**BAB 2**

**LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan teori yang digunakan dalam membuat rancangan dan inplementasi solusi. Beberapa point yang akan dijelaskan adalah sistem informasi, laporan keuangan mingguan Gereja Berea Anugerah, dan entity relationship diagram.

**2.1 Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah integrasi manusia, prosedur, data, dan perangkat keras yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu (Kusnedi). Beberapa komponen sistem informasi adalah sebagai berikut.

1. **Perangakat Keras**

Perangkat keras merupakan fisik computer yang digunakan untuk menjalankan perangkat lunak.

1. **Perangkat Lunak**

Perangkat lunak adalah penerjuemah dan penghubung antara manusia dan perangkat keras.

1. **Prosedur**

Merupakan kumpulan instruksi untuk mengolah suatu data.

1. **Manusia**

Manusia berperan sebagai pengawas dan operator komponen sistem informasi lain.

1. **Basis Data**

Kumpulan data yang disimpan berdasarkan urutan tertentu. Basis data digunakan sebagai tempat menyimpan input dan output data.

1. Media

Merupakan penghubung antar komponen sistem informasi yaitu jaringan computer.

**2.2 Laporan Keuangan Mingguan**

Gereja Berea Anugerah membuat laporan persembahan setiap minggu. Laporan tersebut berisi janji iman, persepuluhan, dll…

Laporan tersebut akan dikirim dari semua cabang ke pusat. Setelah laporan dikumpulkan, laporan akan diperiksa kesesuaiannya dengan jumlah uang yang diterima.

**2.3 Entity Relationship Diagram**

Entity relationship diagram (ERD) adalah model yang digunakan untuk mempermudah proses pembuatan, pengaturan, dan perawatan database sebenarnya. ERD berbentuk diagram dengan garis penghubuing yang menyatakan relasi antar entitas.

Hubungan antara entitas dapat berupa 1 : M, 1 : 1, dan M : N. 1 : M berarti suatu entitas dipakai dalam banyak entitas lain yang digambarkan pada Gambar 2.3.1. 1 : 1 berarti suatu entitas hanya dipakai dalam 1 entitas lainnya yang digambarkan pada Gambar 2.3.2. M : N berarti banyak entitas yang dipakai pada banyak entitas lainnya yang digambarkan pada gambar 2.3.3.



**Gambar 2.3.1 1 : M Relation**



**Gambar 2.3.2 1 : 1 Relation**



**Gambar 2.3.3 M : N Relations**