

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah ilmu yang dalam cara berpikir menghasilkan kesimpulan berupa ilmu pengetahuan yang dapat diandalkan, dalam proses berfikir menurut langkah-langkah tertentu yang logis dan didukung oleh fakta empiris. Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian yang telah ada yang penulis gunakan sebagai referensi pada pembuatan skripsi ini.

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan	Metode
1.	Sistem informasi pembelian dan penjualan obat (studi kasus : apotek adi cipta parma jl. Sirnarasa no.49 cimahi) [2]	Bella Hardiana	Persamaan penelitian ini dan penulis adalah sama membahas penjualan barang	perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu tempat penelitian dan barang yang dijual	Metode pengembangan sistem yang digunakan berbasis object dan alat bantu yang dipakai menggunakan diagram UML
2.	Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Barang Pada CV. Advindo Buana Karya Berbasis Desktop[3]	Noval Cahya Kesuma	Persamaan penelitian ini dan penulis adalah sama membahas persediaan barang	perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu tempat penelitian dan barang yang di jual	Metode pengembangan sistem yang digunakan berbasis object dan alat bantu yang dipakai menggunakan diagram UML

## **2.2 Konsep Dasar Sistem**

Sistem dapat didefinisikan menurut dua kelompok pendekatan sistem, menurut Jogiyanto yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemen. Definisi sistem berdasarkan pendekatan yang menekankan pada prosedur adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Suatu prosedur adalah suatu urutan-urutan yang tetap dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya. Sementara pendekatan sistem yang menekankan pada elemen atau komponen mendefinisikan sistem sebagai kumpulan elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. [1]

### **2.2.1 Pengertian Sistem**

Sistem dapat didefinisikan menurut dua kelompok pendekatan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemen.

Definisi sistem berdasarkan pendekatan yang menekankan pada prosedur adalah sebagai berikut :

“Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu”

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

“Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu”.

Dilihat dari dua pengertian diatas maka, pengertian sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan, himpunan, unsur, komponen atau variable yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain, dan terpadu untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu. [1]

### **2.2.2 Karakteristik Sistem**

Menurut Jogiyanto pada hakekatnya suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

#### **1. Memiliki komponen**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut suprasistem, misalnya suatu perusahaan

dapat disebut dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar dapat disebut dengan supra sistem. Kalau dipandang industri sebagai suatu sistem, maka perusahaan dapat disebut sebagai subsistem. Demikian juga bila perusahaan dipandang sebagai suatu sistem, maka sistem akuntansi adalah subsistemnya.

2. Batas sistem (*boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan luar sistem (*Environment*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung sistem (*Interface*)

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke yang lainnya. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk

subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan sistem (*input*)

Merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Sebagai contoh didalam sistem komputer, program adalah *maintenance input* yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.

6. Keluaran sistem (*Output*)

Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supersistem. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna dan merupakan hasil sisa pembuangan, sedang informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

7. Pengolah sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi. Sistem Sasaran atau tujuan (*goal*) akuntansi akan

mengolah data-data transaksi menjadi laporan-laporan keuangan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan oleh manajemen.

#### 8. Sasaran sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Perbedaan suatu sasaran (*objectives*) dan suatu tujuan (*goal*) adalah, goal biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih luas dan sasaran dalam ruang lingkup yang lebih sempit. Bila merupakan suatu sistem utama, seperti misalnya sistem bisnis perusahaan, maka istilah goal lebih tepat diterapkan. Untuk sistem akuntansi atau sistem-sistem lainnya yang merupakan bagian atau subsistem dari sistem bisnis, maka istilah objectives yang lebih tepat. Jadi tergantung dari ruang lingkup mana memandang sistem tersebut. Seringkali tujuan (*goal*) dan sasaran (*objectives*) digunakan bergantian dan tidak dibedakan. [1]

### 2.3 Konsep Dasar Informasi

Menurut Jogianto, Informasi sangat penting didalam suatu organisasi sehingga suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh. Informasi adalah data yang sudah diproses atau diolah sehingga mempunyai nilai bagi penerimanya dan dapat digunakan untuk dasar pengambilan mempunyai nilai bagi penerimanya dan dapat digunakan untuk dasar pengambilan keputusan yang

disampaikan melalui media kertas (*HardCopy*), tampilan (*Display*) atau sarana suara (*Audio*).

Data adalah kumpulan kejadian yang diangkat dari suatu kejadian. Data dapat berupa angka, huruf, simbol atau gabungan dari keduanya. Pengolahan data adalah bentuk yang berguna dan berarti berupa suatu informasi. Informasi adalah hasil dari kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk dan lebih berarti dari suatu kejadian. Jadi pengolahan data elektronik adalah manipulasi dari data kedalam bentuk yang lebih berarti yang berupa suatu informasi dengan menggunakan suatu informasi yang menggunakan suatu alat elektronik yaitu komputer. [1]

### **2.3.1 Pengertian Informasi**

Menurut Andri Kristanto. Data yang masih merupakan bahan mentah apabila tidak diolah maka data tersebut tidak berguna. Data tersebut akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apabila diolah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut disebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data. Dalam siklus pengolahan data, data yang merupakan suatu kejadian yang menggambarkan kenyataan yang terjadi dimasukkan melalui elemen input kemudian data tersebut akan diolah dan diproses menjadi suatu output, dan output tersebut adalah informasi yang dibutuhkan. Informasi tersebut akan diterima oleh pemakai atau penerima, kemudian penerima akan memberikan umpan balik yang berupa evaluasi terhadap informasi tersebut dan hasil umpan balik tersebut akan menjadi data yang akan dimasukkan menjadi input kembali. Begitu seterusnya alur

pengolahan data. [4]

### 2.3.2 Kualitas Informasi

Kualitas informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh enam hal, yaitu :

1. Relevan (*relevancy*)

Artinya Informasi yang dihasilkan harus sesuai dengan apa yang diperlukan oleh pemakai informasi dengan berdasarkan kenyataan yang ada serta berkualitas.

2. Akurat (*accuracy*)

Artinya informasi yang dihasilkan harus tepat dengan sasaran dan tujuan serta keinginan pemakai informasi tetapi harus mencerminkan dengan kejadian atau keadaan sebenarnya atau tidak dibuat – buat.

3. Tepat waktu (*timeliness*)

Artinya informasi yang dihasilkan tersedia pada saat informasi tersebut diperlukan.

4. Ekonomis (*economy*)

Artinya informasi yang dihasilkan dengan sumberdaya yang seadanya tetapi mempunyai nilai informasi dengan bobot profesional dan dapat memuaskan pemakai informasi.

5. Efisien (*efficiency*)

Artinya informasi yang dihasilkan dengan kalimat yang sederhana dan mudah dipahami oleh pengguna informasi.

6. Dapat dipercaya (*reliability*)

Artinya informasi tersebut berasal langsung dari sumber yang dipercaya.

7. Informasi yang dihasilkan harus sejujurnya dan tidak dibuat - buat. [4]

## **2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.[1]

### **2.4.1 Komponen Sistem Informasi**

Dalam membangun suatu sistem informasi diperlukan penggabungan elemen-elemen pendukung tersebut antara lain :

- a. *Software*, merupakan suatu program komputer, struktur data, dan dokumen-dokumen yang saling berhubungan yang digunakan dalam metode logika dan prosedur yang dibutuhkan.
- b. *Hardware*, merupakan perangkat elektronik yang memiliki kemampuan untuk melakukan proses komputerisasi.
- c. User, adalah pengguna dan operator perangkat keras atau perangkat lunak.
- d. Data, berupa salinan-salinan manual dan deskripsi informasi yang menggambarkan operasi sistem. [1]

### **2.4.2 Kegiatan Sistem Informasi**

Kegiatan dari sistem informasi mencakup hal – hal sebagai berikut :

- a. Input, merupakan kegiatan untuk menyediakan data untuk di proses.
- b. Proses, menggambarkan bagaimana suatu data di proses untuk menghasilkan informasi yang bernilai tambah.
- c. Output, suatu kegiatan untuk menghasilkan suatu informasi dari data

tersebut.

- d. Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.
- e. Kontrol, suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut beralasan sesuai dengan yang diharapkan. [1]

### **2.4.3 Tujuan Pembangunan Sistem Informasi**

- 1. Integrasi sistem
  - a. Menghubungkan sistem individu/kelompok
  - b. Pengkolektifan data dan penyambungan secara otomatis
  - c. Peningkatan koordinasi dan pencapaian sinergi
- 2. Efisiensi pengelolaan sistem
  - a. Penggunaan basis data dalam upaya kesamaan pengadministrasian data
  - b. Pengelolaan data berkaitan dengan karakteristik informasi
  - c. Penggunaan dan pengambilan informasi
- 3. Dukungan keputusan untuk manajemen
  - a. Melengkapi informasi guna kebutuhan proses pengambilan keputusan
  - b. Akuisisi informasi eksternal melalui jaringan komunikasi
  - c. Ekstraksi dari informasi internal yang terpadu.

### **2.4.4 Manfaat Sistem Informasi**

Sistem informasi memiliki banyak manfaat, diantaranya :

- a. Menghemat tenaga kerja
- b. Peningkatan efisiensi
- c. Mempercepat proses

- d. Perbaiki dokumentasi
- e. Perbaiki keputusan

## **2.5 Definisi / Pengertian dari Penelitian**

Berikut ini merupakan pengertian-pengertian dari objek penelitian yang penulis lakukan :

### **2.5.1 Pengertian Persediaan Barang**

Secara umum, persediaan merupakan barang dagang utama dalam perusahaan dagang. Persediaan termasuk dalam golongan aset lancar perusahaan yang memiliki peran penting dalam menghasilkan laba perusahaan.

Dalam perusahaan dagang, persediaan merupakan barang-barang yang diperoleh atau dibeli untuk dijual kembali tanpa mengubah barang itu sendiri. Berikut pengertian persediaan barang menurut beberapa ahli :

Menurut Ristono (2009:2) Persediaan adalah barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa yang akan datang.

Menurut Ikatan Akuntan Indonesia (2014:PSAK No.14) Persediaan adalah asset :

1. Tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal
2. Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan
3. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.

Menurut Sartono (2010:443) Persediaan umumnya merupakan salah satu jenis aktiva lancar yang jumlahnya cukup besar dalam suatu perusahaan.

Menurut Alexandri (2009:135) Persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode

usaha tertentu atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam proses produksi. [5]

### **2.5.2 Pengertian Penjualan**

Penjualan adalah sebuah usaha atau langkah konkrit yang dilakukan untuk memindahkan suatu produk, baik itu berupa barang atau jasa, dari produsen kepada konsumen sebagai sasarannya. Tujuan utama penjualan yaitu mendatangkan keuntungan atau laba dari produk atau barang yang dihasilkan produsennya dengan pengelolaan yang baik. Dalam pelaksanaannya, penjualan sendiri tak akan dapat dilakukan tanpa adanya pelaku yang bekerja didalamnya seperti agen, pedagang, dan tenaga pemasaran. [5]

### **2.5.3 Pengertian Pembelian**

Adapun pengertian pembelian menurut beberapa ahli , diantaranya sebagai berikut :

Menurut Soemarso .S.R (2009 : 208) dalam bukunya yang berjudul Akuntansi suatu pengantar menyatakan bahwa :

“ Pembelian adalah (purchasing) akun yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagang dalam suatu periode “

Menurut Bodnar dan Hopwood (2006:417), yaitu:

“ Procurement is the business process of selecting a source, ordering, and acquiring goods or services.”

Pendapat tersebut kurang lebih mempunyai arti: bahwa pengadaan barang adalah proses bisnis dalam memilih sumber daya-sumber daya, pemesanan dan perolehan barang atau jasa.

Pendapat lainpun dikemukakan oleh Susan Irawati (2008:64) dalam bukunya yang berjudul Manajemen Keuangan yang menyatakan bahwa pembelian adalah :

“Suatu kegiatan untuk memperoleh sejumlah harta atau aktiva maupun jasa dari satu pihak untuk kelangsungan usaha atau kebutuhan yang mendasar, sehingga dilakukan pembayaran atas sejumlah uang atau jasa tersebut, untuk kelangsungan operasional perusahaan”.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pembelian merupakan kegiatan yang dilakukan untuk pengadaan barang yang dibutuhkan perusahaan dalam menjalankan usahanya dimulai dari pemilihan sumber sampai memperoleh barang. [5]

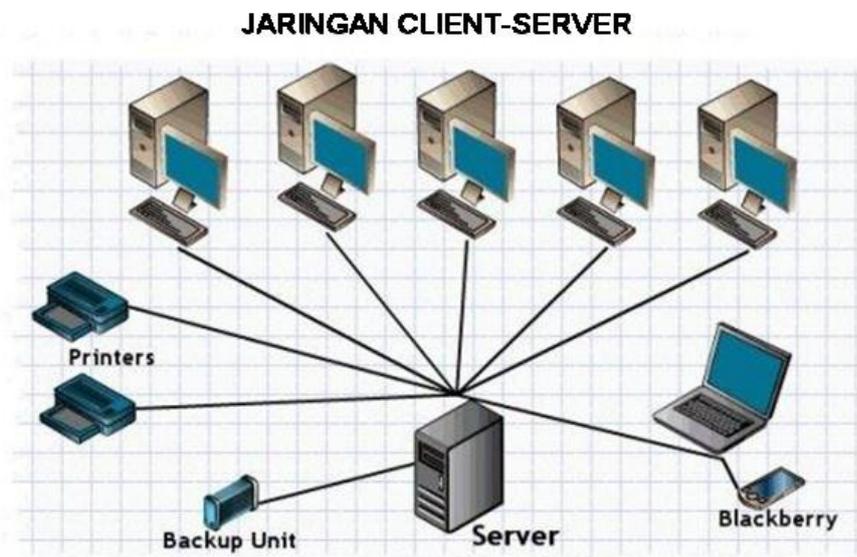
## **2.6 Jaringan Client Server**

Jaringan client server didefinisikan sebagai suatu arsitektur jaringan komputer dimana perangkat client melakukan proses meminta data, dan server yang memiliki tugas untuk memberikan respon berupa data terhadap request tersebut.

Perangkat client biasanya berupa perangkat komputer dengan aplikasi software jaringan yang telah terinstal guna untuk meminta dan menerima data melalui jaringan. Salah satu contoh aplikasi software yang paling sering digunakan untuk meminta dan menerima data pada jaringan ialah web browser,

dimana user dapat melakukan request untuk sebuah halaman web, melalui aplikasi web browser (persis seperti yang anda lakukan saat ini) Perangkat lain yang dapat pula dikategorikan sebagai client ialah perangkat mobile seperti smartphone atau tablet.

Server merupakan sebuah komputer yang dirancang khusus untuk melayani client dengan memproses request yang telah diterima dari client lalu kemudian mengirimkan kembali respon data kepada client melalui jaringan. Server menyimpan informasi dan data yang kompleks yang mungkin dibutuhkan client, oleh karena itu biasanya server terdiri dari komputer dengan performa yang tinggi baik dari segi pemrosesan maupun dari segi memori, hal tersebut agar server mampu melayani request dari banyak client secara bersamaan.



**Gambar 2.1 Jaringan Client Server**

**Sumber : nesabamedia.com**

Server juga terbagi menjadi beberapa jenis berdasarkan tugas spesifik yang dilakukannya contohnya mail server untuk mengirim dan menerima pesan melalui

jaringan, database server untuk menjaga dan mengatur database dan masih banyak lagi.

Perangkat client dan server biasanya memiliki unit hardware yang berbeda, masing-masing didesain sesuai dengan tujuannya. Contohnya pada client sebaiknya dilengkapi dengan resolusi layar monitor yang bagus dengan antarmuka graphical user, sedangkan pada server sama sekali tidak membutuhkan resolusi layar yang bagus cukup dengan antarmuka *command line*. [6]

## **2.7 Perangkat Lunak Pendukung**

Perangkat lunak pendukung merupakan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini. Perangkat lunak pendukungnya antara lain :

### **2.7.1 Netbeans**

NetBeans merupakan sebuah proyek kode terbuka yang sukses dengan pengguna yang sangat luas, komunitas yang terus tumbuh, dan memiliki hampir 100 mitra (dan terus bertambah!). Sun Microsystems mendirikan proyek kode terbuka NetBeans pada bulan Juni 2000 dan terus menjadi sponsor utama. The NetBeans IDE adalah sebuah lingkungan pengembangan - sebuah kakas untuk pemrogram menulis, mengompilasi, mencari kesalahan dan menyebarkan program. Netbeans IDE ditulis dalam Java - namun dapat mendukung bahasa pemrograman lain. Terdapat banyak modul untuk memperluas Netbeans IDE. Netbeans IDE adalah sebuah produk bebas dengan tanpa batasan bagaimana digunakan. [7]

### **2.7.2 Xampp**

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU (General Public License) dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. [8]

### **2.7.3 JasperReports (Ireport)**

JasperReports library adalah *library* pembuatan laporan *open source* yang paling populer di dunia. JasperReports seluruhnya ditulis dengan bahasa Java dan ia mampu menggunakan data yang berasal dari segala jenis sumber data dan menghasilkan dokumen dengan pixel-sempurna yang dapat dilihat, dicetak atau diekspor dalam berbagai format dokumen termasuk HTML, PDF, Excel, RTF, ODT, OpenOffice, XML file dan lain-lain. [9]