

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENGADAAN BARANG MENGGUNAKAN BUSINESS
INTELLIGENCE
(Studi Kasus: Rumah Sakit Pendidikan Universitas Andalas)**

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana Pada Jurusan
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh :

FAJAR RAMADHAN
1610931036

Pembimbing

Ir. Insannul Kamil, Ph.D, IPM, ASEAN.Eng



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

Teknologi semakin berkembang dari waktu ke waktu. Pada saat ini persaingan bisnis semakin meningkat sehingga perusahaan dituntut untuk dapat berinovasi, salah satunya dengan menerapkan teknologi informasi. Perusahaan yang bergerak pada bidang jasa pun tidak terlepas dari kebutuhan untuk menggunakan teknologi informasi. Rumah Sakit Unand merupakan Rumah Sakit Perguruan Tinggi Negeri (RSPTN) yang berada dibawah pengelolaan Universitas Andalas. Rumah Sakit Unand (RS Unand) telah menerapkan SIMRS dalam penyimpanan data. Namun penggunaan SIMRS dirasa masih belum maksimal. Pada bagian logistik RS Unand, pengolahan data masih menggunakan aplikasi Ms. Excel. Untuk mengolah data pihak logistik harus menginput kembali data barang habis pakai non-medis. Penginputan ulang data memungkinkan terjadinya kesalahan input akibat human eror atau kelelahan. Data yang telah tersimpan di dalam database seharusnya dapat dimanfaatkan dan diolah oleh sistem, sehingga tidak perlu diolah oleh karyawan. Pengolahan data diperlukan untuk menghasilkan informasi, sehingga dapat membantu manajer dalam mengambil keputusan. Informasi harus tersedia secara cepat dan akurat agar tidak terjadinya keterlambatan dan kesalahan dalam pengambilan keputusan.

Perancangan business intelligence mampu meringkas pekerjaan yang seharusnya dikerjakan oleh manusia, digantikan langsung oleh sistem. Business intelligence mampu menampilkan informasi secara real time yang telah melalui proses analisis oleh sistem terlebih dahulu. Informasi yang ditampilkan berupa visualisasi dari data yang telah dianalisis sehingga akan memudahkan pihak manajemen dalam menyerap informasi yang diberikan. Penggunaan business intelligence dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pengambilan keputusan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang business intelligence barang habis pakai non-medis Rumah Sakit Universitas Andalas dengan menggunakan metode business intelligence roadmap. Perancangan dimulai dengan menganalisis peluang informasi berdasarkan data yang tersedia. Kemudian dilanjutkan dengan perancangan data warehouse dan menghasilkan tiga tabel dimensi dan dua tabel fakta. Data warehouse digunakan sebagai wadah data yang akan diolah. Setelah itu data diolah dan divisualisasikan dalam bentuk grafik dan tabel menggunakan aplikasi Ms. Power BI. Dengan menerapkan business intelligence ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam menarik sebuah informasi dari data yang telah ada. Business intelligence juga diharapkan dapat memudahkan pihak manajemen rumah sakit dalam mendapatkan informasi serta mengambil tindakan terhadap informasi yang diterima.

Kata Kunci: Business Intelligence, Data Warehouse, Informasi, Visualisasi