

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Profil PT. Dewata Telematika**

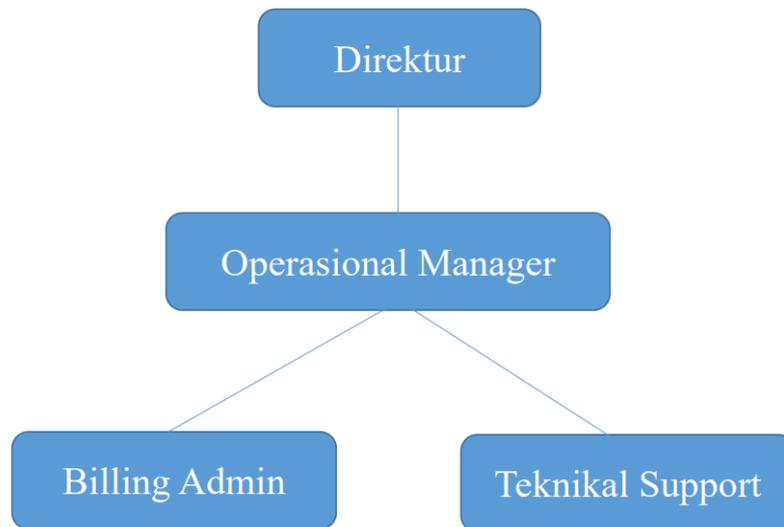
DETELNET adalah perusahaan branding dan secara hukum dikenal dengan nama PT. Dewata Telematika, didirikan di Denpasar - Bali pada Juli 2012. Sebagai perusahaan TIK lokal baru, kami harus melakukan perbaikan dan solusi TIK inovatif sesuai dengan visi dan misi kami.

##### **2.1.1. Visi dan Misi PT. Dewata Telematika**

Visi : Menjadi perusahaan "Teknologi Informasi dan Komunikasi" TIK yang secara konsisten dan terus menerus dapat memberikan solusi alternatif seiring dengan kebutuhan teknologi dan pengembangan teknologi dengan cara yang tepat, efektif dan efisien.

Misi : Menjalankan dan mengelola bisnis sesuai dengan peraturan yang berlaku, praktik bisnis yang baik dan benar. Mengoptimalkan sumber daya lokal sebagai komponen bisnis dalam membangun, memelihara, dan mempromosikan bisnis. Bangun dan kembangkan sumber daya teknologi dan TIK semaksimal mungkin.

### 2.1.2. Struktur organisasi



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi

### 2.2. Strategi EO (Efisiensi, Optimalisasi)

1. Efisiensi Mempermudah pengguna dalam penggunaan aplikasi dengan alur yang mudah untuk dipahami.
2. Optimalisasi menggunakan sistem yang telah dibangun untuk efisiensi waktu dalam pendataan barang Gudang.

### 2.3. Sistem Informasi

Konsep dasar dari Sistem Informasi terbagi atas tiga pengertian. Pertama adalah sistem, yang kedua adalah informasi dan yang ketiga adalah sistem informasi itu sendiri. Jadi sistem informasi merupakan sebuah sistem yang mengatur suatu informasi yang dapat berupa, pengolahan data, pengambilan keputusan, dll.

### 2.4. Sistem Informasi Manajemen

Menurut Kendall dan Kendall. Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem informasi yang sudah terkomputerisasi yang bekerja karena adanya interaksi antara manusia dan komputer (Kenneth E . Kendall, 2006). Agar bekerja dengan baik sebuah SIM harus memenuhi ketiga aspek yaitu:

- manusia (*user*)
- perangkat lunak(*software*)
- perangkat keras(*hardware*) :
  - *Input* (mouse, keyboard, dsb)
  - *Output* (printer, monitor, speaker, dsb)

## 2.5. Sistem

Menurut KBBI (<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/sistem>) “perangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas” Sistem sangat diperlukan dalam sebuah organisasi, dengan sistem dapat membantu berjalannya proses bisnis dengan lebih efisien.

Menurut Kendall, Serangkaian subsistem yang saling terkait dan tergantung satu sama lain, bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan dan sasaran yang sudah ditetapkan sebelumnya (Kenneth E . Kendall, 2006).

## 2.6. Informasi

Gordon B. Davis dalam *Management Information Systems* menyebutkan bahwa informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang (L.Gaol).

Informasi merupakan hal yang fatal dan sangat penting dalam organisasi apapun, karena informasi adalah sumber dari sebuah organisasi tersebut.

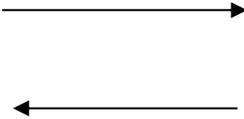
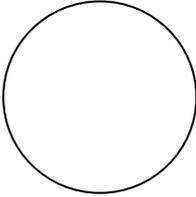
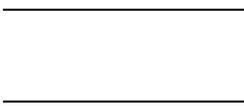
## 2.7. DAD

Kendall & Kendall dalam *System Analysis and Design* menyebutkan bahwa gambaran proses-proses data, aliran data, dan simpanan data secara grafis dalam suatu sistem perusahaan, DAD lebih pada menggambarkan peristiwa-peristiwa bisnis yang dilakukan serta data-data yang diperlukan dan dihasilkan setiap peristiwa tersebut (kendall & kendall, 2006).

DAD terdiri dari diagram konteks (context diagram) dan diagram rinci (level diagram). Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DAD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari

sistem. Dalam diagram konteks biasanya hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks. Diagram rinci adalah diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram level di atasnya.

**Tabel 2. 1 Komponen DAD**

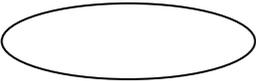
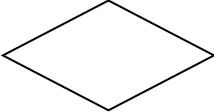
Komponen	Keterangan
	<p>Persegi panjang mewakili Entitas Eksternal (entity) di lingkungan luar system yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.</p>
	<p>Garis mewakili Aliran data mengalir diantara proses (process), simpanan data (data store) dan kesatuan luar (External entity). Aliran data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.</p>
	<p>Lingkaran mewakili Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu aliran data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan aliran data yang akan keluar dari proses.</p>
	<p>Penyimpanan data (data store) merupakan penyimpanan data pada database</p>

## 2.8. ERD

Menurut Sutanta, “*Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek.” Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis. Entity Relationship Diagram (ERD) didasarkan pada suatu persepsi bahwa real world terdiri atas obyek-obyek dasar tersebut

ERD berguna untuk memodelkan sistem yang akan dikembangkan pada database, ERD juga mempermudah dalam perancangan database suatu sistem. Komponen Entity Relationship Diagram menurut Sutanta (Sutanta, 2011) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. 2 Komponen ERD**

Komponen	Keterangan
	Persegi panjang mewakili entitas
	Eclipse mewakili atribut
	Belah ketupat mewakili relasi
	Garis menghubungkan relasi dan entitas atau relasi dan entitas dengan atribut

## 2.9. Basis Data

McFadden dalam *Modern Database Management* menyebutkan bahwa data adalah fakta-fakta tentang segala sesuatu di dunia nyata yang dapat direkam dan disimpan pada media computer (McFadden, 2007). Definisi tersebut perlu diperluas

untuk mencerminkan realitas yang ada saat ini. Basis data saat ini digunakan untuk menyimpan objek-objek seperti dokumen, citra fotografi, suara, serta video, tidak hanya teks serta angka seperti pada aplikasi basis data yang terdahulu. Sebagai contoh, basis data mahasiswa mungkin mengandung data foto mahasiswa yang bersangkutan. Dengan demikian, pengertian data dapat kita perluas menjadi fakta, teks, grafik, suara, serta video yang bermanfaat di lingkup pengguna. Sehingga basis data dapat didefinisikan sebagai kumpulan terorganisasi dari data-data yang berhubungan sedemikian rupa sehingga mudah disimpan, dimanipulasi, serta dipanggil oleh pengguna.

## **2.10. Graphical User Interface**

Program-program komputer masa kini umumnya menggunakan berbagai antar muka pengguna berbasis grafis (GUI [*Graphical User Interface*]) sebagai sarana berkomunikasi dengan para penggunanya. Dalam hal ini, pemrograman berbasis grafis pada umumnya dikembangkan pada suatu teknik pemrograman canggih yang secara umum dinamakan sebagai pemrograman berbasis *event (event driven programming)* – perilaku program/aplikasi akan ditentukan oleh tindakan-tindakan yang dilakukan oleh pengguna program. Perilaku dari program kecil maupun besar yang dikembangkan menggunakan bahasa Java atau dengan bahasa lain pada umumnya dipandu oleh *event-event* yang dipicu oleh penggunanya.