

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi sekarang ini sangat diperlukan bagi setiap perusahaan ataupun instansi. Untuk mengolah informasi dibutuhkan teknologi yang tepat, karena informasi mempunyai nilai yang sangat berharga bagi suatu perusahaan ataupun instansi. Untuk meningkatkan kinerja, tiap bagian di perusahaan ataupun instansi membutuhkan sistem jaringan komputer agar dapat berbagi informasi antar satu sama lain melalui jaringan tersebut (*Sudaryono, 2020*).

Sistem informasi penjualan yang berjalan saat ini masih menggunakan tulisan tangan . Kendala atau permasalahan pada sistem informasi penjualan tidak adanya sistem informasi terkomputerisasi. Dalam proses pengolahan data penjualan saat ini pada masih harus melewati beberapa proses yang lama sehingga proses laporan belum dapat memberikan laporan yang cepat dan sering terjadi kesalahan (*Sudaryono, 2020*).

Studi kasus penelitian ini adalah toko yang bergerak dalam bidang penjualan kebutuhan sehari – hari. Dalam menjalankan rutinitasnya, toko ini masih menggunakan sistem manual sehingga sering menimbulkan masalah antara lain kesalahan dalam perhitungan penjualan, ketidakakuratan dalam perhitungan stok, dan kurangnya integritas data (*Angelina Permatasari, 2015*).

Ada beberapa kendala atau permasalahan yang sering terjadi di toko ricad, seperti : customer harus menunggu lama untuk mendapatkan nota pembelian, supplier harus menunggu lama untuk mengecek barang masuk dan kebutuhan toko yang dibutuhkan dan kesulitan kasir harus mengecek sisa barang yang tersedia di toko yang di tulis dibuku.

Untuk menyelesaikan masalah Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Ricad, penulis membuat sistem informasi dan diharapkan dengan sistem informasi ini dapat membantu dalam proses pengolahan data dan meningkatkan kinerja pada toko serta informasi yang dibutuhkan oleh *customer* dan *supplier* dapat dihasilkan secara cepat dan tepat.

1.2 Tujuan

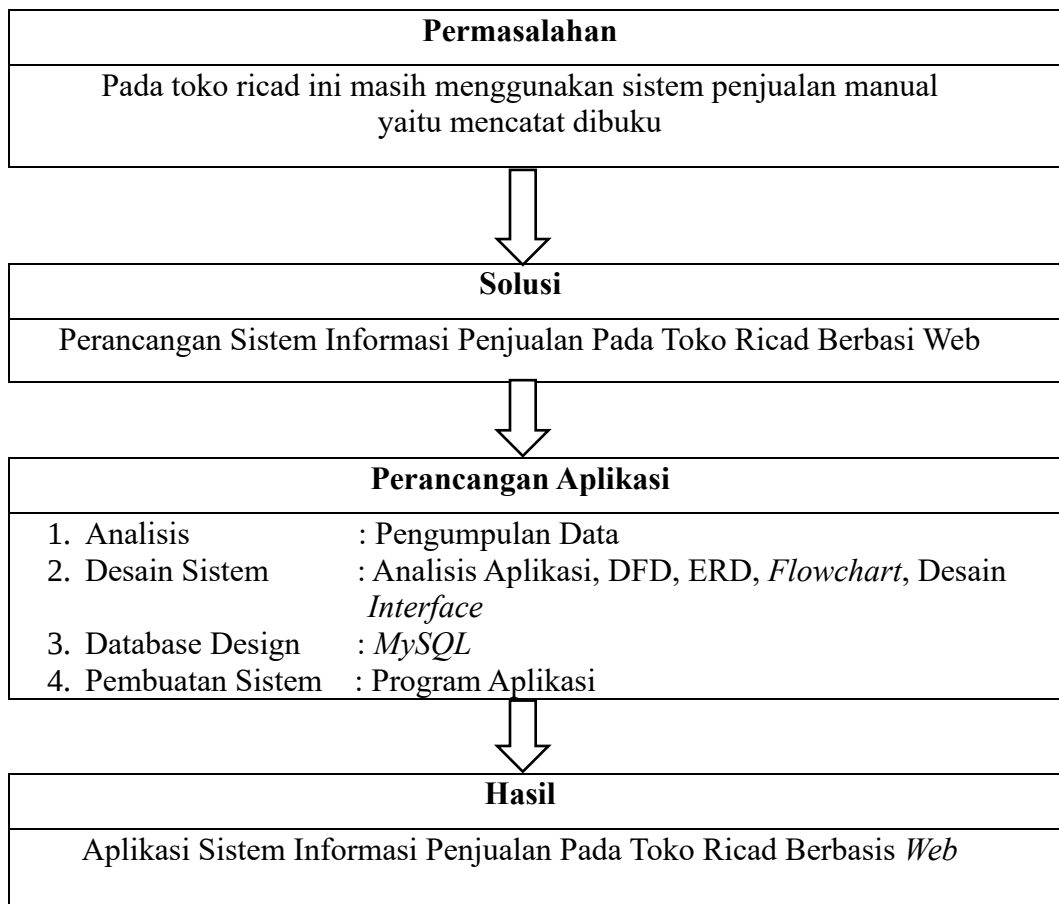
Tujuan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Ricad Berbasis *Web*” adalah :

Menghasilkan sebuah aplikasi Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Ricad Berbasis *Web*.

1.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dapat dibuat berdasarkan penjelasan latar belakang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Kerangka Pemikiran



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar. Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu (*Nistrina & Rahmania, 2021*).

2.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan sebuah data yang dikelola menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi bagi penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan. yang menyesatkan dan informasi itu sendiri itu mengandung nilai penuh yakni keakuratan, tepat waktu, dan relevan (*Tukino, 2020*).

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok (*Jonny Seah, 2020*).

Sistem informasi merupakan sejumlah komponen yang dimana komponen itu saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai sebuah tujuan yang diharapkan (*Wahyudi & Ridho, n.d., 2020*).

Ada beberapa komponen pada sistem informasi yaitu sebagai berikut :

1. Input

Input adalah semua data yang dimasukkan didalam sistem informasi, seperti dokumen, formulir dan *file*.

2. Proses

Proses merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi input yang kemudian akan disimpan dalam basis data dan seterusnya akan diolah menjadi *output* yang akan digantikan oleh penerima.

3. Output

Output merupakan semua keluaran atau hasil dari model yang sudah diolah menjadi suatu sistem informasi yang berguna dan dapat dipakai oleh penerima. Komponen ini dapat berupa laporan-laporan yang dapat dibutuhkan oleh pemakai sistem untuk memantau sistem suatu organisasi.

4. Teknologi

Teknologi merupakan komponen yang berfungsi untuk memasukkan input, mengolah *input* dan menghasilkan *output*. Teknologi meliputi 3 bagian yaitu perangkat keras, perangkat lunak, perangkat manusia.

5. Basis data

Basis data merupakan kumpulan data-data yang saling berhubungan dengan yang lain, yang disimpan dalam perangkat keras komputer dan akan diolah oleh perangkat lunak.

6. Kendali

Kendali dalam hal ini merupakan semua tindakan yang diambil untuk menjaga semua sistem informasi tersebut agar dapat berjalan dengan lancar dan tidak mengalami gangguan.

2.4 Perangkat Lunak Pendukung

Di antara perangkat lunak pendukung digunakan untuk menjelaskan beberapa pengertian terkait adalah:

2.4.1 XAMPP

XAMPP adalah Singkatan dari X (tempat system operasi apa pun), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan Perl. *XAMPP* adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. *XAMPP* merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket (*Rahmi Roza, dkk., (2020:82)).*

2.4.2 MySQL

MySQL adalah sebuah *database* rasional, *database* yang memiliki struktur rasional terdapat table-tabel untuk menyimpan data. Pada setiap table terdiri dari kolom dan baris serta sebuah kolom untuk mendefinisikan jenis informasi apa yang harus disimpan (*Ramadhan & Mukhaiyar, 2020*).

2.4.3 Sublime Text

Sublime Text adalah sebuah teks editor yang sangat canggih untuk berbagai bahasa pemrograman termasuk pemrograman *PHP*. *Sublime Text* mendukung banyak bahasa pemrograman dan 10 bahasa *markup*, selain itu *Sublime Text* juga memiliki tampilan yang menarik, fitur yang lengkap dan kinerja yang luar biasa (Muhammad Romzi & Kurniawan, 2020).

2.4.4 Hypertext Preprocessor (PHP)

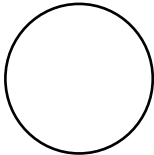
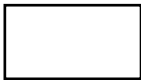
PHP atau *Hypertext Preprocessor* adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis, dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client* (Muhammad Romzi & Kurniawan, 2020).

2.5 Perancangan Sistem

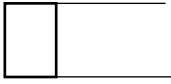
2.5.1 Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram (DFD) adalah suatu bentuk permodelan proses dalam bentuk gambar pergerakan data antara *entitas* dan proses serta penyimpanan suatu data dalam sistem. (Valacich dan George (2017)). Simbol DFD ditujukan pada Tabel 2.

Tabel 2. Simbol – simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Notasi	Keterangan
(1)	(2)	(3)
	<i>Process</i>	Merupakan simbol proses dimana aliran masuk data yang disalurkan ke aliran luar.
	<i>Entity</i>	Entitas eksternal yang merepresentasikan darimana asal atau tujuan data di luar sistem.
	<i>Line</i>	Menggambarkan aliran data maupun proses

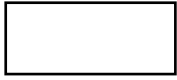
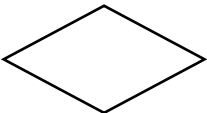
Tabel 2. (lanjutan)

(1)	(2)	(3)
	<i>Data Store</i>	Penyimpanan yang di implementasikan dalam komputer

2.5.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah salah satu metode pemodelan basis data yang digunakan untuk menghasilkan skema konseptual untuk jenis atau model data semantik sistem. (Muhamad Muslihudin, dkk., 2021:48). Simbol ERD ditujukan pada Tabel 3.

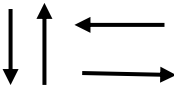
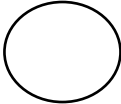
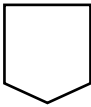
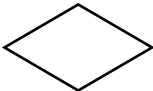
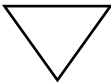
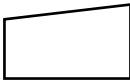
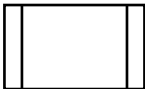
Tabel 3. Simbol – simbol Entity Relationship Diagram

Simbol	Notasi	Keterangan
(1)	(2)	(3)
	<i>Entity</i>	Merupakan objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pengguna.
	<i>Relation</i>	Menggambarkan hubungan antar entitas
	<i>Line</i>	Penghubung antara <i>entity</i> dengan <i>entity</i>

2.5.3 Flowchart

Flowchart sering kali disebut dengan diagram alir adalah jenis diagram yang memiliki suatu algoritma atau urutan instruksi yang dalam suatu sistem. Seorang analisi sistem menggunakan diagram sebagai bukti dokumenter untuk menjelaskan kepada pengembang gambaran logis dari sistem yang sedang di bangun kepada *programmer* (Salsa Tri Handayani, 2022). Simbol-simbol *flowchart* akan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Simbol - Simbol *Flowchart*

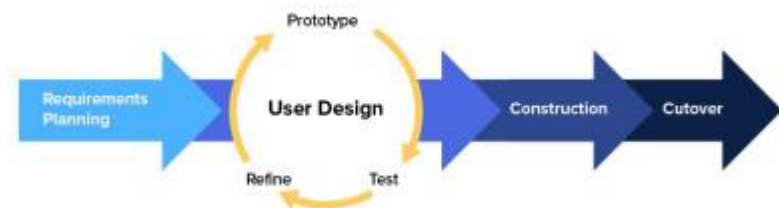
Simbol	Notasi	Keterangan
(1)	(2)	(3)
	<i>Terminator</i>	Merupakan pernyataan permulaan atau akhiran suatu program.
	<i>Process</i>	Menyatakan proses yang dilakukan oleh komputer.
	<i>Flow Line</i>	Sebagai penghubung antar simbol satu dengan lainnya.
	<i>One-page connector</i>	Menandakan relasi antar proses yang terjadi pada halaman yang sama.
	<i>Off-page connector</i>	Simbol yang mengindikasikan koneksi antara dua proses pada lembar kerja yang berbeda.
	<i>Desicion</i>	Simbol yang menyatakan keluaran ya atau tidak.
	<i>Manual Operation</i>	Sebuah proses yang dilakukan secara manual.
	<i>Offline Storage</i>	Penyimpanan yang tidak dapat diakses langsung oleh komputer.
	<i>Manual Input</i>	Memasukan data secara manual menggunakan Online keyboard.
	<i>Predefine Process</i>	Simbol yang menggambarkan sub program.

2.6 Pengembangan Sistem

Berikut beberapa definisi metode yang diterapkan dalam Metode Pengembangan Sistem:

2.6.1 *Rapid Application Development (RAD)*

Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah proses pengembangan perangkat lunak yang menekankan siklus pengembangan dengan waktu yang singkat. Definisi lain menyatakan bahwa metode pengembangan perangkat lunak RAD adalah metode yang menggunakan pendekatan beorientasi objek untuk pengembangan sistem yang meliputi pengembangan perangkat dan perangkat lunak. Berikut tahapan RAD yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan RAD

2.6.2 Pengujian *Black Box Testing*

Pengujian *black-box* adalah metode pengujian yang diterapkan dalam perangkat lunak. dan seringkali digunakan untuk melakukan pengujian perangkat lunak tanpa perlu memiliki akses ke kode sumber, fokus pada pengujian spesifikasi fungsional program atau struktur internal program. Pendekatan pengujian *black-box* ini populer karena kemudahan implementasinya, di mana hanya diperlukan pengetahuan tentang batasan *input* dan *output*.