

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Penjualan

Menurut (Asri, 1991), penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba.

Ada beberapa macam transaksi penjualan menurut (La Midjan, 2001) dalam bukunya yang berjudul “Sistem Informasi Akuntansi 1” dapat diklasifikasikan sebagai berikut penjualan tunai adalah penjualan yang bersifat *cash and carry* pada umumnya terjadi secara kontan dan dapat pula terjadi pembayaran selama satu bulan dianggap kontan. Penjualan kredit adalah penjualan dengan tenggang waktu diatas satu bulan.

Pada saat perusahaan menjual barang dagangannya, maka akan diperoleh pendapatan. Jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan bagi perusahaan yang bersangkutan. Seperti halnya waktu membeli, ketika menjual perusahaan juga terikat dengan syarat jual beli tertentu (Soemarso, 1992).

Setiap perusahaan memiliki permasalahan yang berbeda-beda. Dalam penentuan harga jual, ada perusahaan yang tidak menghadapi persoalan apapun. Dalam hal ini, PT. Irhamna Progres Mandiri yang termasuk dalam perusahaan dagang (*supplier*) harus bersaing dengan perusahaan lain yang menjual produk sejenis. Dalam kondisi seperti ini, perusahaan cukup menetapkan harga jual produk sesuai harga pasar (Krismiaji, 2002:353).

3.2 Program Penunjang

3.2.1 Visual Basic.Net 2005

Aplikasi pemrograman visual adalah *software* yang berguna untuk membuat *software* dengan antarmuka grafis (*graphical user interface/GUI*). Sebetulnya aplikasi ini juga bisa membuat *software text-based*, hanya saja lebih sering digunakan membuat *software* dengan antarmuka grafis. Saat ini banyak aplikasi pemrograman visual yang beredar. Borland membuat Delphi, C++ builder, dan J. Builder. Microsoft mengeluarkan VB, VB.Net, C#.Net, F#.Net, maupun C++.Net. Ada juga Visual Fortran, dan sebagainya (Hidayatullah, 2012).

Visual Basic.NET adalah Visual Basic yang direkayasa kembali untuk digunakan pada *platform* .NET sehingga aplikasi yang dibuat menggunakan Visual Basic.NET dapat berjalan pada sistem komputer apa pun, dan dapat mengambil data dari *server* dengan tipe apa pun asalkan terinstal *.NET Framework*. Visual Basic.NET 2005 adalah salah satu bahasa pemrograman yang ada di dalam Visual Studio.NET

2005. Beberapa perubahan drastis ditambahkan pada Visual Basic.NET 2005 mulai dari tampilan kontrol, mendukung penuh OOP (*Object Oriented Programming*), tersedianya fasilitas GUI (*Graphic Universal Interface*) sampai dengan cara melakukan koneksi ke database yang lebih sempurna dari pendahulunya.

3.2.2 SQL Server 2008

Basis data (*database*) dapat didefinisikan sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah (Hidayatullah, 2012). Sistem manajemen basis data relasional (*RDBMS*) adalah sebuah program komputer yang dirancang untuk mengatur atau memajemen sebuah basis data sebagai sekumpulan data yang disimpan secara teratur, dan melakukan operasi-operasi data atas permintaan penggunaannya. Beberapa contoh *RDBMS* yang sering digunakan adalah Oracle, SQL Server, Microsoft Access, dan MySQL.

SQL adalah singkatan dari *Structured Query Language*. *Microsoft SQL Server* adalah sebuah sistem manajemen basis data relasional (*RDBMS*) produk *Microsoft*. Bahasa *Query* utamanya adalah *Transact-SQL* yang merupakan implementasi dari *SQL* standar ANSI/ISO yang digunakan oleh *Microsoft* dan *Sybase*. Umumnya *SQL Server* digunakan di dunia bisnis yang memiliki basis data berskala kecil sampai menengah, akan tetapi dengan seiring perkembangannya *SQL Server* digunakan pada basis data berskala besar.

Microsoft SQL Server dan *Sybase/ASE* dapat berkomunikasi lewat jaringan dengan menggunakan protokol *TDS (Tabular Data Stream)*. Selain itu, *Microsoft SQL Server* juga mendukung *ODBC (Open Database Connectivity)*, dan mempunyai driver *JDBC* untuk bahasa pemrograman *Java*. Fitur yang lain dari *SQL Server* ini adalah kemampuannya untuk membuat basis data *mirroring* dan *clustering*.

3.3 Flowchart

Flowchart atau diagram alir merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses berjalannya program. Menurut Bodnar & Hoopwood (2004:3), *flowchart* adalah suatu diagram yang berupa simbol-simbol dan dapat menunjukkan alur data serta operasi yang terjadi pada suatu sistem. Bagan alur digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi.

Bagan alur sistem digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang tampak pada tabel 3.1.

Simbol	Keterangan
 Terminal	Menunjukkan awal atau akhir aliran proses.
 Proses	Melambangkan proses yang dilakukan oleh komputer.

 Proses	Melambangkan proses atau operasi yang dilakukan secara manual.
 Proses	Melambangkan proses yang dilakukan oleh manusia dan komputer seperti memasukkan data ke dalam komputer (<i>input</i>).
 Decision	Melambangkan pengambilan keputusan bagaimana alur dalam <i>flowchart</i> berjalan selanjutnya berdasarkan kriteria atau pernyataan tertentu.
 Stored Data	Melambangkan informasi yang disimpan ke dalam media penyimpanan umum.
 Database	Melambangkan basis data atau <i>database</i> .
 Predefined Process	Melambangkan proses yang telah kita jelaskan lebih rinci di dalam <i>flowchart</i> tersendiri.
 Koneksi	Melambangkan koneksi yang digunakan pada satu halaman, sebagai pengganti garis penghubung.

 Koneksi	Melambangkan koneksi yang digunakan pada halaman lain, sebagai pengganti garis penghubung.
 Garis	Melambangkan garis penghubung aliran algoritma.

Tabel 3.1 Simbol dan Keterangan *Flowchart*

3.4 Data Flow Diagram (DFD)

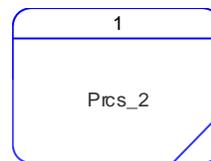
DFD merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut (Kendall 2003:204). Diagram ini digunakan untuk menggambarkan alur data pada sistem secara terstruktur. Adapun beberapa simbol yang sering digunakan pada DFD adalah sebagai berikut :

1. Simbol *Entity*, setiap sistem pasti memiliki batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem (Jogiyanto, 1999).



Gambar 3.1 Simbol *Entity*

2. Simbol proses adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer hasil dari arus data yang masuk ke dalam proses untuk dilakukan arus data yang akan keluar dari proses.



Gambar 3.2 Simbol Proses

3. Penyimpanan Data (*Data Storage*) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa file atau *database* di sistem komputer, arsip atau catatan manual, tabel acuan manual, agenda atau buku.

Gambar 3.3 Simbol *Data Storage*

4. Arus Data ini mengalir diantara proses, simpanan data, dan *entity*. Arus data ini dapat menunjukkan arus data yang berupa masukkan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.



Gambar 3.4 Simbol Arus Data

3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan (Marlinda 2004:28). *ERD* digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

Relasi *ERD* dapat dikategorikan menjadi tiga bagian, yaitu :

1. *One to one relationship*

Memiliki pengertian setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya ke satu baris data pada tabel ke dua.

2. *One to many relationship*

Memiliki pengertian setiap baris data dari tabel pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel ke dua.

3. *Many to many relationship*

Memiliki pengertian satu baris atau lebih data pada tabel pertama bisa dihubungkan ke satu atau lebih baris data pada tabel ke dua. Artinya ada banyak baris di tabel satu dan tabel dua yang saling berhubungan satu sama lain.