1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi yang pesat juga memberi dampak terhadap teknologi informasi. Teknologi informasi yang telah berkembang tidak hanya digunakan sebagai penyimpanan informasi saja tetapi juga digunakan untuk mendukung proses operasional dalam dunia bisnis yaitu dalam pengambilan keputusan yang tepat. Hal ini diperlukan dalam dunia bisnis sebagai *knowledge* dalam pengambilan keputusan yang tepat. Untuk melakukan analisis tersebut diperlukan data yang khusus dirancang untuk keperluan analisis. Karena itu diperlukan suatu tempat penyimpanan data yang informasional, yaitu *data warehouse*. Data yang akan disimpan dalam *data warehouse* ini dirancang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan untuk menganalisis data maupun dalam pengambilan keputusan.

Data warehouse merupakan tempat penyimpanan data dalam skala yang besar. Karena adanya keperluan untuk menganalisis kumpulan data dalam jumlah yang tidak terlalu besar seperti jumlah data dalam *data warehouse*, maka diperlukan suatu tempat penyimpanan data dalam jumlah yang tidak terlalu besar, yaitu *data mart*. *Data mart* merupakan perwujudan dari *data warehouse* dalam ruang lingkup yang lebih kecil dan spesifik. *Data mart* memiliki dua arsitektur, yaitu: *Dependent Data Mart* dan *Independent Data Mart*. Perbedaan keduanya hanya terletak pada ketergantungannya tehadap *data warehouse*. Pada Dependent Data Mart, data yang diperoleh sangat tegantung pada *data warehouse* terpusat, sedangkan pada *Independent Data Mart*, data yang digunakan terpisah dari *data warehouse* terpusat dan bersifat *independent*.

Dalam Tugas Akhir ini, akan digunakan *Independent Data Mart* (IDM). IDM merupakan sebuah Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan (*decision support system*) yang penggunaan dan pembuatannya *independent* dalam satu bagian tertentu, yaitu di divisi *customer care* PT Telkom Flexy Kandatel Bandung Cabang Lembong.

1.2 Perumusan Masalah

Masalah yang menjadi acuan dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagaimana melakukan analisis data dengan IDM untuk memanfaatkan data yang ada pada customer care Telkom Flexy.
2. Bagaimana mengimplementasikan IDM di Telkom Flexy Kandatel Bandung Cabang Lembong.

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Metodologi yang digunakan adalah metodologi pembangunan IDM yang telah ada, yaitu berdasarkan pendekatan Ralph Kimball.
2. Sumber data yang digunakan adalah data yang terdapat pada Telkom Flexy Kandatel Bandung Cabang Lembong, yang digunakan sebagai contoh dari Telkom Flexy Kandatel Bandung.
3. Pembangunan IDM dilakukan berdasarkan kebutuhan informasi yang diperlukan oleh Telkom Flexy Kandatel Bandung Cabang Lembong.

1.3 Tujuan

1. Menggunakan metodologi IDM untuk manfaatkan penggunaan data yang tersedia pada *Customer Care Telkom Flexy*.
2. Mengimplementasikan IDM di Telkom Flexy Kandatel Bandung Cabang Lembong.

1.4 Metodologi penyelesaian masalah

Metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini adalah:

1. Studi Literatur

   a. Pencarian Referensi

   Mencari referensi dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan metodologi untuk pembangunan IDM dan hal-hal lain yang berkaitan dengan Tugas Akhir ini.

   b. Pendalaman materi

   Mempelajari dan memahami materi konsep *data warehouse* dan *IDM*.

2. Membangun IDM
   - Menganalisis kebutuhan IDM.
   - Merancang Desain IDM

3. Mengimplementasikan IDM.
4. Melakukan Pengujian IDM
5. Menganalisis hasil yang diperoleh.