

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengolahan data merupakan tahapan mengolah data sesuai dengan prosedur yang telah dimasukkan dan diproses dengan proses tertentu, sehingga menghasilkan data dalam bentuk informasi (Dede & Syaiful, 2022). Pengolahan tersebut menjadikan penyimpanan data, penambahan, pengubahan, penjadwalan sehingga laporan akan terintegrasi dengan baik, dan dapat membantu setiap pengguna untuk bertukar suatu informasi, sehingga proses untuk membuat keputusan dapat dilakukan dengan cepat (Sagala dkk, 2018).

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin marak dan berkembang sangat pesat, kebutuhan informasi dan pengolahan data didalam banyak aspek kehidupan manusia sangatlah penting. Perkembangan teknologi yang demikian juga akan berdampak bagi seluruh kehidupan terutama pada penyediaan informasi bagi sebuah organisasi atau perusahaan yang membutuhkan sebuah sistem pengolahan data secara cepat dan akurat. Kegunaan sistem tersebut untuk membantu produktivitas, efektivitas serta efisiensi untuk menyelesaikan suatu masalah manajemen pada organisasi atau perusahaan tersebut (Fitra dkk, 2021).

PT Telkom merupakan perusahaan yang menyelenggarakan jasa telekomunikasi jaringan dan informatika, serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang dimiliki perseroan. Telkom merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan kepemilikan sebesar 52,09% oleh pemerintah Republik Indonesia dan 47,91% oleh publik. Perusahaan yang berdiri sejak 19 November 1991 ini telah memiliki sebanyak 163 juta pelanggan seluler (Amrie dkk, 2020). Dalam meningkatkan usahanya serta memberikan proteksi yang sesuai dengan keinginan masyarakat, PT Telkom telah membuka kantor-kantor cabang salah satunya di Sumatera yaitu, PT Telkom Prabumulih yang bertempat di kota Prabumulih Sumatera Selatan. PT Telkom Prabumulih melayani berbagai keperluan pelanggan terhadap produk-produk telkom seperti, pengajuan jaringan internet telkom, pemasangan indihome telkom, pemasangan jaringan tv kabel dan pemasangan jaringan telpon.

Dalam proses pelaksanaannya, PT Telkom Prabumulih mengalami beberapa kendala dalam meningkatkan pelayanan khususnya pada bagian gudang. Gudang (*warehouse*) merupakan tempat penerimaan, penyimpanan sementara dan persediaan *part*, material dan barang yang akan dipakai untuk kebutuhan produksi atau *support* produksi (Rinaldi dkk, 2021). Bagian ini sangat penting, karena sebagai tempat penyimpanan barang penunjang kegiatan sehari-hari di lapangan unit kerja. Masalah yang terjadi yaitu tidak ada sistem untuk mengelola pemasukan dan pengeluaran barang sehingga proses masih dilakukan secara manual. Penanganan data yang dilakukan secara manual mengakibatkan lamanya proses pengolahan data ataupun ketidakakuratan informasi yang dihasilkan (Iksan, P & Puji, 2018), serta mengurangi efisiensi dari kegiatan pembaharuan *stock* yang dilakukan dalam periode jangka waktu tertentu. Jika dokumen hilang atau terdapat kesalahan pencatatan, maka data keseluruhan harus diperbaharui satu persatu, sehingga memperlambat dan mengganggu kegiatan penjualan maupun pembelian (Annisa dkk, 2018). Tanpa adanya sistem atau aplikasi yang terintegrasi ke setiap staf, untuk mendapatkan atau berbagi suatu informasi tentang persediaan barang pada gudang akan memakan waktu yang lama, dikarenakan tidak ada informasi yang terpusat dan dapat diakses oleh setiap staf yang berhubungan pada bagian gudang.

Berkaitan dengan hal diatas dibuatlah Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi Aplikasi Pengolahan Data Barang Keluar dan Masuk Berbasis *Web* Pada Gudang PT Telkom Prabumulih” bertujuan untuk mempermudah admin gudang melakukan pengolahan data pada barang masuk maupun keluar. Setiap barang masuk dan keluar akan dibuat laporan, data *stock* barang juga akan terkendali karena otomatis melakukan penyesuaian sehingga menghasilkan informasi yang akurat pada *stock* barang tersebut. Sistem ini juga terintegrasi dengan teknisi dan staf *warehouse*, dimana admin dapat menerima permintaan barang untuk kebutuhan pemasangan dari teknisi, jika *stock* barang menipis atau habis admin dapat mengajukan permintaan ke staf *warehouse* untuk pemesanan barang ke *supplier* (Gudang Telkom Area Palembang), jadi sistem ini akan memudahkan setiap staf dalam menjalankan tugasnya.

## 1.2 Tujuan

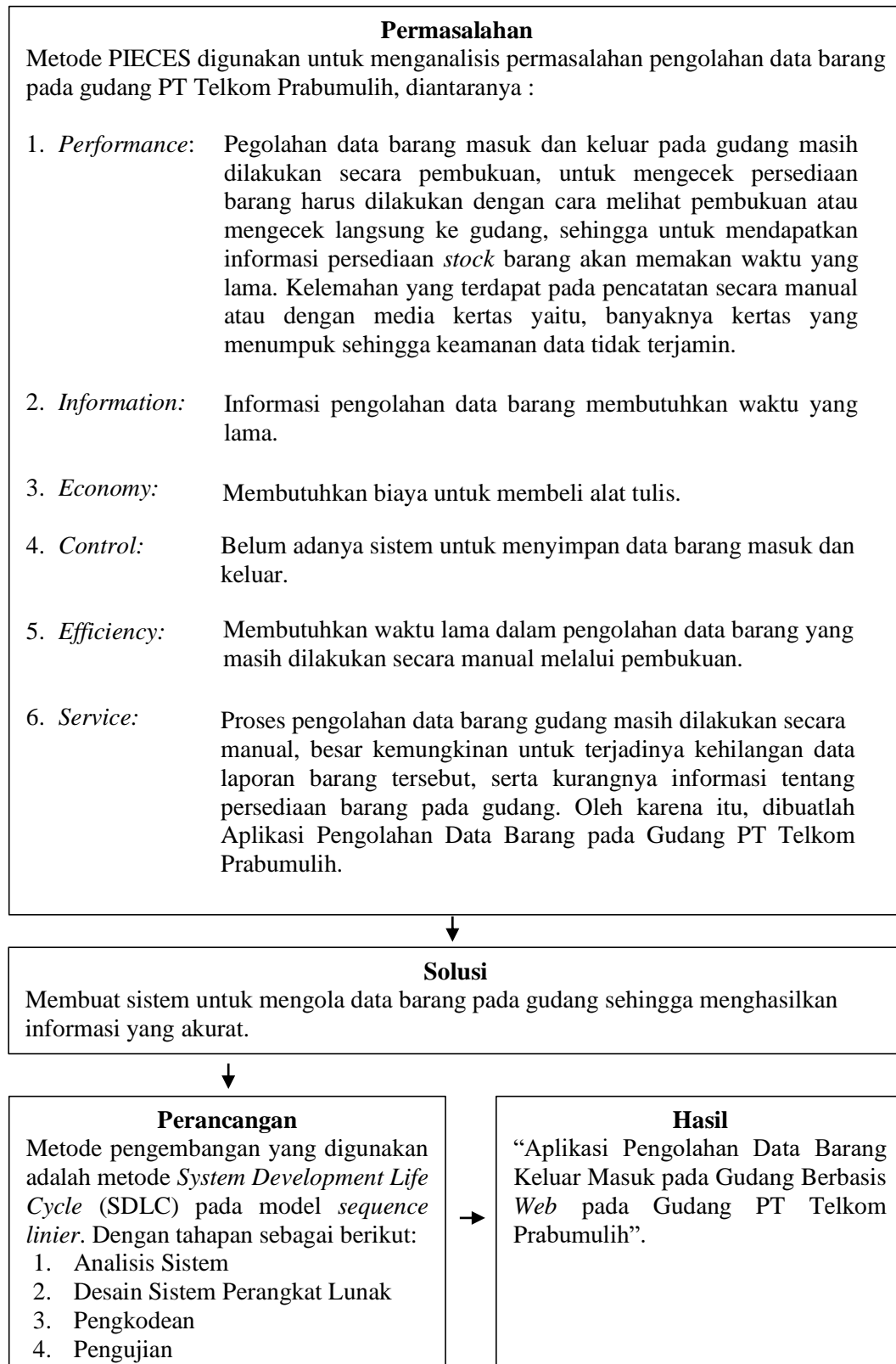
Tujuan dilakukannya pembuatan Tugas Akhir dengan judul “Implementasi Aplikasi Pengolahan Data Barang Keluar dan Masuk Berbasis *Web* pada Gudang PT Telkom Prabumulih” ini yaitu, untuk memudahkan petugas dalam pengolahan data barang yang masuk maupun keluar, sehingga menghasilkan informasi yang baik, akurat dan efisien bagi setiap unit kerja yang berhubungan langsung pada bagian gudang PT Telkom Prabumulih.

## 1.3 Kerangka Pemikiran

Pegolahan data barang masuk dan keluar pada gudang PT Telkom Prabumulih masih dilakukan secara pembukuan, untuk mengecek persediaan barang harus dilakukan dengan cara melihat pembukuan atau mengecek langsung ke gudang, sehingga untuk mendapatkan informasi persediaan *stock* barang akan memakan waktu yang lama. Kelemahan yang terdapat pada pencatatan secara manual atau dengan media kertas yaitu, banyaknya kertas yang menumpuk sehingga keamanan data tidak terjamin seperti kehilangan data.

Berikut ini dibutuhkan suatu sistem baru yang dapat mengatasi permasalahan dalam pengolahan data barang pada gudang PT Telkom Prabumulih yaitu dengan membuat “Aplikasi Pengolahan data Barang Masuk dan Keluar Berbasis *Web* Pada PT Telkom Prabumulih”. Aplikasi ini dikembangkan dengan metode *Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Sequence linier*. Kerangka Pemikiran dapat dilihat pada Gambar 1.

Berikut merupakan kerangka pemikiran disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

#### 1.4 Kontribusi

Kontribusi pada Aplikasi Pengelolaan Data Barang pada Gudang PT Telkom Prabumulih diantaranya adalah :

1. PT Telkom Prabumulih
  - a. Membuat sistem yang dapat mencatat material yang keluar atau masuk sehingga tidak akan terjadinya kekurangan persediaan material.
  - b. Membuat sistem yang dapat memberikan informasi data persediaan barang gudang kepada ke setiap unit kerja yang berhubungan langsung dengan bagian gudang.
  - c. Memudahkan karyawan dalam mengola data barang masuk dan keluar pada pada gudang PT Telkom Prabumulih.

2. Politeknik Negeri Lampung

Menyumbangkan karya dan ilmu pengetahuan baru kepada Politeknik Negeri Lampung serta bermanfaat bagi adik tingkat sebagai referensi Aplikasi Pengolahan Data Barang Pada Gudang Berbasis *Web*.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Aplikasi

Aplikasi komputer merupakan suatu sub bab kelas *software* komputer yang menggunakan kemampuan komputer langsung untuk menjalankan suatu tugas yang diinginkan *user*. Beberapa contoh utama *software* aplikasi seperti pengolah data, pemutar media dan lembar kerja (Ardeanto, 2019).

### 2.2 Data

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut (Alita, 2021). Data yang diolah untuk menghasilkan informasi menggunakan suatu model proses tertentu (Susanto dkk, 2021). Data yang diolah melalui proses model menjadi informasi, kemudian penerima akan mendapatkan informasi tersebut, serta penerima dapat membuat keputusan dan tindakan untuk menghasilkan suatu kegiatan yang lain memungkinkan membuat sejumlah data kembali (Puspaningrum dkk, 2020).

### 2.3 Barang

Barang terdiri dari benda yang bersifat berwujud atau tidak berwujud dan bergerak atau diam, yang memiliki tujuan seperti diperdagangkan, dipakai, dipergunakan atau dimanfaatkan oleh konsumen (Baihaqi, 2018). Barang menurut cara pengerjaannya atau proses produksinya terdiri dari (Basuki, 2020):

1. Barang Mentah (bahan baku), yaitu bahan dasar pembuat benda pemuas kebutuhan yang belum mengalami proses pengolahan.
2. Barang Setengah Jadi, yaitu barang hasil pengolahan bahan mentah.
3. Barang Jadi yaitu produk akhir setelah proses produksi atau barang yang siap dipakai untuk memenuhi kebutuhan hidup.

### 2.4 Pengolahan

Pengolahan merupakan perencanaan, pengarahan atau pengendalian untuk mengintegrasikan berbagai data secara efisien untuk mencapai tujuan tertentu (Wahyu dkk, 2018).

## 2.5 Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu kegiatan mendeskripsikan perubahan data dari bentuk data menjadi suatu informasi dan membutuhkan waktu atau masa sehingga menghasilkan informasi yang memiliki kegunaan (Darwis, 2015). Ada beberapa operasi yang dilakukan dalam pengolahan data, antara lain sebagai berikut :

### 2.5.1 Data Masukan

Kumpulan data transaksi ke sebuah pengolahan data medium (contoh, *punching number* dalam keadaan kalkulator) merupakan data masukan. Contoh lain dari data masukan adalah pengkodean data transaksi kedalam bentuk lain (contoh : *converting atribut* kelamin *female* kehuruf F), dan penyortiran data atau informasi untuk pengambilan keputusan (*potential information of future*) (Isnian & suidadah, 2016).

### 2.5.2 Data Transformasi

Beberapa bentuk data transformasi diantaranya sebagai berikut (Magawaty & Putra, 2020).

1. Kalkulasi operasi aritmatika terhadap data *field*.
2. Menyimpulkan proses akumulasi beberapa data.
3. Melakukan klasifikasi terhadap data *group-group* tertentu *categorying* (mengelompokkan) data kedalam group berdasarkan karakteristik tertentu.

### 2.5.3 Data Keluaran

Data keluaran merupakan kegiatan untuk menampilkan informasi melalui monitor atau cetakan yang dibutuhkan penerima. Data keluaran juga dapat di produksi ulang (*reproducing*) yang berarti melakukan kegiatan penyimpanan data yang akan digunakan oleh penerima yang membutuhkan (Pasha dkk, 2020). Telekomunikasi (*telecommunicating*) merupakan suatu kegiatan untuk penyimpanan data elektronik melalui saluran komunikasi (Ulun & Muchtar, 2018)

## 2.6 Pengolahan Data Barang

Pengolahan data barang merupakan proses mengelola persediaan barang keluar maupun masuk pada suatu kantor atau perusahaan dalam melakukan operasionalnya (Mahendra, 2016).

## 2.7 Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Riskiono & Darwis, 2020), Sumber dari informasi adalah data (Borman dkk, 2020). Kualitas informasi sangat ditentukan dengan beberapa faktor sebagai berikut :

### 1. Relevan (*relevancy*)

Mengukur tingkat relevansi suatu informasi terhadap kejadian yang terdiri dari, masa lalu, hari ini dan yang akan datang. Informasi yang berkualitas akan dapat dengan mudah menunjukkan informasi terhadap kejadian-kejadian tersebut, sebagai sebuah bentuk aktivitas kongkrit dan mampu dilaksanakan dan dibuktikan oleh siapa saja (Darwis & Kisworo, 2017).

### 2. Akurat (*accurate*)

Sistem dapat disebut berkualitas apabila semua kebutuhan informasi telah disampaikan, seluruh pesan telah benar atau sesuai serta pesan yang diberikan sudah terpenuhi atau yang diinginkan oleh pengguna (Gunawan & Sudrajat, 2019).

### 3. Tepat Waktu (*timelines*)

Proses yang diselesaikan dengan waktu yang tepat, sehingga laporan yang akan didapatkan akan lebih cepat didapatkan (Borman dkk, 2020).

### 4. Ekonomis (*economy*)

Menghasilkan informasi yang memiliki daya jual yang cukup tinggi sehingga mendapatkan biaya operasional untuk menghasilkan informasi, serta memberikan serta memberikan dampak yang cukup luas terhadap pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi (Muhaiqin & Budi, 2019).

### 5. Efisien (*efficiency*)

Informasi yang berkualitas memiliki *sintaks* atau kalimat yang sederhana (tidak berbelit-belit tidak juga putis bahkan romantis), serta hasil yang memberikan makna atau mendalam, bahkan memberikan kepuasan kepada setiap orang atau benda yang menerimanya (Neneng dkk, 2021).



## 6. Dapat dipercaya (*relibilty*)

Informasi yang berasal dari sumber yang dipercaya dan telah diuji tingkat kejujurannya misalnya, keluaran suatu program komputer (Rusliyawati & Wantoro, 2021).

### **2.8 *Hypertext Preprocessor (PHP)***

PHP adalah bahasa pemograman yang umum digunakan untuk mengelola pembuatan dan pengembangan situs *web*, dan sering digunakan dalam HTML. PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa yang tertanam dalam dokumen HTML, dimana seluruh perintah akan dijalankan di *server* (Susilo, 2018).

### **2.9 *Javascript***

*Javascript* merupakan bahasa *script* yang ditempelkan di kode HTML juga diproses di sisi klien. Bahasa ini memungkinkan pada kemampuan merubah menjadi semakin luas dokumen HTML. *Javascript* memungkinkan memvalidasi data *input* pada formulir sebelum formulir tersebut dikirimkan ke *server*. *Javascript* bukan merupakan bahasa *java* atau merupakan hal yang sangat berbeda, *javascript* diinterpretasikan klien, sedangkan *kode java* dikompilasi seorang pemograman sehingga hasil kompilasinya dapat dijalankan oleh klien (Ambarwati dkk, 2019).

### **2.10 *Xampp***

*Xampp* adalah *software* yang *support* dengan berbagai sistem operasi, *xampp* merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinyya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL Database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemograman PHP (Fatimah & Samsudin, 2019).

### **2.11 *MySQL***

*Mysql* merupakan salah satu dari aplikasi DBMS yang dipakai untuk mengolah basis data yang digunakan para pemograman aplikasi *web*. Contoh DBMS lainnya yaitu *Postgree Sql (freeware)*, *SQL server*, *MS Access* dari *Microsf*, *DB2* dari *IBM*, *oracle* dan *Oracle Crop*, *Dbase*, *FoxPro* dan lain-lain (Karman & Arifin, 2018).

## 2.12 Metode System Development Life Cycle (SDLC)

*System Development Life Cycle* (SDLC) merupakan suatu siklus hidup untuk pengembangan sistem atau siklus hidup sistem dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak, yang merupakan proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak. Metode SDLC terdapat beberapa model yaitu model *sequence linier*, *prototyping*, RAD dan lain-lain. (Maulana, 2017).

*System Development Life Cycle* (SDLC) merupakan suatu metode atau tahapan yang harus dikerjakan oleh pengembang suatu perangkat lunak untuk menghasilkan suatu perangkat yang dapat digunakan oleh pemakai atau user (Ilham, 2017).


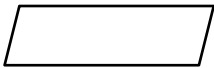
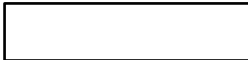
### 2.12.1 Model Sequence linier

Metode ini sebagai sebuah model pengembangan sekuensial yang bersifat sistematis dan berurutan saat membangun perangkat lunak. Model ini berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lain dalam mengusulkan suatu pendekatan kepada pengembangan *software* yang sistematis dan sekuensial mulai dari tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode dan pengujian (Yahya & Muna, 2019).

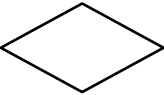

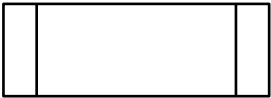
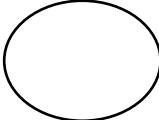


## 2.13 Mapping Chart

*Mapping chart* adalah sebuah jenis diagram yang mewakili algoritma atau proses menampilkan langkah langkah dalam bentuk simbol kemudian urutannya dihubungkan dengan panah (Fitriyana dkk, 2018). Adapun simbol *mapping chart* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Simbol-simbol *Mapping Chart*

<b>Nama</b>	<b>Simbol</b>	<b>Keterangan</b>
(1)	(2)	(3)
Terminal		Menunjukkan awal atau akhir suatu proses.
<i>Input / Output</i>		Menunjukkan proses <i>input/ output</i> .
<i>Process</i>		Menunjukkan aktivitas yang dilakukan sebuah fungsi.

Tabel 1. (Lanjutan)


(1)	(2)	(3)
<i>Decision</i>		Menunjukkan suatu kondisi ya atau tidak.
<i>Connector</i>		Menunjukkan aliran suatu proses ke proses lain.
<i>Sub Proses</i>		Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan.
<i>Connector</i>		Menyatakan sambungan dari satu proses ke proses yang lain dalam halaman yang sama.
<i>Offline Connector</i>		Menyatakan sambungan dari satu proses ke proses yang lain dalam halaman yang berbeda.
<i>Document</i>		Data yang berbentuk informasi yang berupa dokumen tertulis atau <i>softcopy</i> .

Sumber: (Fitriyana dkk, 2018).

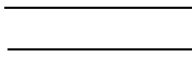
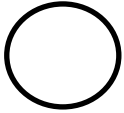
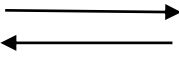
#### 2.14 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan suatu alat yang dapat membantu membuat alur *software* sistem dalam suatu proses alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. Penggunaan DFD biasanya menggambarkan sistem yang sudah terbentuk secara logika dan DFD menjadi alat yang sering digunakan karena arus data sistem yang digambarkan terstruktur dengan dokumentasi yang jelas (Nurmalina, 2017). Adapun simbol-simbol DFD tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Simbol-simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

Simbol	Nama	Keterangan
(1)	(2)	(3)
	<i>External Entity</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tinjauan data.

Tabel 2 (Lanjutan).


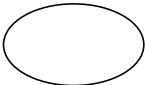

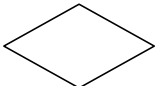
(1)	(2)	(3)
	Penyimpanan	Simbol ini digunakan untuk penyimpanan dalam sebuah database.
	Proses	Simbol ini digunakan untuk memproses pengolahan data.
	Aliran	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.

Sumber: (Firyana dkk, 2018).

### 2.15 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Model penggambaran yang terdiri dari kumpulan gambar yang mendeskripsikan data atau objek dunia nyata atau dikenal dengan entitas dan hubungan antar entitas-entitas disebut sebagai ERD (Nurmalina, 2017). Simbol-simbol ERD dapat dilihat dalam Tabel 3.

Tabel 3. Simbol-simbol ERD

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	<i>Atribut/field</i>	Mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah).
	<i>Link/hubungan</i>	Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas atribut.
	Relasi	Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.




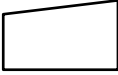



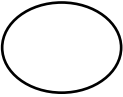

Sumber: (Santoso dan Nurmalina, 2017).

### 2.16 *Flowchart*

*Flowchart* merupakan suatu gambar alir yang didalamnya menggambarkan suatu tahapan aliran dari setiap aksi dalam aplikasi secara urut dari awal hingga

akhir untuk penyelesaian masalah (Nurmalina, 2017). Simbol-simbol ERD dapat dilihat dalam Tabel 4.

Tabel 4. Simbol-simbol *Flowchart*

Nama	Simbol	Keterangan
<i>Terminal</i>		Menunjukkan awal atau akhir suatu proses.
<i>Connector</i>		Menunjukkan aliran suatu proses ke proses lain.
<i>Sub Proses</i>		Menyatakan penyedia tempat penyimpanan.
<i>Keyboard</i>		Menyatakan <i>input</i> yang menggunakan <i>keyboard</i> yang terkomputerisasi.
<i>Manual Activity</i>		Menyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa tergantung jenis peralatanya.
<i>Process</i>		Menunjukkan proses yang dilakukan sebuah fungsi.
<i>Database</i>		Menunjukkan penyimpanan data yang terkomputerisasi.
<i>Connector</i>		Menyatakan sambungan dari satu proses ke proses lain pada halaman yang sama.
<i>Document</i>		Data yang berbentuk informasi dalam bentuk dokumen tertulis atau <i>Softcopy</i> .

Sumber: (Fitriyana dkk, 2018).

## 2.17 Basis Data

Basis data merupakan kumpulan *file-file* yang berelasi, relasi tersebut ditunjukkan dengan kunci dari tiap *file*. Satu file basis data terdapat *record-record* sejenis yang merupakan satu kumpulan *entity* yang seragam (Rahmad & Setiady, 2014). Sistem manajemen basis data dapat mengelola data berupa menambah data, menghapus data, mengambil data dan menampilkan data.

### 2.18 *Sublime Text*

*Sublime Text* adalah *text* editor berbasis *Python*, sebuah *text* editor yang elegan, kaya fitur, *cross platform*, mudah dan *simple* yang cukup terkenal dikalangan pengembangan dan desainer bahasa pemrograman PHP (Pradiatingtyas dkk 2017). *Sublime Text* merupakan bagian dari teks editor yang mengembangkan kualitas kode dan dapat meningkatkan produktivitas (Pahlevi dkk, 2018). Berdasarkan penjelasan diatas *Sublime Text* adalah *text* editor untuk bahasa pemrograman PHP dan *Sublime Text* mendukung bahasa pemrograman lain yang fungsinya dapat ditambah *plugin*.

### 2.19 *Framework Codeigniter*

*Framework* merupakan suatu *toolkit* yang didalamnya terdapat struktur pustak-pustaka, class dan infrastruktur *run-time* yang digunakan dalam membuat *web*. *Codeigniter* menggunakan konsep MVC (*Models*, *View* dan *Controller*) yang dipisahkan antara persentasi dan data sehingga dapat memungkinkan untuk pengembangan *web* secara cepat dan mudah dalam proses mengolah *web* tersebut. *Codegniter* adalah *framework* yang dibuat dengan menggunakan bahasa PHP (Afuan, 2010).

### 2.20 *Black Box Testing*

*Black Box Testing* (pengujian kotak hitam) dirancang untuk memvalidasi persyaratan fungsional tanpa mengetahui kerja internal dari program. Teknik ini terfokus pada informasi dari perangkat lunak, menghasilkan *test case* dengan cara mengecek *input* dan *output* dari program dengan melakukan pengujian yang menyeluruh (Destiningrum & Adrian, 2017).

*Black Box Testing* menekankan pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Black Box Testing* mengarah untuk menemukan hal-hal berikut (Effendi dkk., 2021):

1. Fungsi yang salah atau tidak ada.
2. Kesalahan *interface* (antramuka).
3. Kesalahan pada struktur basis data.
4. Kesalahan kinerja program.
5. Kesalahan terminasi dan inisialisasi.

## 2.21 Jurnal Terkait

Jurnal terkait merupakan teori dari berbagai sumber riset yang dapat di jadikan pedoman dalam penulisan Tugas Akhir. Keterkaitan yang dimaksud terdapat kesamaan dalam penggunaan metode pengembangan sistem, maupun studi yang diangkat oleh penulis. Terdapat beberapa referensi yang serupa dan dapat dijadikan panduan dalam menulis tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Budiman (2016), dalam karya ilmiahnya yang berjudul “Aplikasi Pengolahan Data Persediaan Barang di PG JatiTujuh” yang bertujuan untuk memudahkan pegawai dalam mengelola persediaan barang di Pabrik Gula JatiTujuh.
2. Santoso, dkk (2018), dalam karya ilmiahnya yang berjudul “Aplikasi Pengolahan Data Barang Keluar Pada Gudang sepatu dengan Metode Fifo”, yang bertujuan untuk memudahkan pengolahan data barang di gudang sepatu sehingga mengurangi kesalahan dalam pendataan barang serta merekap data barang yang keluar sesuai bulan/tahun.
3. Putri Handayani, dkk (2015), dalam karya ilmiahnya yang berjudul “Sistem Informasi Inventory Barang Gudang Berbasis Web Studi Kasus PT Usui International Indonesia”), yang memiliki tujuan untuk membuat sistem informasi persediaan barang gudang yang terkomputerisasi untuk memudahkan perusahaan dalam penyajian data dan informasi berupa laporan-laporan yang dibutuhkan pihak terkait.

Berikut perbedaan pada Jurnal terkait dengan Tugas Akhir yang penulis buat, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jurnal Terkait

No	Nama pengarang	Judul	Metode	Perbedaan
1.	Budiman (2016)	Aplikasi Pengolahan Data Persediaan Barang di Pg JatiTujuh.	<i>Prototype</i>	Pada jurnal ini menghasilkan aplikasi pengolahan data persediaan barang yang bertujuan untuk memudahkan karyawan dalam perekapan data laporan barang dengan cepat dan akurat. Sedangkan Tugas Akhir yang penulis lakukan menghasilkan aplikasi pengolahan data barang yang akurat dengan menggunakan metode <i>Sequence linier</i> .
2.	Putri Handayani, dkk (2016)	Sistem Informasi <i>Inventory</i> Barang Gudang Berbasis <i>Web</i> Studi Kasus PT USUI <i>International</i> Indonesia.	<i>Waterfall</i>	Pada jurnal ini menghasilkan aplikasi pengolahan data barang hanya terintegrasi ke atasan. Sedangkan Tugas Akhir yang penulis lakukan, menghasilkan aplikasi pengolahan yang terintegrasi setiap staf yang berhubungan pada bagian gudang untuk memberikan informasi yang baik dan akurat.
3.	Santoso, dkk (2018)	Aplikasi Pengolahan Data Barang Keluar Pada Gudang Sepatu Dengan Metode FIFO.	<i>Waterfall</i>	Pada jurnal ini menghasilkan sistem informasi pengolahan data barang untuk mengelola data sepatu yang masuk maupun keluar serta dapat membuat permintaan barang ke <i>supplier</i> jika <i>stock</i> barang sudah menipis atau habis. Sedangkan Tugas Akhir yang penulis lakukan menghasilkan aplikasi pengolahan data barang untuk permintaan barang dapat diajukan ke staf <i>warehouse</i> .