BAB V

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Annisa Putrianti yang berjudul 'Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Toko Samudra di Kp. Ciujung Garduh Sukapura Kab. Cianjur' merupakan sebuah rancangan sistem informasi berbasis komputerisasi berbasis *desktop* yang mencangkup tentang penjualan dengan sistem *Desktop.* Aplikasi dibuat untuk mempermudah *user* dalam mengelola data mulai dari penjualan, pembuatan laporan penjualan serta pengolahan data master.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Ilyas Ardiansyah yang berjudul "Sistem Informasi Penjualan pada CV. MITRA ABADI SEJAHTERA" sebuah penelitian untuk pendataan dan pembuatan laporan penjualan dan pembelian dan laporan pendataan barang

Ada beberapa persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh annisa Putrianti, persamaan yang di maksud diantaranya ada penjualan dan pembelian secara terkomputerisasi

persamaan dari penelitian oleh Ilyas Ardiansyah yang berjudul "Sistem Informasi Penjualan pada CV. MITRA ABADI SEJAHTERA" persamaan yang di maksud diantaranya ada penjualan dan pembelian secara terkomputerisasi

Adapun perbedaan yang penulis teliti dan yang telah di teliti oleh Annisa Putrianti dan Ilyas Ardiansyah adalah diantaranya tidak kredit pembelian.

2.2 Definisi sistem

Pada dasarnya, sistem adalah beberapa kumpulan elemen-elemen yang saling terkait atau terhubung yang dimasukan dan bertujuan untuk mencapai suatu tujuan Sebagai gambaran jika dalam sebuah system terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem. **[4, p.54]**

2.2.1 Elemen Sistem

Adapun elmen-elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu:

a. Tujuan

Setiap sistem memiliki sebuah tujuan (*goal*), entah hanya satu atau mungkin bisa disebut banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. **[4, p.55]**

b. Masukan

Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan dapat hal-hal berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak. Contoh mauskan yang berwujud adalah bahan mentah, sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi. **[4, p.56]**

c. Proses

Pada sistem informasi, proses dapat berupa suatu tindakan yang bermacam-macam. Meringkas data, melakukan perhitungan, dan mengurutkan data merupaka beberapa contoh proses. **[4, p.56]**

d. Keluaran

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporam, dan sebagainya. **[4, p.57]**

e. Mekanisme pengendalain dan Umpan balik

Mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencuplik keluaran. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan. **[4, p.57]**

2.3 Definisi Informasi

Menurut Davis (1999), Informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut dan dapat bermanfaat untuk pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. **[4, p.31]**

2.4 Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi antara sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang di proses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan. **[4, p.10]**

2.4.1 Komponen Sistem Informasi

Dalam suatu sistem informasi terdapat komponen-komponen seperti :

a. Perangkat keras (*hardware*) : mencakup peranti-peranti fisik seperti computer dan printer

b. Perangkat lunak (*software*) atau program : sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.
c. Prosedur : sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehdaki.
d. Orang : semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan pengguanaan keluaran sistem informasi.
e. Basis data (data base) : sekumpulan table, hubungan, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.
f. Jaringan computer dan komunikasi data : sistem penghubung yang memungkinkan sesumber (resources) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai. **[4, p.70]**

2.5 Definisi Penjualan

Definisi tentang penjualan yang dikemukakan oleh oleh Wiliam G. Nickels yang menyambutnya dalam istilah penjualan tatap muka (*personal selling*). Penjualan tatap muka adalah interaksi antar individu, saling bertemu muka yang ditujukan untuk menciptakan, memperbaiki, menguasai atau mempertahankan hubungan pertukaran yang saling menguntungkan dengan pihak lain. Jadi, penjualan tatap muka merupakan komunikasi orang secara individual yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan seluruh usaha pemasaran pada umumnya, yaitu meningkatkan penjualan yang dapat menghasilkan laba dengan menawarkan kebutuhan yang memuaskan kepada pasar dalam jangka panjang. **[5, p.10]**

2.6 Definisi Pembelian

Sama dengan penjualan, pembelian merupakan salah satu orang yang berinteraksi dalam penjualan. Namun dalam pembelian berperan sebagai pembeli yang melakukan pertukaran yang saling menguntungkan.

2.7 Definisi Persediaan(*Inventory*)

Persediaan atau *inventory* merupakan suatu kemampuan baik itu ingatan maupun catatan untuk mengukur jumlah barang yang tersedia. Persediaan baiknya dikendalikan untuk melindungi persediaan meliputi mengembangkan dan menggunakan tindakan

kemanan untuk mencegah kerusakan persediaan atau pencurian oleh pelanggan atau karyawan **[6, p.343]**

2.8 Definisi Piutang Dagang

Perusahaan melakukan penjualan secara kredit agar dapat menjual lebih banyak barang atau jasa. Transaksi paling umum yang menghasilkan piutang adalah penjualan barang atau jasa secara kredit. Piutang dicatat sebagai debit pada akun Piutang Usaha (*accounts reliable*). Piutang semacam ini biasanya diharapkan dapat ditagih dalam waktu dekat, misalnya 30 hari atau 60 hari. Piutang ini digolongkan sebagai aset lancar di neraca.**[6, p.437]**

2.9 Definisi Retur

Menurut Mulyadi (2008:226) Retur penjualan terjadi jika perusahaan menerima pengembalian barang dari pelanggan. Fungsi Yang Terkait

1. Fungsi penjualan Fungsi ini bertanggung jawab atas penerimaan mengenai pengembalian barang yang telah dibeli oleh pembeli.

2. Fungsi penerimaan Fungsi ini bertanggung jawab atas penerimaan barang berdasarkan otorisasi yang terdapat dalam memo kredit yang diterima dari fungsi penjualan.

3. Fungsi gudang Fungsi ini bertanggung jawab atas penyimpanan kembali barang yang diterima dari retur penjualan setelah barang tersebut diperiksa oleh fungsi penerimaan.

4. Fungsi akuntansi Fungsi ini bertanggung jawab atas pencatatan transaksi retur penjualan kedalam jurnal umum (atau jurnal retur penjualan) dan pencatatan berkurangnya piutang dan bertambahnya persediaan akibat retur penjualan dalam kartu piutang dan kartu persediaan.

2.10 Pengertian Java

Definisi java menurut Sun Microsystems adalah sekumpula teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer *standalone* ataupun pada lingkungan jaringan. Sedangkan menurut definisi lainya, java adalah bahasa pemrograman yang *open source* dan berorientasi objek serta bersifat *portable* sehingga bisa dijalankan di berbagai sistem operasi **[7, p.10]**

Terdapat dua komponen utama dari Deployment Environment, yaitu

a. JRE(Java Runtime Environment)

Sudah terdapat dalam paket J2SDK (*Java 2 Software Development Kit*) yang sekarang menjadi JDK(*Java Development Kit*), berisikan semua library dasar dari java, mulai dari I/O(Input/Output) sampai membuat GUI (*Graphics User Interface*) dan event handlingnya**.[7, p.11]**

b. Web Browser

Komponen lainya terdapat di web browser. Karena hampir semua web browser menyediakan interpreter dan JRE dari teknologi java ini. **.[7, p.11]**

2.11 Database

Istilah '*database'* banyak memiliki definisi. Untuk sebagian kalangan, secara sederhana database diartikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat. Selain berisi data, database juga berisi metadata. Metadata adalah data yang menjelaskan tentang struktur dari data itu sendiri. Sebagai contoh, dapat memperoleh informasi tentang nama-nama kolom dan tipe data yang pada sebuah tabel. Data nama kolom dan tipe yang ditampilkan tersebut disebut metadata. **[8, p.3]**

2.11.1 Primary Key

Primary key adalah suatu aturan yang berguna untuk memastikan bahawa setiap basis data di dalam suatu tabel bersifat unik. Primary key diterapkan pada kolom-kolom yang akan dijadikan sebagai pembeda.

Aturan dalam pendefinisian primary key:

a. Suatu tabel tidak dapat memiliki lebih dari satu primary key
b. Kolom yang dijadikan primary key tidak boleh bertipe BLOB
c. Nilai pada kolom yang didefinisikan sebagai primary key harus bersifat unik dan tidak boleh NULL. **[8, p.6]**

2.11.2 Foreign Key

Foreign key berguna untuk mendefinisikan kolom-kolom pada suatu tabel yang nilainya mengacuke tabel lain. Dengan kata lain, kolom-kolom yang didefinisikan sebagai foreign key nilainya harus diambil dari nilai kolom pada tabel ini. Kolom pada tabel lain yang nilainya akan diacu harus berupa kolom *primary key* atau *unique.*

Aturan dalam pendefinisian foreign key:

a. Satu tabel dapat memiliki lebih dari satu foreign key
b. Kolom yang diacu harus didefinisikan sebagai primary key atau unique

c. Foreign key tidak bersifat unik. **[8, p.7]**

2.12 Database Management System (DBMS)

Database berbeda dengan *Database Management System (DBMS). DBMS* adalah kumpulan program yang digunakan untuk mendefinisikan, mengatur, dan memproses *database*; sedangkan database itu sendiri esensinya adalah sebuah struktur yang dibangun untuk keperluan penyimpanan data. *DBMS* merupakan alat atau *tool* yang berperan untuk membangun struktur tersebut.

Saat ini dapat menemukan banyak program *DBMS*, seperti: *MySQL*, *Oracle*, *Interbase/Firebird, IBM DB2*, dan lain-lain**. [8, p.10]**

2.13 Program Pendukung

Berikut ini merupakan program pendukung yang digunakan untuk membuat sistem informasi Toko Mas Yadi.

2.13.1 Netbeans

Netbeans adalah *Integrated Development Environment (IDE)* berbasiskan *Java* dari *Sun Microsystems* yang berjalan di atas *Swing*. *Swing* sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi *Desktop* yang dapat berjalan di beberapa macam *platforms* seperti Windows, Lunux, Mac OS X dan Solaris. **[9, p.4]**

2.13.2 MySQL

MySQL merupakan *software* RDDBMS (atau *server database*) yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (*multi-user*), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi-threaded*).
Lisensi MySQL terbagi menjadi dua. Anda dapat menggunakan MySQL sebagai produk open source di bawah GNU *General Public Lincense* (gratis) atau dapat membeli lisensi dari versi komersialnya.
Beberapa contoh aplikasi yang menggunakan MySQL adalah: Joomla (www.joomla.org), Wordpress (www.wordpres.com), MyBB (www.mybb.com), phpBB (www.phpbb.com), dan masih banyak sekali yang lainnya. **[8, p.21]**

2.13.3 Apache

Apache adalah sebuah nama *web server* yang bertanggung jawab pada *request-response* HTTP dan *logging* informasi secara detail(kegunaan basicnya). Selain itu, Apache juga diartikan sebagai suatu *web server* yang kompak, *modular*, mengikuti standar protokol HTTP, dan tentu saja sangat digemari.**[8, p.256]**

2.13.4 XAMPP

Xampp merupakan kompilasi dari beberapa program yaitu Apache, MySQL, Filezilla serta mercury . program pendukung ini dibutuhkan agar penginstalan program pendukung seperti apache dan mysql diinstall dalam satu paket.

2.13.5 Jaspersoft iReport Designer

Jaspersoft iReport Designer terbagi menjadi dua pengertian, yaitu :

a. *JasperReport : Sotware (library) open source* untuk *reporting.*

b. *iReport* : *Visual Designer* untuk membuat laporan yang komplek, menggunakan *jasperReport Library* **[9, p. 141]**