BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan

Untuk memahami pengertian sistem informasi dan penjualan penulis terlebih dahulu akan menjelaskan pengertian masing-masing dari kata sebagai berikut:

2.1.1. Sistem

Sistem dalam suatu instansi bertujuan untuk mengendalikan aktivitas instansi, adapun definisi ”sistem adalah kumpulan/group dari subsistem /bagian/komponen apapun baik phisik ataupun non phisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu” (2009:18), selain itu definisi dari Jogiyanto ”suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu”. (2005:1)

Berdasarkan paparan tentang sistem di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari prosedur-prosedur yang saling terkait yang berfungsi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.2. Informasi

Informasi bagi suatu instansi dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, definisi dari ”informasi adalah data yang telah diorganisasi, dan telah memiliki kegunaan dan manfaat” (2010:15), selain itu definisi dari ”informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”. (2005:8)

Berdasarkan paparan tentang informasi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah diolah yang memberikan arti/makna tertentu dan dapat memberikan manfaat.

2.1.3. Sistem Informasi

Definisi ”sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan” (2007: 9), selain itu definisi dari ”sistem Informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik phisik maupun non phisik yang saling berhubungan satu sama dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna”. (2009: 55)

Berdasarkan paparan tentang sistem informasi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari beberapa sub sistem yang saling terkait yang mengolah data transaksi menjadi informasi yang memberikan manfaat tertentu.

2.1.4. Pembelian

Pengertian pembelian menurut Mulyadi adalah: “pembelian adalah serangkaian tindakan untuk mendapatkan barang dan jasa melalui penukaran, dengan maksud untuk digunakan sendiri atau dijual kembali”. (2008 : 316)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa pembelian adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk pengadaan barang mau pun jasa yang dibutuhkan perusahaan dalam menjalankan usahanya dimulai dari pemilihan sumber sampai memperoleh barang.

2.1.5. Penjualan

Definisi penjualan menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Suatu Pengantar, menyatakan:“Penjualan adalah penjualan barang dagang oleh perusahaan, penjualan dapat dilakukan secara kredit dan tunai”. (2009:164). Definisi lain mengenai penjualan menurut Kotler adalah : “penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjualan dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan”. (2006:457)

Berdasarkan pengertian penjualan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa penjualan adalah kegiatan pertukaran kepentingan antara penjual mau pun pembeli guna memenuhi kebutuhan masing-masing yang dapat dilakukan secara tunai mau pun kredit.

2.1.5.1. Penjualan Tunai

Menurut Soemarso dalam bukunya Akuntansi Suatu Pengantar mendefinisikan penjualan tunai adalah: “penjualan barang secara tunai dicatat sebagai debit pada akun kas dan kredit pada akun penjualan. Dalam praktik, biasanya penjualan secara tunai ini dicatat dalam buku penerimaan kas.” (2009:164). Menurut Mulyadi dalam bukunya yang berjudul Sistem Akuntansi menyebutan bahwa: ”penjualan yang terdiri dari penjualan barang atau jasa baik secara kredit maupun secara tunai.” (2005:165)

2.1.5.2. Penjualan Kredit

Definisi penjualan secara kredit adalah “penjualan barang secara kredit dicatat sebagai debit pada akun piutang dagang dan kredit pada akun penjualan. Transaksi ini dicatat dalam buku penjualan.” (2009:164)

Penulis menyimpulkan bahwa penjualan tunai, yaitu proses penjualan barang dimana pembayaran atas transaksi keuangan dilakukan secara langsung dan diakui sebagai pemasukan tunai bagi perusahaan. Sedangkan penjualan kredit adalah proses transaksi penjualan barang dimana pembayaran atas transaksi tersebut akan dibayarkan pada batas waktu tertentu dengan dan atau tanpa syarat sehingga menjadi piutang bagi perusahaan.

1.1.6. Bahan Bangunan

Menurut Aan Sugiarto (2005:1) bahan bangunan terdiri dari tiga bagian yaitu Bagian A : bahan bangunan non logam, Bagian B : bahan bangunan logam, besi dan baja dan bagian, Bagian C : spesifikasi bahan bangunan bukan besi dan baja. Dari penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan, bahan bangunan adalah setiap bahan yang digunakan untuk tujuan konstruksi, terbuat dari bahan alami, seperti tanah liat, pasir, kayu dan batu, bahkan ranting dan daun serta produk buatan dan kurang sintetik.

2.1.7. Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Bahan Bangunan

Berdasarkan defenisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pembelian dan penjualan bahan bangunan adalah sebuah sistem informasi yang memproses data maupun transaksi keuangan dari kegiatan usaha yang terdiri dari pembelian dan penjualan bahan bangunan yang mendapatkan keuntungan guna mencapai tujuan organisasi.

2.1.8. Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Bahan Bangunan

Berdasarkan dari pengertian yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Bahan Bangunan adalah kegiatan membangun sebuah sistem pencatatan transaksi yang berhubungan dengan pembelian dan penjualan bahan bangunan serta pembuatan

laporan yang dilakukan oleh perusahaan atau organisasi tertentu. Dalam hal ini yang terjadi dari input,proses, hingga menjadi output yang diinginkan.

2.2. Perangkat Lunak Pendukung

Untuk membuat sistem informasi yang terkomputerisasi tentu memerlukan perangkat lunak, yang berfungsi sebagai pendukung pembuatan sistem informasi tersebut. Dibawah ini akan dijelaskan perangkat lunak pendukung yang digunakan penulis.

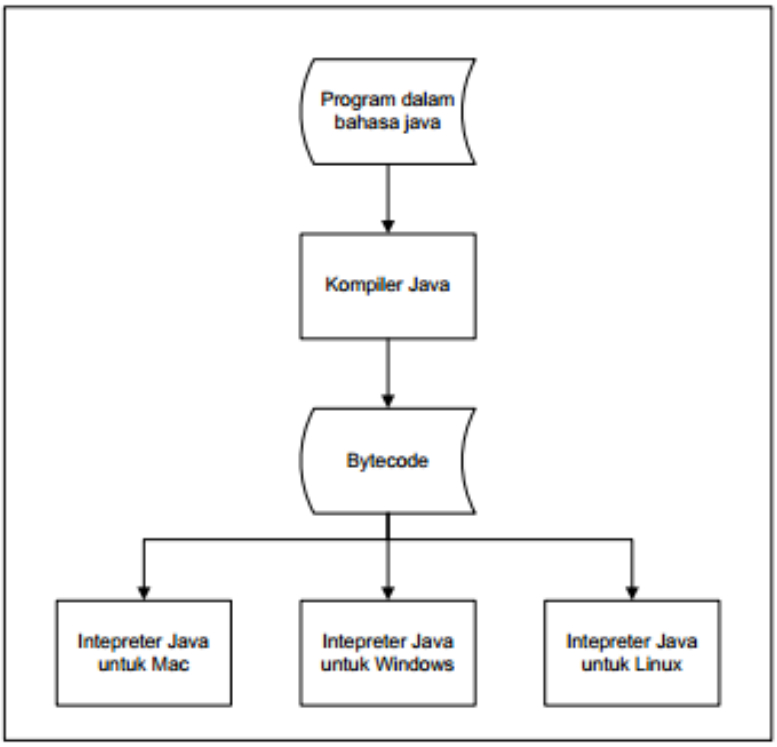
2.2.1. Java

Java dikembangkan oleh *Sun Microsystem*. Java menurut definisi dari Sun adalah "nama untuk sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer secara *stand alone* ataupun pada lingkungan jaringan".

Java berdiri di atas sebuah mesin interpreter yang diberi nama *Java Virtual Machine* (JVM). JVM inilah yang membaca *bytecode* dalam *file class* dari suatu program sebagai representasi langsung program yang berisi bahasa mesin. Oleh karena itu bahasa Java disebut sebagai bahasa pemrograman yang *portable* karena dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi, asalkan pada sistem operasi tersebut terdapat JVM.

Java merupakan bahasa objek murni karena semua kode programnya dibungkus dalam kelas. Saat ini *Sun Microsystem* sudah *diakuisisi Oracle*

Corportain sehingga pengembangan Java diteruskan oleh *Oracle Corportain*. (2011 : 85).



Gambar 2. 1 : Penerjemahan dan Pengeksekusian Program Java

(Sumber : Abdul Kadir, 2003 : 232)

2.2.2. Netbeans

Menurut Miftakhul Huda menjelaskan bahwa: "NetBeans merupakan sebuah alat bantu yang terdiri atas *Editor*, *Compiler*, *Debuger*, dan *Design* yang terintegrasi dalam satu aplikasi". (2010:23)

NetBeans memiliki *Integrated Development Environment* (IDE) yang berbasiskan Java dari *Sun Microsystems* yang berjalan di atas *swing*. *Swing* merupakan sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi *desktop* yang

dapat berjalan pada berbagai macam *platform* seperti windows, linux, Mac OS X dan Solaris.

Tidak hanya itu NetBeans juga dapat juga mendukung bahasa pemrograman lainnya dan program ini pun bebas untuk digunakan dan untuk membuat professional *desktop, enterprise, web,* dan *mobile applications* dengan *Java language*, C/C++, dan bahkan dynamic languages seperti PHP, *JavaScript, Groovy*, dan *Ruby*.

2.2.3. iReport

iReport adalah merupakan perangkat lunak bantu untuk perancangan laporan secara visual yang nantinya dapat di kompilasi dengan menggunakan JasperReport sehingga menjadi file **.jasper* atau **.jrxml* yang dapat langsung dipanggil oleh program Java. JasperReport itu sendiri merupakan *library* di lingkungan Java untuk pemroses laporan. Dengan *library* ini, kita dapat menampilkan laporan dalam bentuk *print preview*, melakukan *export* ke beberapa format dokumen lain (antara lain PDF, HTML, text, Excel), menampilkan gambar, grafik maupun tabel. Berikut beberapa *library* lain yang digunakan juga dalam JasperReport: *commons-beanutils.jar, commons-collections.jar, commons-digester.jar, commons-logging.jar, itext-1.02b.jar, jfreechart-0.9.21.jar*.

2.2.4. PhpMyAdmin

Setiap RDMBS (*Relation Database Management System*) seperti Oracle, *SQL Server*, MySQL dan lain-lain, pasti memiliki *tool* yang dapat digunakan untuk mempermudah pengoperasian *database*.

Oracle memiliki TOAD. SQL Server memiliki *Enterprise Manager* dan *SQL Query Analyzer*. Sedangkan MySQL memiliki *tool* yang disebut Php MyAdmin.

Menurut Sugiri Haris Saputro dalam bukunya Pengelolaan *Database* MySQL dengan PhpMyAdmin menjelaskan bahwa: "PhpMyAdmin merupakan aplikasi berbasis *web* yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Melalui PhpMyAdmin, *user* dapat menggunakan perintah *query* tanpa harus mengetikan seperti pada MS DOS. Perintah tersebut misalnya administrasi *user* dari *privileges*, *export* dan *import database*, manajemen *database*, manajemen tabel dan struktur tabel, dan sebagainya. PhMyAdmin sangat membantu karena *user friendly*, sehingga mudah untuk digunakan walalupun pengguna baru (newbie)". (2008 :4).

Hampir semua virtual server mendukung database MySQL. Dengan menggunkan fasilitas yang ada pada phpMyAdmin. *Programmer* bisa melakukan manipulasi dengan mudah tanpa harus direpotkan dengan menghafalkan perintahperintah MySQL jika menggunakan database MySQL berbasis DOS.Selain memakai MySQL untuk menjalankannya, PhpMyAdmin memerlukan *web server* yang sering digunakan berpasangan dengan Php yaitu Apache *web server*. Apache merupakan *web server* yang paling banyak

digunakan di internet. Hal itu disebabkan karena beberapa faktor seperti kecepatan, performasi dan tanpa biaya (gratis).

2.2.5. MySQL (*My Structure Query Language*)

MySQL merupakan database yang bersifat *client server*, dimana data diletakan di server yang bisa diakses melalui komputer *client*. Berbeda dengan *database desktop*, dimana segala pemrosesan data harus dilakukan pada komputer yang bersangkutan.

Menurut Sugiri Haris Saputro dalam bukunya Pengelolaan *Database* MySQL dengan PhpMyAdmin menjelaskan bahwa: "MySQL merupakan *database* yang dikembangkan dari bahasa SQL (Structure Query Language). SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk interaksi antara *script* program dengan *database server* dalam hal pengolahan data. Dengan SQL, maka dapat dibuat table yang akan diisi data, memanipulasi data seperti menambah, menghapus dan meng-update data, serta membuat suatu perhitungan berdasarkan data yang ditemukan". (2008:1)

MySQL didesain agar dapat berjalan dan malakukan akses secara berkesinambungan. MySQL dibuat untuk berjalan dengan cepat, sehingga harus membuang beberapa kemampuan, misalnya *partition table* seperti saat menggunakan *database oracle*.