

BAB III

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai teori dasar yang digunakan oleh penulis sebagai acuan dalam membangun sistem informasi.

3.1 Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi suatu manajemen di dalam pengambilan keputusan. Untuk memahami arti dari sistem informasi, terlebih dahulu kita harus mengerti dua kata yang menyusunnya yaitu sistem dan informasi. Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu sebagai satu kesatuan (Mulyanto, 2009). Sedangkan informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Kristanto, 2007).

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005).

3.2 Peran Sistem Informasi Dalam Segitiga Informasi

Peran sistem informasi jika dilihat dari aspek segitiga sistem informasi dapat dijabarkan :



1. Sebagai pendukung dalam level operasi

Sistem Informasi membantu dalam mendokumentasikan berbagai aktivitas dan operasi yang berlangsung dalam organisasi. Menyediakan data dan informasi agar suatu operasi berjalan.

2. Untuk membantu pembuatan keputusan dalam level manajemen

Sistem informasi menyediakan informasi yang ringkas dan jelas tentang keadaan organisasi. Para manajer menggunakan informasi tersebut untuk membuat keputusan-keputusan setiap harinya.

3. Strategi untuk bersaing dalam kompetisi

Sistem informasi menjadi aset bagi organisasi/perusahaan untuk nantinya bersaing dalam pasar yang kompetitif. Pada level eksekutif dan pemilik ini, sistem informasi adalah keuntungan tersebut. Sehingga penggantian *platform* sistem informasi seharusnya mendukung keuntungan kompetitif ini.

3.3 Definisi Sistem Informasi Penjualan

Sistem Informasi Penjualan, sebuah sistem yang dapat melaporkan data penjualan terkini dan semua informasinya terhubung dengan alat-alat teknologi modern seperti alat komunikasi *handphone*, pembaca *bar code* dan *internet* (Kotler, 2007).

3.4 Proses Bisnis Penjualan Bahan Pertanian

Proses penjualan merupakan suatu rangkaian operasi yang berhubungan dengan pelanggan, membantu pelanggan mendapatkan barang dan jasa, mengirimkan barang dan jasa yang diminta, dan menagih pembayaran atas barang dan jasa tersebut (Hollander, 2000).

Penjualan bahan pertanian adalah kegiatan bisnis atau usaha yang bergerak dibidang agrobisnis yang menyediakan keperluan pertanian untuk para konsumen yaitu para petani. Dalam penjualan bahan pertanian tercipta suatu proses pertukaran barang dan jasa antara penjual dan pembeli. Oleh karena itu, kegiatan penjualan tidak bisa lepas dari serangkaian kegiatan yang meliputi permintaan konsumen, menemukan pembeli, negosiasi harga dan pembayaran.

3.5 Database

Database merupakan kumpulan file-file atau tabel-tabel yang saling berelasi atau berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Relasi itu ditunjukkan adanya kunci dari tiap *file* atau tabel yang ada. Dalam satu *database* biasanya terdiri dari satu kumpulan data tiap pada suatu kantor atau perusahaan yang saling berhubungan (Sunyoto, 2007). Adapun bagian pembentuk *database* adalah sebagai berikut :

1. Tabel

Tabel adalah bagian pembentuk *database* yang berupa kumpulan *record* sejenis yang mempunyai panjang elemen sama, atribut sama, tetapi berbeda data *value*-nya.

2. Data Value

Data *value* adalah data aktual atau informasi yang disimpan pada tiap data elemen atau *atribut*.

3. Record

Record adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan sebuah entitas secara lengkap. Satu *record* mewakili satu data atau informasi tentang objek.

3.6 Microsoft SQL Server

Sunyoto(2007) menulis *Microsoft SQL Server* merupakan salah satu produk andalan *Microsoft* untuk *database server*. Kemampuan dalam manajemen data dan kemudahan pengoperasian membuat *DMBS (Database Management System)* menjadi pilihan para *database administrator*. Didalam *database* memiliki tipe data, relasi antar tabel dan tipe datanya, dan struktur tabel.

3.7 Structured Query Language (SQL)

Sunyoto(2007) menyebutkan *SQL* adalah bahasa yang dikhususkan untuk operasi *database*. Perintah-perintah dasar bahasa *SQL* ada yang standar, tapi ada pula yang tidak standar tergantung *software DBMS (Database Management System)* yang digunakan, misalnya terdapat bahasa yang dapat diterapkan pada *Microsoft Access* dan

Microsoft SQL Server. Dengan bahasa *SQL*, kita dapat mengelola *database* mulai dari pendefenisian tabel sampai menampilkan tabel.

3.8 Bahasa Pemrograman C# (C-Sharp)

C# (dibaca: *C sharp*) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang dibangun secara spesifik untuk *developer* pemula atau berpengalaman yang ingin mempelajari kehebatan piranti lunak untuk mengembangkan aplikasi. Bekal ilmu *pemrograman java* dan *C++* atau *VB.NET* sangat mendukung sekali untuk mempercepat dalam mempelajari bahasa pemrograman ini. *C#* lebih kuat, produktif, dan stabil (Budiharto & Sukmadi, 2003).