam aktivitas pengadaan hanya terdiri dari empat kategori, yaitu alat tulis kerja (ATK), alat kesehatan, barang rumah tangga, dan barang umum
2. Tidak membahas keamanan sistem dan infrastruktur jaringan
3. Modul *purchase management* terintegrasi dengan modul *warehouse management*, dan *asset management*
4. Perancangan proses bisnis usulan tidak memperhitungkan *value added* pada setiap proses bisnis
5. Tidak membahas perancangan *database* OpenERP
6. Tidak membahas biaya implementasi sistem
7. Tidak membahas pengembalian barang ke *supplier*

## **I.6. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. BAB I : PENDAHULUAN  
Bagian ini berisi latar belakang, permasalahan, tujuan, batasan masalah, metodologi yang digunakan, serta sistematika penulisan penelitian ini.
2. BAB II : TINJAUAN PUSTAKA  
Pada bab ini dijelaskan mengenai teori-teori yang digunakan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
3. BAB III : METODOLOGI PENELITIAN  
Bagian ini berisi penjelasan mengenai metode penelitian yang digunakan, khususnya model konseptual serta sistematika penelitian.
4. BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN  
Pada bab ini terdapat dua sub bagian, yaitu analisis dan perancangan. Tahap analisis digambarkan proses bisnis pengadaan *existing* yang ada pada RSIA SamMarie Basra, proses bisnis pengadaan dan arsitektur aplikasi OpenERP, hasil analisis GAP, serta proses bisnis usulan yang akan dijadikan landasan dalam tahap selanjutnya. Sedangkan tahap perancangan berisi *use case diagram* dan *activity diagram*.

## 5. BAB V : KONSTRUKSI DAN TESTING

Pada bab ini terdapat dua sub bagian, yaitu konstruksi dan pengujian (*testing*). Pada tahap konstruksi digambarkan proses konfigurasi dan kustomisasi OpenERP untuk disesuaikan dengan kebutuhan RSIA SamMarie Basra. Selain itu pada tahap selanjutnya, dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *user acceptance testing* (UAT).

## 6. BAB VI : PENUTUP

Bagian ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat digunakan untuk penelitian serupa selanjutnya.