BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Pengertian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penelitian dalam melakukan penelitian dengan bertujuan memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan, dan bermaksud untuk menghindari duplikasi atau plagiarism. Disamping itu menunjukan bahwa topik yang akan diteliti belum pernah diteliti dalam konteks yang sama

2.1.1. Penelitian Terdahulu oleh Ferry Kurniawan Senjaya

Penelitian yang dilakukan oleh Ferry Kurniawan Senjaya dengan judul "SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PLENOPTIC CLOTHING COMPANY BANDUNG" bertujuan merancang sistem informasi persediaan barang pada Plenoptic Clothing Company Bandung.

Persamaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh Ferry Kurniawan Senjaya adalah sama-sama melakukan analisis sistem persediaan barang.

Perbedaan permasalahan yang terjadi dalam Plenoptic Clothing Company adanya sistem penjualan. Sedangkan di dalam Rumah Makan Sari Sunda tidak adanya sistem penjualan hanya sistem pengeluaran barang[1].

2.1.2. Penelitian Terdahulu oleh Viska Delivia

Penelitian yang dilakukan oleh Viska Delivia dengan judul "SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA PT. INDOKARYA MANDIRI" bertujian merancang sistem informasi inventory .

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Viska Delivia adalah sama-sama bertujuan membangun sistem informasi inventory atau persediaan barang.

Perbedaan permasalahan yang terjadi pada PT. Indokarya Mandiri adalah tidak dibahasnya retur barang. Sedangkan di Rumah Makan Sari Sunda tidak membahas tentang retur barang[2].

2.2. Konsep Dasar Sistem

2.2.1. Pengertian Sistem

Sistem dapat didefinisikan kedalam 2(dua) pendekatan yaitu pendekatan yang menekankan pada prosedurnya dan pendekatan yang menekankan pada elemennya.

Pendekatan yang lebih menekankan pada prosedurnya, dalam referensi [3] sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Pendekatan yang lebih menekankan pada elemennya, dalam referensi [3] sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2.2. Karakteristik Sistem

Dalam referensi [3] suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*).

1. Komponen Sistem (*components*)

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.

2. Batas Sistem (*boundary*)

   Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luar sistem.

3. Lingkungan Luar Sistem (*environtments*)

   Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung (*interface*)

   Penghubung merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem yang lainnya.

5. Masukan (*input*)

   Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran (*output*)

   Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolah (*process*)

   Suatu Sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya.

8. Sasaran (*objectives*)

   Suatu sistem mempunyai tujuan dan sistem dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2.3. Klasifikasi Sistem

Dalam referensi [3] suatu sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan

   Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat manusia. Sistem buatan adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

   Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat di prediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem tak tentu adalah sistem yang

kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

   Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Tetapi pada kenyataanya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah *relatively closed system* (sistem relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup). Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau *subsistem* lainnya.

2.3. Konsep Dasar Informasi

2.3.1. Pengertian Informasi

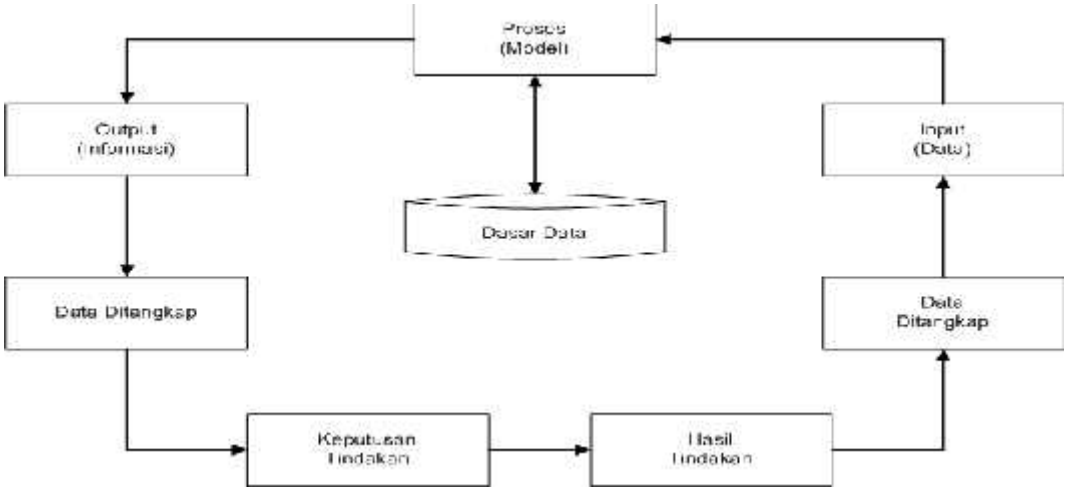
Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan suatu sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata [4].

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang [5].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keputusan tertentu agar dapat menghasilkan sesuatu yang lebih berguna bagi pemakainya dan dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan.

2.3.2. Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan membentuk suatu siklus.



Gambar 2.1 Siklus Informasi
(Sumber : Analisis dan Desain Sistem Informasi [3,p.9])

2.3.3. Kualitas Informasi

Kualitas informasi merupakan salah satu yang benar-benar diperhatikan karena tingkat nilai suatu informasi ditentukan oleh kualitas informasi itu sendiri, kualitas informasi tergantung dari 3 (tiga) hal, yaitu :

1. Akurat

   Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat pada waktunya

   Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan.

3. Relevan

   Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi

2.4.1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam 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 [3].

Sistem informasi adalah sistem yang mencangkup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data yang menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan [6].

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari berbagai komponen atau subsistem baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerjasama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan tertentu, yaitu mengolah data menjadi informasi.

2.4.2. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari lima sumber daya yang dikenal sebagai komponen sistem informasi. Kelima sumber daya tersebut adalah manusia, hardware, software, data, dan jaringan [5].

1. Sumber Daya Manusia

   Manusia mengambil peranan penting bagi sistem informasi. Manusia dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem informasi. Sumber daya manusia dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu pengguna akhir dan pakar sistem informasi.

2. Sumber Daya Hardware

   Sumber daya hardware adalah semua peralatan yang digunakan dalam pemrosesan informasi. Sumber daya hardware tidak hanya sebatas komputer saja, melainkan semua media data seperti lembaran kertas dan disk magnetic atau optikal.

3. Sumber Daya Software

   Sumber daya software adalah semua rangkaian perintah (instruksi) yang digunakan untuk memproses informasi. Sumber daya software tidak hanya berupa program saja, tetapi juga berupa prosedur.

4. Sumber Daya Data

   Sumber daya data bukan hanya sekedar bahan baku untuk memasukan sebuah sistem informasi, melainkan sebagai dasar dalam membentuk sumber daya organisasi.

5. Sumber Daya Jaringan

   Sumber daya jaringan merupakan media komunikasi yang menghubungkan komputer, pemroses komunikasi, dan peralatan lainnya, serta dikendalikan melalui *software* komunikasi.

2.5. Definisi Kasus yang Dianalisis

2.5.1. Pengertian Persediaan

Setiap perusahaan yang menyelenggarakan kegiatan produksi akan memerlukan persediaan bahan baku. Dengan tersedianya persediaan bahan baku maka diharapkan perusahaan industri dapat melakukan proses produksi sesuai kebutuhan atau permintaan konsumen. Selain itu dengan adanya persediaan bahan baku yang cukup tersedia di gudang juga diharapkan dapat memperlancar kegiatan produksi/pelayanan kepada konsumen, perusahaan dan dapat menghindari terjadinya kekurangan bahan baku. Keterlambatan jadwal pemenuhan produk yang dipesan kosumen dapat merugikan perusahaan dalam hal ini image yang kurang baik.

Agar lebih mengerti maksud persediaan, maka penulis akan mengemukakan beberapa pendapat mengenai pengertian persediaan.

1. Persediaan didefinisikan sebagai barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada periode mendatang[7].
2. Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan unuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari peralan atau mesin[8].
3. Persediaan meliputi segala macam barang yang menjadi objek pokok aktivitas perusahaan yang tersedia untuk di olah dalam proses produksi atau di jual [9]. Yang dimaksud persediaan dalam penelitian ini adalah suatu bagian dari kekayaan perusahaan yang digunakan dalam rangkaian proses produksi untuk diolah menjadi barang setengah jadi maupun barang jadi, yang dalam hal ini berupa bahan baku.

2.5.2. Pengertian Bahan Baku

Kelancaran proses produksi sangat ditentukan oleh tersedianya bahan baku dalam jumlah dan ukuran yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Hal ini disebabkan karena bahan baku merupakan faktor utama dalam pelaksanaan proses produksi pada suatu perusahaan.

Dalam referensi [10] Persediaan Bahan Baku merupakan bahan baku atau bahan tambahaan yang dimiliki oleh perusahaan untuk digunakan dalam aktivitas proses produksi persediaan material menjadi komponen utama dari suatu produk.

Pengelompokan bahan baku dan bahan penolong bertujuan untuk pengendalian bahan dan pembebanan biaya ke harga pokok produksi. Pengendalian bahan diprioritaskan pada bahan yang nilainya relatif tinggi yaitu bahan baku.

2.5.3. Pengertian Sistem Informasi Persediaan Barang

Sistem informasi persediaan barang adalah struktur interaksi manusia, peralatan metode-metode, dan kontrol-kontrol yang disusun untuk mencapai tujuan berikut :

1. Mendukung rutinaitas kerja dalam suatu bagian di dalam suatu perusahaan.
2. Mendukung pembuatan keputusan untuk personil-personil yang mengatur gedung dan bagian control persediaan.
3. Mendukung persiapan laporan-laporan internal dan laporan eksternal.

Sistem persediaan mendukung rutin kerja dalam bagian kontrol persediaan, yaitu dengan menangkap dan mencatat data yang berhubungan dengan sistem pesediaan, misalnya transaksi penerimaan barang dan transaksi penggunaan barang.

Sistem persediaan barang mendukung pembuatan keputusan untuk personil-personil yang mengatur gudang dan bagian kontrol persediaan barang. Sistem persediaan barang merupakan suatu system yang menjelaskan bagaimana transaksi penerimaan barang dan transaksi penggunaan barang yang berisi tentang status stok barang itu sendiri yang dapat membantu meningkatkan produktifitas perusahaan.

2.5.4. Pengertian Rumah Makan

Definisi rumah makan atau restoran adalah suatu tempat atau bangunan yang diorganisikan secara komersial, yang menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua tamu, baik berupa kegiatan makan maupun minum.[11]

Definisi lain, rumah makan atau restoran merupakan suatu tempat atau bangunan yang diorganisir secara komersil, yang menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua konsumennya baik berupa makanan minuman. Tujuan

operasional restoran adalah untuk mencari keuntungan. Selain bertujuan bisnis atau mencari keuntungan, memberikan kepuasan pada konsumennya merupakan tujuan operasional restoran yang utama.[11].

2.5.5. Pengertian Purchase Order

Purchase Order (PO) adalah formulir yang berisikan seluruh bahan yang akan dibeli (jenis, jumlah, ukuran, dan spesifikasi) sebagai dokumen untuk mendapatkan bahan tersebut dari pasar/rekanan.[12]

2.5.6. Pengertian Requisition Order

Requsition Order (RO) adalah formulir untuk meminta barang kegudang maupun bahan, umumnya dipisahkan menurut kelompok barang/bahan yang bersangkutan.[12]

2.6. Perangkat Lunak Pendukung

Adapun perangkat lunak pendukung adalah perangkat lunak yang digunakan dalam merancang sistem dari mulai *coding* sampai impelmentasinya. Berikut ini adalah perangkat lunak yang akan digunakan dalam merancang perangkat lunak Persediaan Bahan Baku.

2.6.1. PHP (*PHP Hypertext Preprocessor)*

PHP singkatan dari PHP : *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemograman web *server-side* yang bersifat *open source*. PHP merupakan *script* yang reintegrasi dengan HTML dan berada pada server (*server side* HTML *embedded scripting).* PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta

oleh *client.* Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru/*up to date.* Semua *script* PHP dieksekusi pada *server* Dimana *script* tersebut dijalankan [13]

2.6.2. MySQL

MySQL adalah salah satu database manajemen sistem (DBMS) dari sekian banyak DBMS seperti Oracle, MS SQL, Postgre SQL, dan lainnya". Dimana MySQL dalam operasi client-server melibatkan server daemon MySQL disisi server dan berbagai macam program serta library yang berjalan besar. SQL singkatan dari Structure Query Language dan sering disebut Sequel saja. SQL mulai dikembangkan tahun 70-an di laboratorium IBM, Stan Jose, California. Untuk mengakses sebuah file database, salah satu server database yang kecil dan mudah digunakan namun memiliki kehandalan dan performa tinggi. [13]

2.6.3. XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source*, yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP, XAMPP mengkombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda kedalam satu paket.

Memanfaatkan XAMPP sebagai *database* karena XAMPP menyediakan aplikasi *database* MySQL dengan *interface* lebih mudah dalam pengoperasiannya, *tool-tool* yang disediakan cukup lengkap dan memenuhi kebutuhan perancangan *database* selain itu XAMPP aplikasi gratis. [14]

2.6.4. Sublime Text 3

Sublime text adalah teks editor berbasis *Python*, sebuah teks editor yang elegan, kaya fitur, *cross platform*, mudah dan simpel yang cukup terkenal di kalangan *developer* (pengembang), penulis dan desainer. Para *programmer* biasanya menggunakan *sublime text* untuk menyunting *source code* yang sedang ia kerjakan. Sampai saat ini *sublime text* sudah mencapai versi 3.

Sangat Banyak fitur yang tersedia pada *Sublime Text 3* diantarnya *multiple selection, command pallete, Distraction Free Mode, Find in Prospect, Plugin API Switch, Drag and Drop, Split Editing, Multi Platform*. Dari semua fitur tersebut bahwa Teks Editor ini merupakan teks editor yang mempunyai banyak keunggulan dan membuat para pengguna teks editor ini mudah saat pembuatan sebuah aplikasi maupun sebuah web.[15]