BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Depot Logistik Jawa Barat dalam hal pengadaan gabah dan beras serta penyaluran beras, memiliki beberapa SUBDOLOG dan mengelola beberapa gudang beras yang tersebar di seluruh propinsi Jawa Barat. Dalam tugasnya untuk menjamin ketersediaan pangan, kantor gudang SUBDOLOG melaporkan stok gabah dan beras ke SUBDOLOG wilayahnya. Kemudian dari SUBDOLOG melaporkan stok gabah dan beras yang dipunyai gudang di wilayahnya ke DOLOG Jawa Barat. Kegiatan ini dilakukan rutin setiap harinya.

Data dari tiap gudang perharinya tersebut harus dipelihara dan didokumentasikan dengan baik agar dapat dipergunakan sebagai suatu informasi yang berguna. Penggunaan *database* belum pernah digunakan, dan semua laporan harian disimpan dalam format *spreadsheet*. Data operasional harian dari masing masing SUBDOLOG berupa data operasional pengadaan dan data operasional penyaluran dari tiap gudang di wilayahnya belum tersusun dengan baik sehingga sulit untuk dipakai dengan cepat sebagai alat penunjang pembuat keputusan.

Data Mart merupakan teknologi basis data yang bertujuan untuk melakukan analisa dan *query* terhadap data. Agar data dapat dianalisa oleh pembuat keputusan, maka diperlukan adanya *Data Mart* yang akan menyimpan semua rangkuman hasil transaksi operasional di setiap SUBDOLOG Jabar. *Data Mart* memerlukan basis data operasional di semua SUBDOLOG di Jawa Barat sebagai sumber data untuk *Data Mart* tersebut.

Dengan perancangan *Data Mart* diharapkan memudahkan pengguna khususnya kepala bidang operasional dan kepala DOLOG Jawa Barat untuk mengetahui stok gabah dan beras serta kegiatan operasional di setiap gudang di Jawa Barat. Dengan tampilan multidimensi dari *Data Mart* ini, dengan menggunakan OLAP *Tools*, pengguna akan dapat melihat data dengan mudah dan cepat. Dengan adanya *Data Mart* stok beras di DOLOG Jawa Barat ini diharapkan mampu meningkatkan kinerja DOLOG Jawa Barat dan membantu mengambil keputusan dengan cepat dan tepat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang dihadapi saat ini adalah sebagai berikut :

1. Belum ada teknologi informasi yang dapat membantu pihak manajemen dalam menganalisa data untuk mendukung pengambilan keputusan.
2. Data yang dimiliki oleh DOLOG Jawa Barat tidak disimpan di database melainkan dalam bentuk *hard copy* dan *spreadsheet* yang jika diperlukan untuk melakukan analisis akan memakan waktu yang sangat lama.

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan utama dari tugas akhir ini adalah :

1. Pembuatan prototipe *Data Mart* pada salah satu bagian dari proses bisnis yang dilakukan oleh DOLOG Jawa Barat, yaitu bagian pengadaan gabah dan beras, penyaluran beras, giling gabah, stok gabah dan beras, serta prognosa pengadaan gabah yang dilakukan DOLOG Jawa Barat untuk membantu pengambilan keputusan di DOLOG Jawa Barat.
2. Analisa prognosa pengadaan DOLOG Jabar, kemudian dilakukan perbandingan dengan metode-metode peramalan lainnya sehingga akan diketahui model peramalan yang baik untuk digunakan.

1.4 Batasan Masalah

Untuk memperoleh hasil tugas akhir yang optimal maka batasan masalah dari pembahasan ini adalah sebagai berikut.

1. Analisa sistem dalam proses pengadaan stok gabah dan beras DOLOG Jawa Barat.
2. Pembuatan prototipe dari *Data Mart* untuk stok gabah dan beras yang dimiliki DOLOG Jawa Barat untuk membantu dalam pengambilan keputusan.
3. Peramalan pengadaan gabah dibuat untuk jangka waktu 1 tahun ke depan. Data pengadan gabah yang digunakan sebanyak 6 tahun terakhir.
4. Prototipe dibuat dengan mengunakan database SQL Server 2000, SQL Server 2000 Analysis Services, bahasa pemrograman web Active Server Pages, Microsoft FrontPage 2000, program forecasting SPSS 13.0, dan Windows 2000 Server sebagai sistem operasi komputernya.

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah dilaksanakan dengan menempuh langkah – langkah sebagai berikut :

a. Studi literatur, dengan mengadakan observasi terhadap teori atau pengetahuan yang berhubungan dengan topik tugas akhir ini.
b. Observasi langsung, dilakukan dengan melakukan wawancara atau menggali informasi langsung pada bidang yang terkait dengan proses pengadaan beras.
c. Analisa kebutuhan data yang diperlukan sebagai sarana untuk penunjang pembuatan keputusan.
d. Perancangan *Data Mart* sesuai dengan analisa kebutuhan data yang diperlukan.
e. Pembuatan prototipe yang dibuat dengan metode analisis terstruktur sebagai acuan teknis terhadap implementasi *Data Mart* stok beras di DOLOG Jabar.
f. Melakukan perbandingan antara prognosa pengadaan gabah DOLOG Jabar dengan metode peramalan yang lainnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan pembahasan, batasan masalah, metodologi penyelesaian masalah, dan sistematika penulisan tugas akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat penjelasan mengenai *Datawarehouse, Data Mart, star schema,* OLAP, manajemen stok beras, teori penyangga, dan metode peramalan.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dibahas mengenai analisa yang dilakukan untuk mendefinisikan kebutuhan dari sistem *Data Mart* yang akan dirancang dengan menggunakan model data *Star Schema*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas mengenai implementasi dan pengujian dari rancangan sistem yang telah dibuat, dan analisis terhadap ramalan pengadaan gabah DOLOG Jabar yang akan dibandingkan dengan metoda peramalan lainnya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian tugas akhir ini serta saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut.