

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

APLIKASI STOK BARANG PADA  
PT. TEDMOND INDONESIA  
BERBASIS *WEB*



Diajukan Oleh:  
AYU WULANDARI  
021190052

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan  
dan Syarat Penyusunan Skripsi

PALEMBANG

2022

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

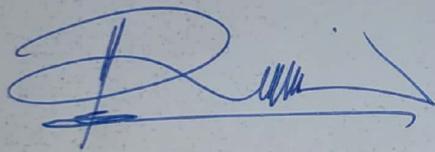
---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA** : AYU WULANDARI  
**NOMOR POKOK** : 021190052  
**PROGRAM STUDI** : SISTEM INFORMASI  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU  
**JUDUL** : APLIKASI STOK BARANG PADA PT.  
TEDMOND INDONESIA BERBASIS WEB

**Tanggal** : 5 Juli 2022

**Pembimbing**



M. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0203088801

Mengetahui,

Rektor



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

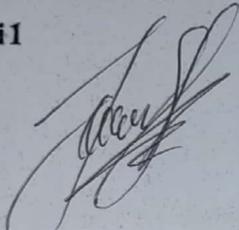
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : AYU WULANDARI  
NOMOR POKOK : 021190052  
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI  
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU  
JUDUL : APLIKASI STOK BARANG PADA PT.  
TEDMOND INDONESIA BERBASIS WEB

Tanggal : 21 Juli 2022

Penguji 1



Jaka Furnama, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0219089401

Tanggal : 21 Juli 2022

Penguji 2



Muhammad Jhonsen Syaftriandi, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0229069301

Menyetujui,

Rektor



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP 09.PCT.13

**MOTTO :**

“ketika kamu merasa ingin berhenti dan menyerah pikirkan tentang mengapa kamu memulainya dan seberapa jauh kamu telah melangkah”

~ Mellisakwan ~

**Kupersembahkan kepada :**

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Kepada Ayah dan Ibu.
3. Kepada Saudara-Saudari ku tersayang.
4. Kepada Dosen pembimbing yang saya hormati.
5. Kepada pihak PT. Tedmond Indonesia

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur atas kehadiran Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan rahmat nya dengan kelancaran serta kesempatan untuk penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik, yang bertujuan untuk memenuhi syarat skripsi untuk menyelesaikan jenjang Pendidikan strata satu dan Program studi Sistem Informasi di Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech, karenanya penulis berharap serta memohon dukungan dan semangat kepada semua pihak yang membaca laporan ini, dan tidak lupa penulis mengucapkan trimakasih banyak kepada:

1. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., MT.
2. Ketua Program Studi Sistem Informasi Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.,
3. Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan Bapak M. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.
4. Kedua orang tua saya tercinta, seluruh keluarga dan teman-teman spesial yang telah memberikan semangat dan dukungan selama pendidikan dan penyusunan laporan ini.

Atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis, semua dukungan tersebut sangat membantu untuk dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan, semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan mereka semua. Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam

penyusun laporan ini. Oleh karena itu penulis harap kepada pembaca untuk memberikan adanya kritik dan saran yang dapat membangun laporan ini untuk menjadi lebih baik. Semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini berguna dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Akhir kata, atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Palembang, 5 Juli 2022

Ayu Wulandari

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO &amp; PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Ruang Lingkup PKL .....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL.....	3
1.3.1. Tujuan .....	3
1.3.2. Manfaat PKL.....	3
1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL .....	4
1.4.1. Tempat Pelaksanaan PKL .....	4
1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL.....	4
1.5. Teknik Pengumpulan Data .....	4
1.5.1. Observasi.....	4
1.5.2. Wawancara .....	5
1.5.3. Dokumentasi .....	5
1.5.4. Studi Pustaka.....	6

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Landasan Teori .....	7
2.1.1. <i>Website</i> .....	7
2.1.2. <i>Database</i> .....	7

2.1.3	<i>PHP</i> .....	8
2.1.4	<i>Flowchart</i> .....	8
2.1.5	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	10
2.1.6	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	11
2.2.	Gambaran Umum Perusahaan.....	13
2.2.1.	Sejarah Perusahaan.....	13
2.2.2.	Visi dan Misi Perusahaan.....	14
2.2.3.	Struktur Organisasi.....	14
2.2.4.	Uraian Kegiatan.....	16
<b>BAB III</b>	<b>PEMBAHASAN</b>	
3.1	Hasil Pengamatan.....	18
3.1.1	Prosedur berjalan Stok Barang.....	18
3.1.2	Prosedur yang di usulkan untuk Admin.....	22
3.1.3.	Flowchart yang diusulkan pimpinan.....	24
3.1.4.	Flowchart yang diusulkan untuk Pegawai.....	26
3.2.	Evaluasi dan Pembahasan.....	27
3.2.1	Evaluasi.....	27
3.2.2	Pembahasan.....	27
3.2.2.1	Diagram Alir Data.....	28
1.	Diagram <i>Konteks</i> .....	28
2.	Diagram <i>Level 1</i> .....	29
3.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	31
3.2.2.2	Struktur Tabel.....	32
3.2.2.3	Desain <i>Interface</i> .....	39
3.2.2.4	Hasil Desain <i>Interface</i> .....	46
<b>BAB IV</b>	<b>PENUTUP</b>	
4.1	Kesimpulan.....	54
4.2	Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>xiv</b>
<b>HALAMAN LAMPIRAN</b>	.....	<b>xv</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Organisasi.....	14
Gambar 3.1 Prosedur Berjalan Pengolahan Stok Barang .....	19
Gambar 3.2 Prosedur Berjalan Penjualan Barang.....	19
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> diusulkan Admin.....	24
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> yang diusulkan Pimpinan.....	25
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> yang diusulkan Pegawai .....	26
Gambar 3.6 Diagram <i>Konteks</i> .....	29
Gambar 3.7 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	30
Gambar 3.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	32
Gambar 3.9 Desain <i>Interface Login</i> .....	39
Gambar 3.10 Desain <i>Interface Dashboard Admin</i> .....	40
Gambar 3.11 Desain <i>Interface Permintaan Barang Admin</i> .....	40
Gambar 3.12 Desain <i>Interface Users Admin</i> .....	41
Gambar 3.13 Desain <i>Interface Kategori Barang Admin</i> .....	42
Gambar 3.14 Desain <i>Interface Persediaan Barang Admin</i> .....	42
Gambar 3.15 Desain <i>Interface Jenis Barang Admin</i> .....	43
Gambar 3.16 Desain <i>Interface Tipe Barang admin</i> .....	43
Gambar 3.17 Desain <i>Interface Barang Masuk Admin</i> .....	44
Gambar 3.18 Desain <i>Interface Barang Keluar</i> .....	44
Gambar 3.19 Desain <i>Interface Dashboard Pegawai</i> .....	45
Gambar 3.20 Desain <i>Interface Permintaan Pegawai</i> .....	45
Gambar 3.21 Desain <i>Interface Pimpinan</i> .....	46
Gambar 3.22 Hasil Desain <i>Inteface Login</i> .....	46
Gambar 3.23 Hasil Desain <i>Interface Dashboard Admin</i> .....	47
Gambar 3.24 Hasil Desain <i>Interface Permintaan Barang Admin</i> .....	47
Gambar 3.25 Hasil Desain <i>Interface User Admin</i> .....	48
Gambar 3.26 Hasil Desain <i>Interface Kategori Barang Admin</i> .....	48
Gambar 3.27 Hasil Desain <i>Interface Persediaan Barang</i> .....	49

Gambar 3.28 Hasil Desain <i>Interface</i> Jenis Barang .....	49
Gambar 3.29 Hasil Desain <i>Interface</i> Tipe Barang .....	50
Gambar 3.30 Hasil Desain <i>Interface</i> Barang Masuk .....	50
Gambar 3.31 Hasil Desain Barang Keluar .....	51
Gambar 3.32 Hasil Desain <i>Interface</i> Laporan Admin .....	51
Gambar 3.33 Hasil Desain <i>Interface Dashboard</i> Pegawai .....	52
Gambar 3.34 Hasil Desain <i>Interface</i> Permintaan Pegawai .....	52
Gambar 3.35 Hasil Desain <i>Interface Dashboard</i> Pimpinan.....	53

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol – Simbol <i>Flowchart</i> .....	8
Tabel 2.2 Simbol – Simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	11
Tabel 2.3. Simbol – Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	12
Tabel 3.1 Tabel <i>users</i> .....	33
Tabel 3.2 Tabel barang.....	34
Tabel 3.3 Tabel barang masuk .....	34
Tabel 3.3 Tabel barang keluar.....	35
Tabel 3.5 Tabel <i>pre_barang_keluar</i> .....	36
Tabel 3.6 Tabel Kategori Barang .....	37
Tabel 3.7 Tabel Jenis Barang .....	38
Tabel 3.8 Tabel Tipe Barang.....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi dari Perusahaan (Fotokopi)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (Fotokopi)
8. Lampiran 8. *Form* Revisi (Asli)

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Seiring dengan semakin ketatnya persaingan dalam dunia bisnis, keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal itu dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu perusahaan. Jika dibandingkan pengolahan data secara manual, pengolahan data secara terkomputerisasi memiliki kelebihan, seperti pengolahan data yang cepat dan akurat, mendukung pengolahan data dalam skala besar (Maiyana, 2018:2).

PT. Tedmond Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur yang didirikan pada tahun 1983, dan sejak itu berkembang menjadi salah satu pemasok tangki air terbesar di Indonesia. Untuk memenuhi kebutuhan barang seperti tangki air, selang dan produk lainnya, pengolahan data barang masuk dan keluar yang berjalan saat ini pada PT. Tedmond Indonesia selama ini masih menggunakan cara konvensional yakni dengan menggunakan sistem manual atau menggunakan buku besar dalam pengolahan datanya. Cara penyimpanan data dengan menggunakan sistem buku besar, hal tersebut akan memerlukan waktu yang lama dan mengeluarkan biaya. Dengan digunakannya aplikasi pengolahan data, maka manfaat yang dapat diperoleh

adalah meminimalkan kesalahan yang dilakukan manusia (*human error*) dan membantu proses pengolahan data.

Berdasarkan kendala di atas maka dari itu peneliti memberikan saran bahwa di PT. Tedmond Indonesia ini perlu membuat aplikasi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut, yang dituangkan pada Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan judul “**Aplikasi Stok Barang Pada PT. Tedmond Indonesia Berbasis Web**”

## **1.2. Ruang Lingkup PKL**

Adapun ruang lingkup yang ada pada Aplikasi ini yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun berupa aplikasi pengolahan data Stok Barang di PT. Tedmond Indonesia.
2. Hak akses pengguna Aplikasi ini Pegawai, Admin dan Pimpinan.
3. Menggunakan permodelan proses berupa *DFD (Data Flow Diagram)* dan *ERD (Entity Relationship Diagram)*
4. Bahasa pemrograman yang digunakan Aplikasi ini adalah *PHP* dan *database MySQL*
5. Data yang digunakan adalah data barang, data barang masuk dan data barang keluar.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat PKL**

#### **1.3.1. Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam PKL ini, yaitu membuat Aplikasi Stok Barang serta untuk mempermudah proses Penginputan Barang pada PT. Tedmond Indonesia.

#### **1.3.2. Manfaat PKL**

##### **1.3.2.1. Manfaat Bagi Peneliti**

Adapun manfaat bagi peneliti adalah untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan tentang pengolahan data stok barang berbasis *website*.

##### **1.3.2.2. Manfaat Bagi Tempat PKL**

Adapun manfaat bagi tempat PKL diantaranya :

1. Memberikan kemudahan dalam pengolahan data stok barang.
2. Memberikan informasi data barang masuk dan barang keluar.

##### **1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik**

Manfaat untuk akademik agar penelitian ini dijadikan sebagai bahan evaluasi dibidang akademik, serta sebagai referensi bagi peneliti lainya dalam pembuatan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) khususnya untuk mahasiswa STMIK PalComTech.

#### **1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL**

##### **1.4.1. Tempat Pelaksanaan PKL**

Bertempat di PT. Tedmond Indonesia, Jl. Jendral Sudirman  
No. 3006 C, Kota Palembang.

##### **1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL**

Waktu Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan mulai tanggal 21  
Februari 2022 sampai dengan 21 Maret 2022, dari hari Senin  
sampai dengan hari Jumat.

#### **1.5. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1.5.1. Observasi**

Tersiana (2018: 12) mendefinisikan observasi yaitu proses pengamatan menyeluruh dan mencermati perilaku pada suatu kondisi tertentu. Pada dasarnya, observasi bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas, individu, serta makna kejadian berdasarkan perspektif individu.

Pada metode ini peneliti melakukan observasi langsung ke PT. Tedmond Indonesia untuk mengamati dan meneliti langsung permasalahan yang ada di PT. Tedmond Indonesia.

### **1.5.2. Wawancara**

Menurut Tersiana (2018: 12), wawancara merupakan suatu cara pengumpulan data penelitian dengan cara tanya-jawab secara langsung dengan subjek yang berkontribusi langsung dengan objek yang diteliti.

Peneliti telah melakukan wawancara langsung kepada Bapak selaku admin. Berdasarkan hasil wawancara kepada narasumber, penulis menemukan bahwa belum adanya aplikasi stok barang yang menjadi kendala dalam proses pengelolaan data stok barang.

### **1.5.3. Dokumentasi**

Dokumentasi menurut (Sugiyono, 2017:240), Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah diteliti. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Dalam penelitian ini peneliti memperoleh dokumentasi berupa data atau segala bentuk dokumentasi yang merekam aktivitas di PT. Tedmond Indonesia.

#### **1.5.4. Studi Pustaka**

Menurut Sugiyono (2018:291), studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti, selain itu studi kepustakaan sangat penting dalam melakukan penelitian, hal ini dikarenakan penelitian tidak akan lepas dari literatur-literatur ilmiah.

Dalam penelitian ini peneliti juga mengadakan survei terhadap data yang telah ada, dan peneliti menggali teori-teori yang telah berkembang dalam bidang ilmu yang berkepentingan, baik dalam mengumpulkan data atau dalam menganalisis data, yang telah digunakan oleh peneliti-peneliti terdahulu.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1. Website**

Menurut Abdulloh (2018:1) *Website* adalah kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia. Halaman *Website* dibuat menggunakan bahasa standar yaitu *Hypertext Markup Language*. *Script Hypertext Markup Language* ini akan diterjemahkan oleh *web browser* sehingga dapat ditampilkan dalam bentuk informasi yang dapat dibaca oleh semua orang.

“Website dapat digunakan melakukan hubungan dengan sumbernya dalam jarak jauh dan menggunakan antarmuka grafis untuk pengguna supaya penampilannya menarik” (Hartati et al., 2020).

##### **2.1.2. Database**

Basis data atau database adalah kumpulan data terstruktur, sehingga dapat menambahkan, mengakses, dan memproses data yang tersimpan dalam database komputer, untuk membuat database dibutuhkan sistem manajemen basis data. (*database management system*) (Suharyanto et al., 2017).

### 2.1.3 PHP

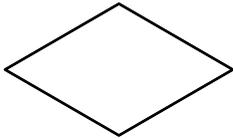
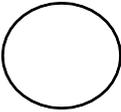
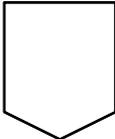
Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2017), *PHP Hypertext Preprocessor* adalah suatu bahasa pemrograman khususnya digunakan untuk *web development*. PHP memiliki sifat *server side scripting* sehingga untuk menjalankan PHP harus menggunakan web server.

### 2.1.4. Flowchart

Menurut Wibawanto (2017:20) “*Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (intruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program”. Diagram alur dapat menunjukkan secara jelas, arus pengendalian suatu algoritma yakni bagaimana melaksanakan suatu rangkaian kegiatan secara logis dan sistematis.

**Tabel 2.1. Simbol – Simbol Flowchart**

Simbol	Keterangan
	<i>Terminal</i> , Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
	<i>Input/Output</i> , Menyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa tergantung jenis peralatannya.

Simbol	Keterangan
	<p><i>Process</i>, Menyatakan suatu Tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.</p>
	<p><i>Decision</i>, Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya atau tidak.</p>
	<p>Connector, Menyatakan Sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.</p>
	<p>Offline Connector, Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.</p>
	<p><i>Predefined Process</i>, Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.</p>
	<p><i>Punched Card</i>, Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu.</p>
	<p><i>Punch Tape</i>,</p>

Simbol	Keterangan
	<i>Document</i> , Menyatakan keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).
	<i>Flow</i> , Menyatakan Jalannya arus suatu proses.

Sumber : Sitorus (2017)

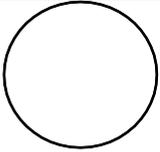
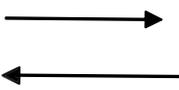
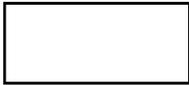
### 2.1.5. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Saputra (2018:11), *Data Flow Diagram* merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau ke entitas. Data Flow Diagram juga dapat diartikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari input atau masukan menuju keluaran atau output.

DFD adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi tertentu untuk menggambarkan arus dari data sistem. DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik di mana data tersebut mengalir (Rachman & Rahayu, 2020: 126).

Menurut Santoso dan Nurmalina (2017:86), Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas. DFD juga dapat diartikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dari input atau masukan menuju output

**Tabel 2.2 Simbol – Simbol Data Flow Diagram**

Simbol	Keterangan
	<i>Proses</i> , Menunjukkan kegiatan/kerja yang dilakukan oleh orang, mesin dan computer.
	<i>Simbol Data Flow (arus data)</i> , Menunjukkan arus dari proses.
	<i>Eksternal Entity</i> , Menunjukkan entitas entitas.
	<i>Data Store</i> , Simpanan data pada computer

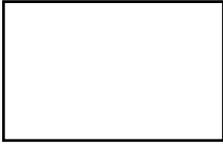
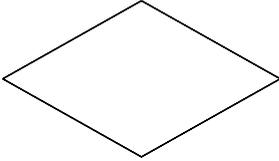
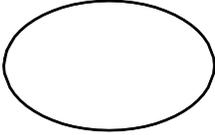
Sumber : Rosa A.s. dan M. Salahudin (2018 : 7)

### 2.1.6. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Mulyani (2017:100), ERD merupakan tools yang digunakan untuk memodelkan struktur data dengan menggambarkan entitas dan hubungan antara entitas (relationship) secara abstrak (konseptual). Adapun fungsi utama ERD yaitu sebagai alat untuk memodelkan hasil dari analisis data, sebagai alat untuk memodelkan

data konseptual dan sebagai alat untuk memodelkan objek-objek dalam suatu sistem. Adapun simbol-simbol ERD adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.3. Simbol – Simbol Entity Relationship Diagram**

Simbol	Keterangan
	<p><i>Entitas</i>, yaitu kumpulan dari objek yang dapat didefinisikan secara unik.</p>
	<p><i>Relasi</i>, yaitu hubungab yang terjadi antara salah satu lebih entitas. Jenis hubungan antara lain, One to One, One to Many, Many to Many.</p>
	<p>Atribut, yaitu karakteristik dari entitas atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.</p>
	<p>Hubungan antara entitas dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasinya.</p>

**Sumber : Mulyani (2017 : 10)**

## **2.2. Gambaran Umum Perusahaan**

### **2.2.1. Sejarah Perusahaan**

Tedmond Indonesia adalah perusahaan berorientasi manufaktur yang didirikan pada tahun 1983, dan sejak itu berkembang menjadi salah satu pemasok tangki air terbesar di Indonesia, dipandu oleh visinya, yaitu “Menjadi pemimpin di pasar nasional untuk tangki air dan varian produk mereka, sambil memberikan solusi dan layanan berkualitas kepada konsumen kami”. Berawal dari produsen fiber glass, Tedmond Indonesia mengembangkan reputasinya sebagai produsen tangki air yang dapat diandalkan di pasar lokal. Saat ini, Tedmond Indonesia memiliki pangsa pasar yang kuat di Indonesia, karena terus mengadopsi teknologi manufaktur baru dan memperluas jajaran produknya. Penawaran Tedmond Indonesia dalam produk-produk fiber glass, polyethylene, stainless steel dan PVC, mulai dari tangki penyimpanan besar hingga konektor pipa kecil. Kami dilengkapi dengan cetakan rotasi, cetakan tiup, cetakan injeksi, dan mesin cetak ekstrusi. Produk kami telah menjadi andalan di masyarakat Indonesia. Jaringan distribusi kami mencakup sebagian besar Sumatera dan Jawa. Menyediakan produk berkualitas kepada konsumen adalah prioritas utama kami.

### 2.2.2. Visi dan Misi Perusahaan

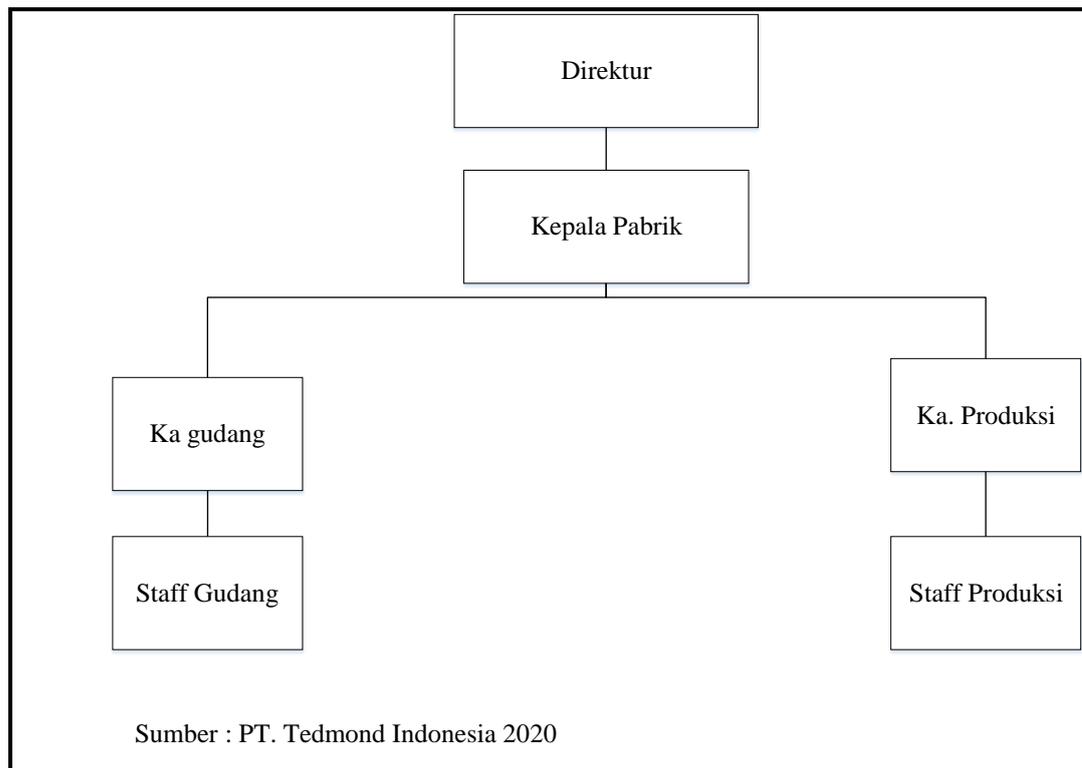
#### A. Visi

Untuk menjadi pemimpin di pasar nasional untuk tangki air dan produk variannya, sambil memberikan solusi dan layanan berkualitas kepada konsumen kami.

#### B. Misi

Kami bekerja keras setiap hari untuk menjadikan Tedmond Indonesia sebagai merek nasional yang paling disegani, membangun produk terbaik untuk kehidupan sehari-hari manusia yang lebih baik.

### 2.2.3. Struktur Organisasi



**Gambar 2.1. Struktur Organisasi**

### **1. Kepala Pabrik**

- a. Mengatur tugas dan tanggung jawab sesuai dengan divisi masing-masing.
- b. Mengambil keputusan dalam perusahaan secara keseluruhan.
- c. Menerima hasil laporan yang berhubungan dengan perusahaan dari admin secara berkala.
- d. Memberikan sanksi terhadap pelanggaran yang dilakukan oleh karyawannya.

### **2. Kepala Gudang**

- a. Membuat perencanaan pengadaan barang dan distribusinya.
- b. Mengawasi dan mengontrol operasional gudang.
- c. Melakukan order barang sesuai kebutuhan.
- d. Mengawasi dan mengontrol semua barang yang masuk dan keluar sesuai dengan standar operasional perusahaan (SOP).
- e. Melaporkan semua transaksi keluar masuk barang dari dan ke Gudang.

### **3. Staf Gudang**

- a. Mempersiapkan pesanan konsumen agar pengiriman barang dapat sesuai dengan jadwal.
- b. Menerima dan memproses stok gudang yang masuk. Meliputi sortir, bongkar muatan, pemberian label, serta penyimpanan produk.
- c. Melakukan kontrol kualitas terhadap barang yang masuk, sedang disimpan, atau keluar dari gudang.

- d. Menjaga penyimpanan barang tetap rapi, bersih, aman, serta optimalkan pemanfaatan ruang.

#### **4. Kepala Produksi**

- a. Bertanggung jawab dan mengawasi pelaksanaan proses produksi, mulai dari bahan baku awal sampai menjadi barang jadi.
- b. Menjaga dan mengawasi agar mutu bahan baku dalam proses dan mutu barang jadi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan perusahaan.

#### **5. Staff Produksi**

- a. Mengumpulkan data hasil produksi.
- b. Memproses data.
- c. Mengontrol proses produksi serta kesesuaiannya dengan aturan perusahaan.
- d. Menyusun Jadwal Kerja Operator.
- e. Membuat laporan harian.

#### **2.2.4. Uraian Kegiatan**

Selama melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. Tedmond Indonesia, mahasiswa diarahkan dan dibimbing oleh pembimbing lapangan setempat. Kemudian mahasiswa ditempatkan di bagian kantor. Selama masa Praktik Kerja Lapangan, mahasiswa melakukan kegiatan wawancara dengan pembimbing lapangan Bapak Jery Setiawan, mengenai sistem yang ada dan permasalahan permasalahannya. Mahasiswa meminta

project untuk dikerjakan selama Praktik Kerja Lapangan berdasarkan permasalahan yang ada sehingga berguna PT. Tedmond Indonesia. Mahasiswa melakukan observasi terhadap lingkungan kantor dan melaksanakan kegiatan awal yaitu merancang project yang diberikan. Serta membantu pekerjaan kantor seperti membuat laporan, melayankan pembeli, hingga membantu dalam menangani masalah pada komputer yang eror.

## **BAB III**

### **PEMBAHASAN**

#### **3.1 Hasil Pengamatan**

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan penulis selama Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Tedmond Indonesia, penulis menyimpulkan bahwa PT. Tedmond Indonesia saat ini belum mempunyai aplikasi Pengolahan data stok barang, sehingga perlu dibuatkan sebuah aplikasi pengolahan stok barang.

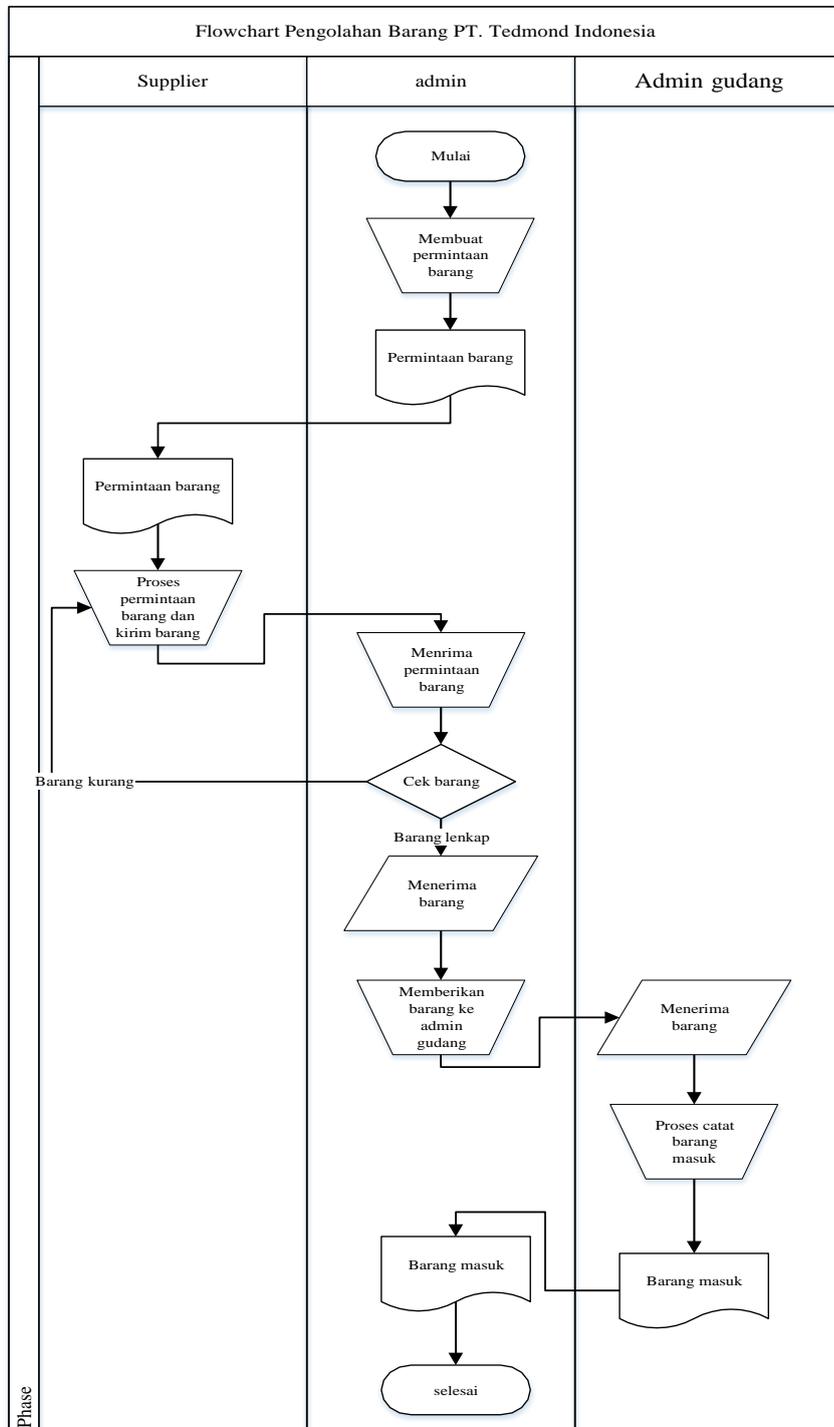
##### **3.1.1 Prosedur berjalan Stok Barang**

Berikut prosedur Stok barang yang berjalan pada PT. Tedmond Indonesia dapat dilihat pada gambar 3.1.

Prosedur stok barang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Admin membuat permintaan barang.
2. supplier menerima permintaan barang.
3. supplier memproses permintaan barang dan mengirim barang.
4. Menerima barang.
5. Admin crosscek barang yang diterima jika barang sesuai Permintaan maka barang akan diterima, jika barang tidak sesuai maka admin akan memberitahukan supplier untuk memproses barang.
6. Memberikan barang ke bagian admin gudang.

7. Admin Gudang menerima barang.
8. Admin Gudang mencatat barang masuk.



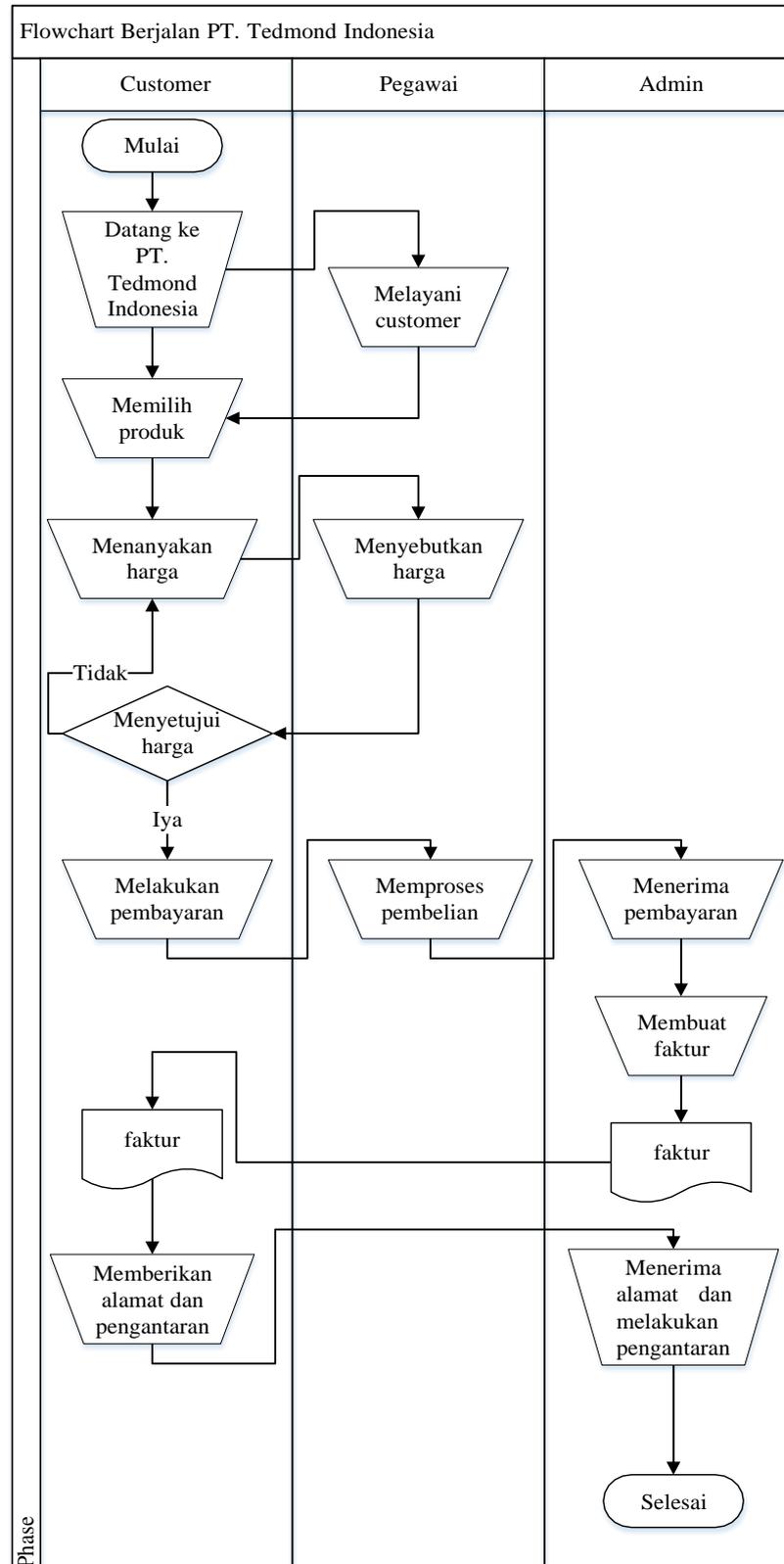
**Gambar 3.1** Prosedur Berjalan Pengolahan Stok Barang

### 3.1.2 Prosedur Berjalan Penjualan Barang

Berikut prosedur pemesanan barang yang berjalan pada PT. Tedmond Indonesia dapat dilihat pada gambar 3.2.

Prosedur pemesanan barang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Customer mendatangi PT. Kemiling Agro dan menanyakan produk.
2. Pegawai melayani customer.
3. Customer memilih produk dan menanyakan harga.
4. Pegawai menyebutkan harga jika cocok customer akan melakukan pembayaran jika tidak customer akan menawarkan harga kembali.
5. Pegawai memproses pembelian.
6. Pegawai memberi pembayar ke admin, kemudian admin menerima pembayaran.
7. Pegawai memberi pembayar ke admin, kemudian admin menerima pembayaran.
8. Admin membuat faktur.
9. Customer menerima faktur dan memberikan alamat untuk pengantaran produk.
10. Admin menerima alamat customer dan melakukan pengantaran.

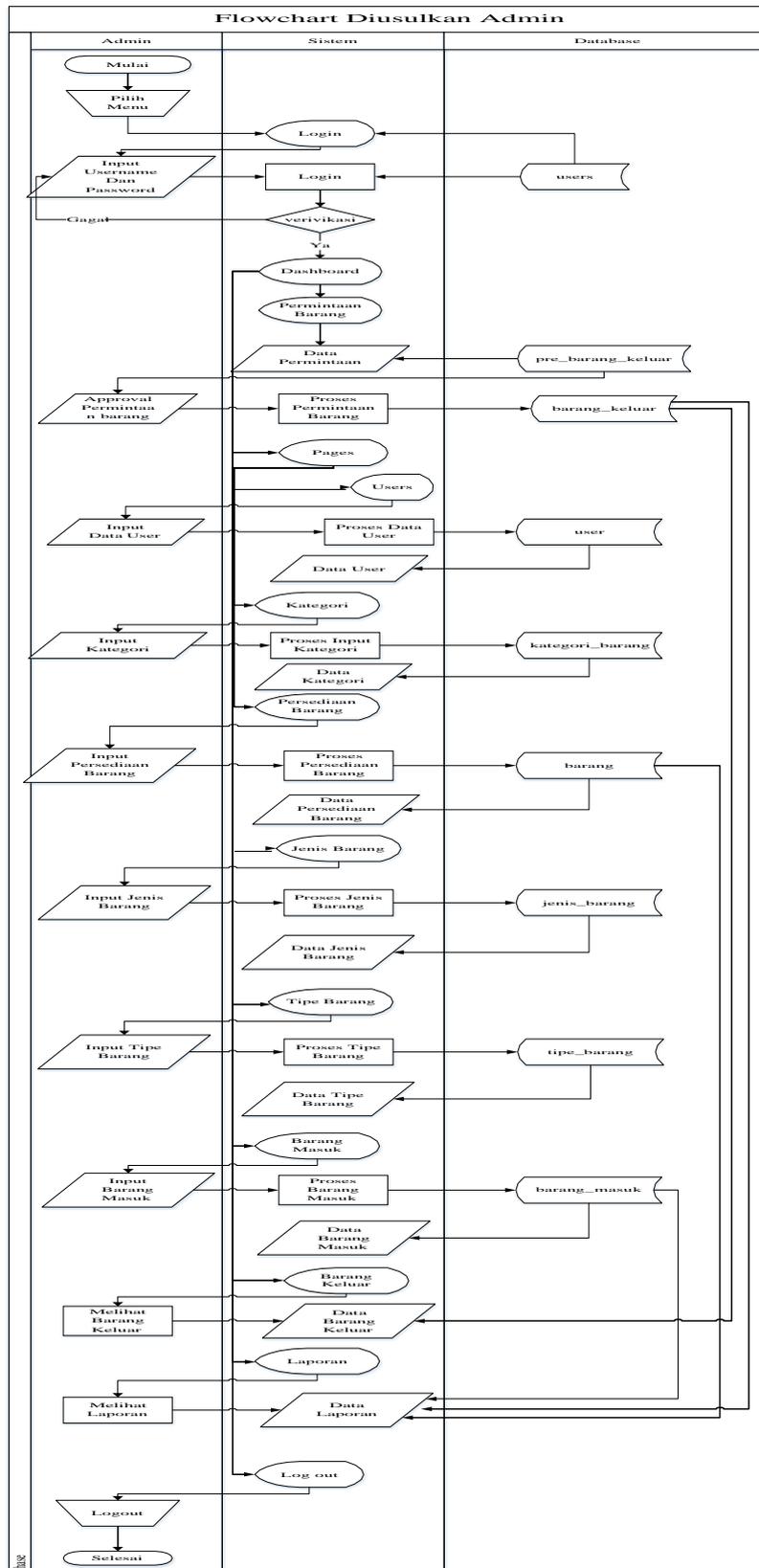


**Gambar 3.2** Prosedur Berjalan Pemesanan Barang

### 3.1.3 Prosedur yang di usulkan untuk Admin

Adapun Prosedur yang diusulkan untuk Admin pada PT. Tedmond Indonesia dapat dilihat flowchart di bawah ini Gambar 3.3. dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Admin melakukan login dengan menginputkan *username* dan *password* jika berhasil akan masuk kehalaman dashboard, jika gagal akan melakukan inputan login kembali.
2. Admin ke halaman permintaan barang untuk melihat data permintaan barang dan melakukan *approval* permintaan barang.
3. Admin kehalaman pages dimana didalam menu pages terdapat submenu user, kategori barang, persediaan barang, jenis barang, tipe barang, barang masuk dan barang keluar.
4. Admin melakukan inputan tambah data user yang akan menggunakan aplikasi stok barang.
5. Admin dapat melakukan input data kategori barang.
6. Admin melakukan tambah data persediaan barang.
7. Admin dapat menambahkan jenis barang.
8. Admin dapat melakukan tambah data tipe barang
9. Admin dapat menambahkan data barang masuk.
10. Admin dapat melihat data barang keluar.
11. Admin dapat mencetak data barang, data barang masuk, data barang keluar.
12. Logout.

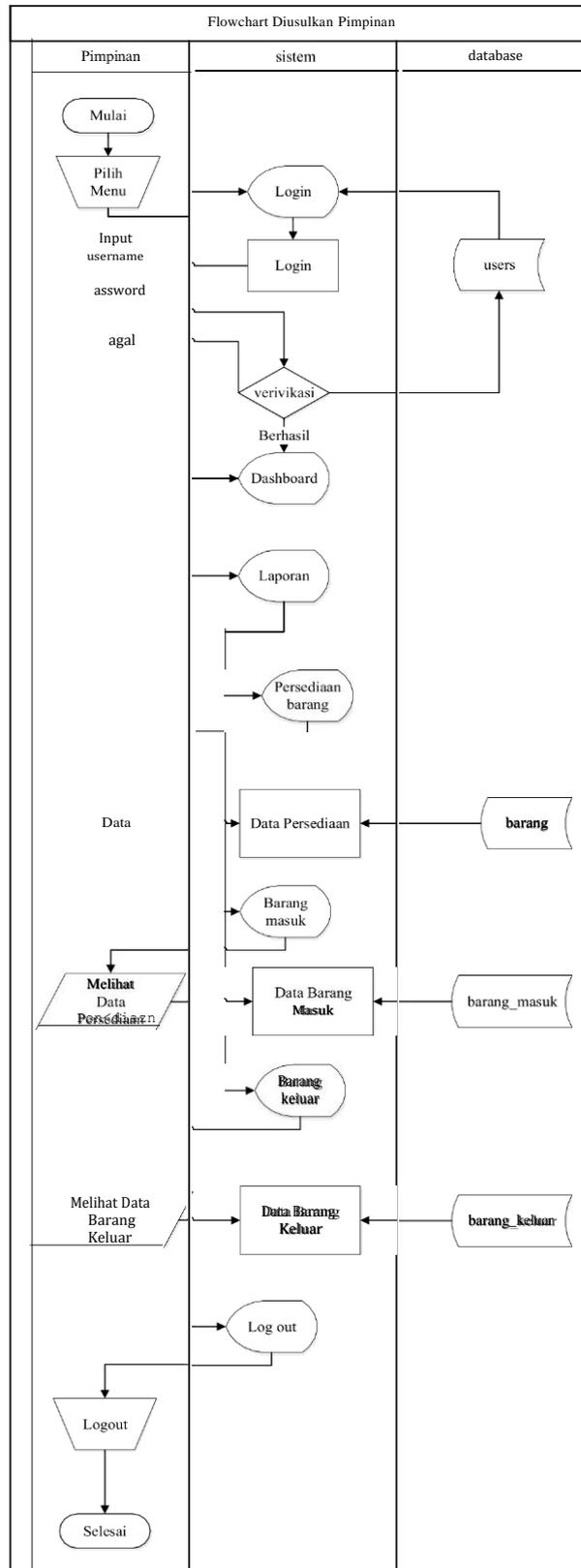


### Gambar 3.3 Flowchart diusulkan Admin

#### 3.1.3. Flowchart yang diusulkan pimpinan

Adapun Prosedur yang diusulkan untuk pimpinan pada PT. Tedmond Indonesia dapat dilihat flowchart di bawah ini Gambar 3.4. dapat dijelaskan sebagai berikut :

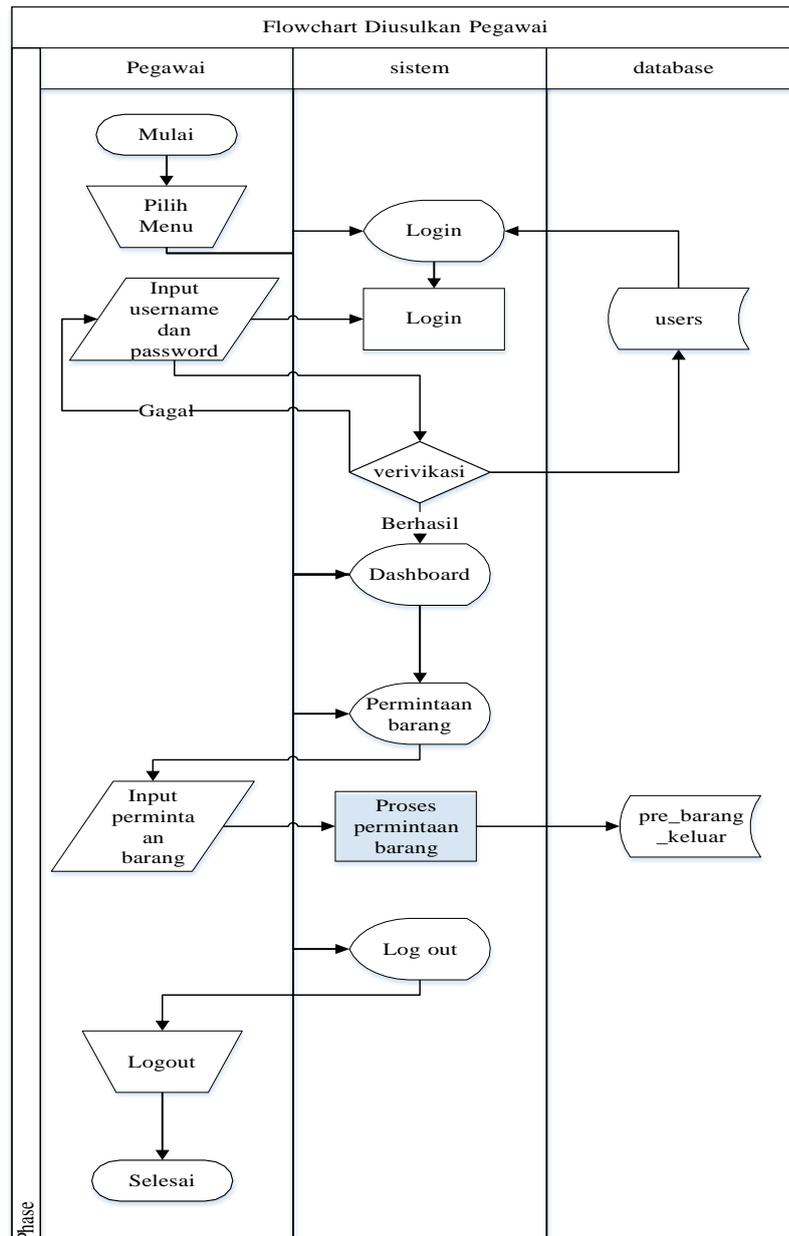
1. Pimpinan akan melakukan login dengan menginputkan *username* dan *password* jika berhasil akan masuk kehalaman dashboard, jika gagal akan melakukan inputan login kembali.
2. Pimpinan masuk ke menu laporan dimana didalam menu laporan terdapat submenu laporan persediaan barang, barang masuk dan barang keluar.
3. Pimpinan melihat laporan persediaan barang.
4. Pimpinan melihat laporan data barang masuk.
5. Pimpinan melihat laporan barang keluar.
6. Pimpinan logout.
7. Selesai.



**Gambar 3.4 yang diusulkan Pimpinan**

### 3.1.4. Flowchart yang diusulkan untuk Pegawai

Adapun Prosedur yang diusulkan untuk Pegawai pada PT. Tedmond Indonesia dapat dilihat flowchart di bawah ini Gambar 3.6. dapat dijelaskan sebagai berikut :



**Gambar 3.5 Flowchart yang diusulkan Pegawai**

Berdasarkan gambar 3.5 flowchart yang diusulkan pegawai dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pegawai login dengan menginput *username* dan *password* jika berhasil akan masuk kehalaman dashboard, jika gagal akan melakukan login kembali.
2. Pegawai menginput permintaan barang yang di pesan oleh customer.
3. Pegawai logout dari sistem.
4. Selesai.

## **3.2. Evaluasi dan Pembahasan**

### **3.2.1 Evaluasi**

Setelah melakukan pengamatan penulis menemukan beberapa masalah dalam pengolahan barang. Selama ini pengolahan data barang masih dicatat di buku besar.

### **3.2.2 Pembahasan**

Dari hasil pengamatan saat melakukan Praktik Kerja Lapangan pada PT. Tedmond Indonesia belum adanya aplikasi pengolahan data barang. yang menjadi penyebab terjadinya permasalahan dalam perekapan data, dan mengontrol keluar masuknya barang, maka penulis mengusulkan aplikasi stok barang dimana aplikasi ini memiliki beberapa manfaat diantaranya mengontrol keluar

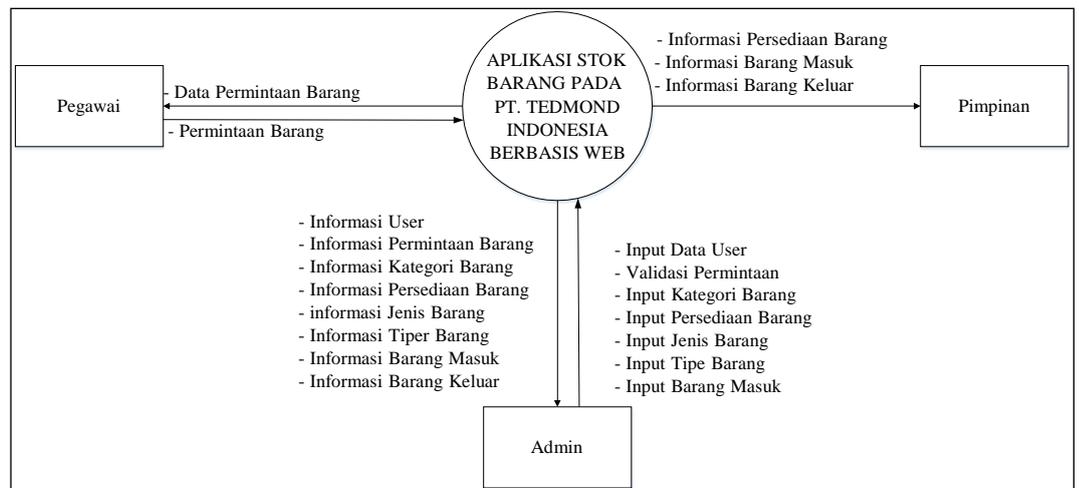
masuknya barang dan lebih cepat untuk mengecek persediaan barang.

### 3.2.2.1 Diagram Alir Data

Diagram alir data (Data Flow Diagram) adalah diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan alir data. Berdasarkan Analisis penulis memberikan gambaran alir data terhadap system yang akan direncanakan sebagai berikut :

#### 1. Diagram Konteks

(Context Diagram) Diagram konteks adalah diagram terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke dalam sistem atau *output* dari sistem yang memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (Digambarkan dengan garis putus- putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses, tidak boleh ada *store* dalam diagram konteks.

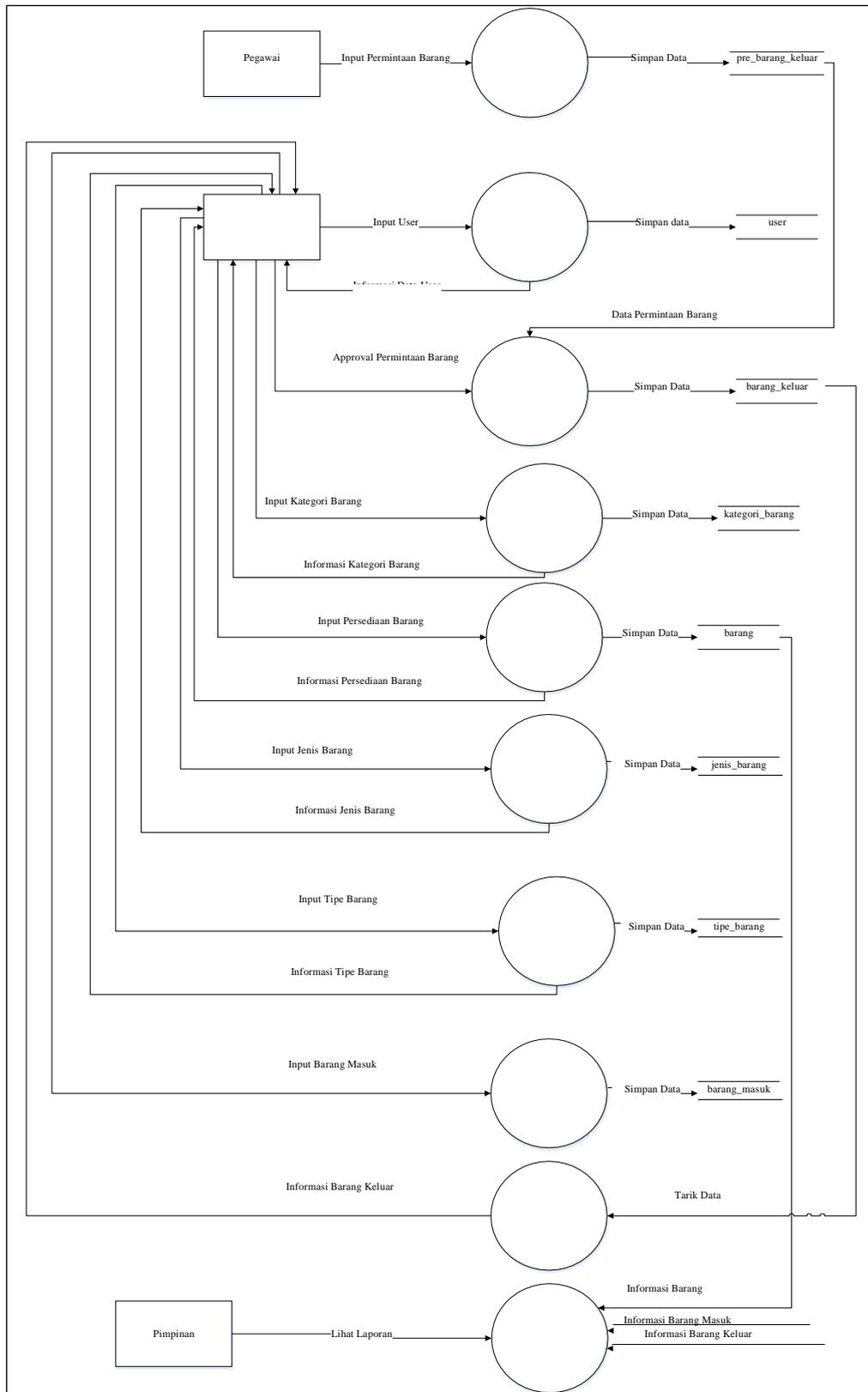


**Gambar 3.6 Diagram Konteks**

Berdasarkan gambar diagram konteks diatas dapat dijelaskan yaitu pengolahan data barang pada PT. Tedmond Indonesia memiliki tiga terminator yaitu pegawai, Admin dan pimpinan. Data bersumber dari pegawai berupa inputan permintaan barang yang terkait dengan permintaan *customer*, Admin melakukan validasi permintaan barang, Kelola persediaan barang, barang masuk dan barang keluar.

## 2. Diagram Level 1

Data flow diagram level 1 adalah diagram yang menunjukkan semua proses utama keseluruhan sistem, diagram ini dapat dilihat pada gambar 3.7.



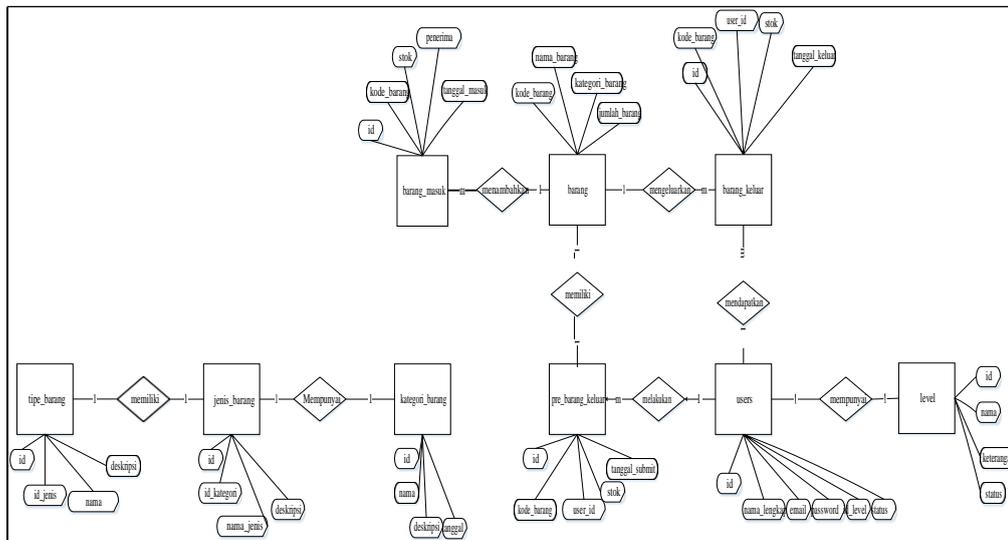
**Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 1**

Berdasarkan gambar diagram Level 1 diatas dapat dijelaskan yaitu:

1. Proses 1.0 P pegawai melakukan permintaan barang ke dalam sistem.
2. Proses 2.0 P admin melakukan Kelola pengguna ke dalam sistem untuk menambahkan user yang menggunakan aplikasi.
3. Proses 3.0 P admin melakukan validasi permintaan barang yg dilakukan oleh pegawai.
4. Proses 4.0 P admin melakukan penambahan kategori barang.
5. Proses 5.0 P admin melakukan penambahan persediaan barang.
6. Proses 6.0 P admin melakukan penambahan jenis barang.
7. Proses 7.0 P admin melakukan penambahan tipe barang.
8. Proses 8.0 P admin melakukan penambahan barang masuk.
9. Proses 9.0 P admin melihat data barang keluar.
10. Proses 10.0 P pimpinan melihat laporan persediaan barang, barang masuk dan barang keluar.

#### **4. Entity Relationship Diagram (ERD)**

*Entity Relationship Diagram* digunakan untuk menyatakan jenis data dari hubungan yang ada diantara jenis data yang terdapat dalam sistem. Tujuan pemodelan ERD adalah menunjukkan hubungan antara simpanan data menghilangkan kerangkapan data serta membuat model yang dapat dimengerti dengan baik oleh pemakai maupun *personal computer* (PC).



**Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram**

### 3.2.2.2 Struktur Tabel

Berikut ini merupakan Struktur Table yang telah di buat. Struktur Table ini sesuai dengan ERD yang telah di gambar sebelumnya.

#### 1. Tabel *Users*

Tabel *users* digunakan untuk menampung data pengguna yang dapat mengakses aplikasi, Struktur tabel *users* dapat dilihat pada tabel 3.1.

Nama Tabel : *users*

*Primary Key* : \*id\_user

*Foreign Key* : -

Tabel 3.1 Tabel users

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1.	*id_user	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	nama_lengkap	char	50	Identitas diri pengguna
3.	email	char	50	Sebagai username login
4.	password	varchar	255	Sebagai kunci untuk login
5.	id_level	int	-	Sebagai ciri pengguna sebagai admin, admin gudang dan pegawai
6.	status	enum	-	Aktif atau tidaknya pengguna

## 2. Tabel Barang

Tabel barang digunakan untuk menampung data barang,

Struktur tabel barang dapat dilihat pada tabel 3.2.

Nama Tabel : barang

*Primary Key* : \* kode\_barang

*Foreign Key* :-

**Tabel 3.2 Tabel barang**

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1.	*kode_barang	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	nama_barang	char	100	Nama Barang
3.	kategori_barang	char	100	Kategori Barang
4.	harga	int	11	Harga barang
5.	jumlah_barang	int	11	Jumlah stok barang

### 3. Tabel Barang Masuk

Tabel barang masuk digunakan untuk menampung data barang masuk, Struktur tabel barang masuk dapat dilihat pada tabel 3.3.

Nama Tabel : barang\_masuk

*Primary Key* : \*id

*Foreign Key* : \*\*kode\_barang

**Tabel 3.3 Tabel barang masuk**

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1.	*id	int	11	<i>PrimaryKey</i>
2.	**kode_barang	int	11	<i>Foreign Key</i> dari tabel barang

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
3.	stok	int	11	Jumlah stok barang
4.	penerima	varchar	128	Nama penerima
5.	tanggal_masuk	timestamp	-	Tanggal barang masuk

#### 4. Tabel Barang Keluar

Tabel barang keluar digunakan untuk menampung data barang yang dikeluarkan, Struktur tabel barang keluar dapat dilihat pada tabel 3.4.

Nama Tabel : barang\_keluar

*Primary Key* : \*id

*Foreign Key* : \*\*kode\_barang

**Tabel 3.3 Tabel barang keluar**

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1.	*id	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	**kode_barang	int	11	<i>Foreign Key</i> dari tabel barang keluar
3.	user_id	int	11	Id User

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
4.	stok	int	11	Jumlah stok barang
5.	tanggal_keluar	timestamp	-	Tanggal barang keluar

### 5. Tabel Pre Barang Keluar

Tabel permintaan digunakan untuk menampung data permintaan yang akan dikeluarkan, Struktur tabel permintaan dapat dilihat pada tabel 3.5.

Nama Tabel : pre\_barang\_keluar

*Primary Key* : \*id

*Foreign Key* : \*\*kode\_barang

**Tabel 3.5 Tabel pre\_barang\_keluar**

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1.	*id	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	**kode_barang	int	11	<i>Foreign Key</i> dari tabel barang keluar
3.	user_id	int	11	Id_user
4.	stok	int	11	Jumlah stok barang

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
5.	tanggal_submit	timestamp	-	Tanggal barang diminta
6.	status	enum		Disetujui, Ditolak, Menunggu

#### 6. Tabel Kategori Barang

Tabel kategori barang digunakan untuk menampung data kategori barang, Struktur tabel kategori barang dapat dilihat pada tabel 3.6.

Nama Tabel : kategori\_barang

*Primary Key* : \*id

*Foreign Key* : -

**Tabel 3.6 Tabel Kategori Barang**

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1.	*id	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	nama	varchar	255	Nama kategori
3.	deskripsi	varchar	255	Deskripsi kategori barang
4.	tanggal_buat	date	-	Tanggal kategori

### 7. Tabel Jenis Barang

Tabel jenis barang digunakan untuk menampung jenis barang,

Struktur tabel jenis barang dapat dilihat pada tabel 3.7.

Nama Tabel : jenis\_barang

*Primary Key* : \*id

*Foreign Key* : \*\*id\_kategori

**Tabel 3.7 Tabel Jenis Barang**

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1.	*id	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	**id_kategori	int	11	<i>Foreign Key</i> id kategori
3.	nama	varchar	255	Nama kategori
4.	deskripsi	varchar	255	Deskripsi kategori barang
5.	tanggal_buat	date	-	Tanggal kategori

### 8. Tabel Tipe Barang

Tabel tipe barang digunakan untuk menampung tipe barang,

Struktur tabel tipe barang dapat dilihat pada tabel 3.8.

Nama Tabel : tipe\_barang

*Primary Key* : \*id

*Foreign Key* : \*\*id\_jenis

Tabel 3.8 Tabel Tipe Barang

No.	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1.	*id	int	11	Primary Key
2.	**id_jenis	int	11	Foreign Key Id jenis barang
3.	nama	varchar	255	Nama tipe
4.	deskripsi	date	-	Deskripsi tipe

### 3.2.2.3 Desain Interface

Desain *Interface* merupakan rancangan desain tampilan input dan output yang terdapat pada Aplikasi Stok Barang pada PT. Tedmond Indonesia.

#### 1. Desain *Interface Login*

Desain *Interface login* berisi *form* email sebagai username, password dan tombol login. Desain *Interface login* dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 3.9 Desain *Interface Login*

## 2. Desain *Interface Dashboard Admin*

Desain *Interface dashboard* admin adalah halaman tampilan awal setelah *users* melakukan *login* dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3.10 Desain *Interface Dashboard Admin***

## 3. Desain *Interface Permintaan Barang admin*

Desain *Interface* permintaan barang admin adalah halaman untuk untuk memvalidasi permintaan barang dari pegawai dapat dilihat pada gambar berikut :

Logo PT. TEDMOND INDONESIA		Admin							
Dashboard									
Permintaan Barang									
Pages									
Users									
Kategori Barang									
Persediaan Barang									
Jenis Barang									
Tipe Barang									
Barang Masuk									
Barang Keluar									
Laporan									

No	Nama Pegawai	Kategori	Barang	Tipe	jumlah	status	Aksi
999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	xxx xxx	Setujui Tolak
999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	xxx xxx	Setujui Tolak
999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	xxx xxx	setujui Tolak

**Gambar 3.11 Desain *Interface Permintaan Barang Admin***

#### 4. Desain *Interface Users Admin*

Desain *Interface* halaman *users* admin adalah halaman tampilan data users dimana admin dapat mengelola data *users* seperti menambah, mengedit dan menghapus data, dapat dilihat pada gambar berikut :

Logo		PT. TEDMOND INDONESIA					Admin	
Dashboard								
Permintaan Barang								
Pages	No	Nama Lengkap	Email	Level	Status	Aksi		
Users	999 999	XXX XXX	XXX.XXX	XXX XXX	XXX XXX	Edit	Hapus	
Kategori Barang	999 999	XXX XXX	XXX.XXX	XXX XXX	XXX XXX	Edit	Hapus	
Persediaan Barang	999 999	XXX XXX	XXX.XXX	XXX XXX	XXX XXX	Edit	Hapus	
Jenis Barang								
Tipe Barang								
Barang Masuk								
Barang Keluar								
Laporan								

**Gambar 3.12 Desain *Interface Users Admin***

#### 5. Desain *Interface* kategori Barang Admin

Desain *Interface* kategori barang admin adalah halaman untuk melihat data kategori barang yang ada, dapat dilihat pada gambar berikut :

Logo		PT. TEDMOND INDONESIA				Admin		
Dashboard								
Permintaan Barang							+Tambah Kategori	
Pages	No	Name	Deskripsi	Tanggal Buat	Aksi			
Users	999 999	xxx xxx	xxx xxx	dd-mm-yyyy	Ubah Hapus			
Kategori Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	dd-mm-yyyy	Ubah Hapus			
Persediaan Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	dd-mm-yyyy	Ubah Hapus			
Jenis Barang								
Tipe Barang								
Barang Masuk								
Barang Keluar								
Laporan								

**Gambar 3.13 Desain *Interface* Kategori Barang Admin**

## 6. Desain *Interface* Persediaan Barang Admin

Desain *Interface* persediaan barang admin adalah untuk melihat data persediaan, dapat dilihat pada gambar berikut :

Logo		PT. TEDMOND INDONESIA						Admin	
Dashboard									
Permintaan Barang							+Tambah Barang		
Pages	No	Kode	Kategori	Jenis	Tipe	Deskripsi	Jumlah	Aksi	
Users	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxxx xxx	xxx xxx	999 999	Edit Hapus	
Kategori Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxxx xxx	xxx xxx	999 999	Edit Hapus	
Persediaan Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	xxxx xxx	xxx xxx	999 999	Edit Hapus	
Jenis Barang									
Tipe Barang									
Barang Masuk									
Barang Keluar									
Laporan									

**Gambar 3.14 Desain *Interface* Persediaan Barang Admin**

## 7. Desain *Interface* Jenis Barang Admin

Desain *Interface* jenis barang admin adalah halaman untuk melihat data jenis barang, dapat dilihat pada gambar berikut :

Logo		PT. TEDMOND INDONESIA				Admin
Dashboard						
Permintaan Barang						+Tambah Jenis
Pages	<b>No</b>	<b>Kategori</b>	<b>Nama Jenis</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Aksi</b>	
Users	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Edit Hapus	
Kategori Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Edit Hapus	
Persediaan Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Edit Hapus	
<b>Jenis Barang</b>						
Tipe Barang						
Barang Masuk						
Barang Keluar						
Laporan						

**Gambar 3.15 Desain *Interface* Jenis Barang Admin**

## 8. Desain *Interface* Tipe Barang

Desain *Interface* Tipe barang admin adalah tampilan untuk melihat tipe barang dapat dilihat pada gambar berikut

:

Logo		PT. TEDMOND INDONESIA				Admin
Dashboard						
Permintaan Barang						+Tambah Tipe
Pages	<b>No</b>	<b>Kategori</b>	<b>Nama Jenis</b>	<b>Tipe</b>	<b>Aksi</b>	
Users	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Edit Hapus	
Kategori Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Edit Hapus	
Persediaan Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	Edit Hapus	
<b>Jenis Barang</b>						
<b>Tipe Barang</b>						
Barang Masuk						
Barang Keluar						
Laporan						

**Gambar 3.16 Desain *Interface* Tipe Barang admin**

## 9. Desain *Interface* Barang Masuk Admin

Desain *Interface* barang masuk admin adalah halaman untuk melihat data barang masuk setelah dapat dilihat pada gambar berikut :

Logot PT. TEDMOND INDONESIA							Admin
Dashboard							
Permintaan Barang							+Tambah Barang Masuk
Pages	<b>No</b>	<b>Tanggal Masuk</b>	<b>Nama Barang</b>	<b>kategori</b>	<b>Penerima</b>	<b>Jumlah Masuk</b>	<b>Aksi</b>
Users	999 999	dd-mm-yyyy	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	Edit Hapus
Kategori Barang	999 999	dd-mm-yyyy	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	Edit Hapus
Persediaan Barang	999 999	dd-mm-yyyy	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	Edit Hapus
Jenis Barang							
Tipe Barang							
Barang Masuk							
Barang Keluar							
Laporan							

**Gambar 3.17 Desain *Interface* Barang Masuk Admin**

## 10. Desain *Interface* Barang Keluar Admin

Desain *Interface* barang keluar admin adalah halaman untuk melihat data barang keluar dapat dilihat pada gambar berikut :

Logot PT. TEDMOND INDONESIA						Admin
Dashboard						
Permintaan Barang						
Pages	<b>No</b>	<b>Nama User</b>	<b>Barang</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Tanggal Keluar</b>	<b>Aksi</b>
Users	999 999	xxx xxx	xxx xxx	999 999	dd-mm-yyyy	Edit Hapus
Kategori Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	999 999	dd-mm-yyyy	Edit Hapus
Persediaan Barang	999 999	xxx xxx	xxx xxx	999 999	dd-mm-yyyy	Edit Hapus
Jenis Barang						
Tipe Barang						
Barang Masuk						
Barang Keluar						
Laporan						

**Gambar 3.18 Desain *Interface* Barang Keluar**

### 11. Desain *Interface* Dashboard Pegawai

Desain *Interface dashboard* pegawai adalah halaman awal pegawai setelah melakukan login dapat dilihat pada gambar berikut :

Logo	PT. TEDMOND INDONESIA	Pegawai
Dashboard	Permintaan Barang	
Permintaan Barang		

**Gambar 3.19 Desain *Interface Dashboard* Pegawai**

### 12. Desain *Interface* Permintaan Pegawai

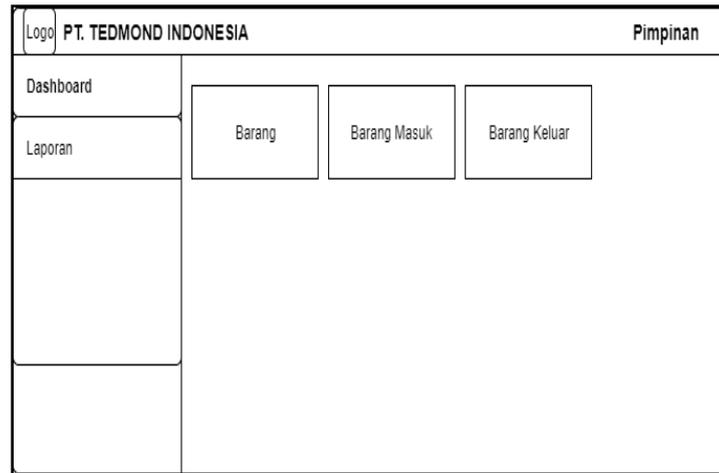
Desain *Interface* permintaan pegawai adalah halaman permintaan yang dilakukan pegawai dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Logo	PT. TEDMOND INDONESIA	Pegawai					
Dashboard	Buat Permintaan Barang						
Permintaan Barang	No	Kategori	Barang	Tipe	Jumlah	Status	Aksi
	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	xxx xxx	Batalikan
	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	xxx xxx	Batalikan
	999 999	xxx xxx	xxx xxx	xxx xxx	999 999	xxx xxx	Batalikan

**Gambar 3.20 Desain *Interface* Permintaan Pegawai**

### 13. Desain *Interface* Dashboard Pimpinan

Desain *Interface dashboard* pimpinan adalah halaman awal pimpinan setelah melakukan login dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3.21 Desain *Interface* Pimpinan**

#### 3.2.2.4 Hasil Desain *Interface*

##### 1. Hasil Desain *Interface Login*

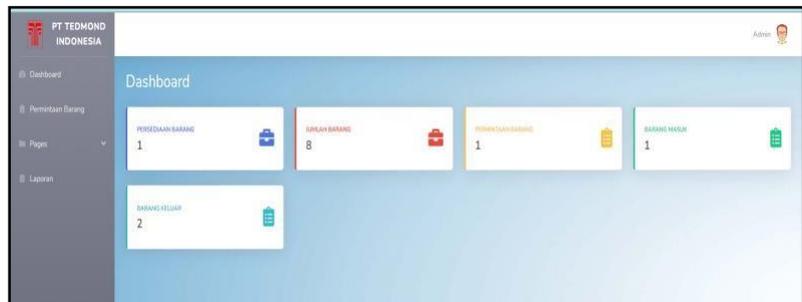
Adapun hasil desain *Interface login* ini digunakan untuk user melakukan login ke halaman *users* dengan menginputkan email sebagai *username* dan password, dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3.22 Hasil Desain *Inteface Login***

## 2. Hasil Desain *Interface Dashboard Admin*

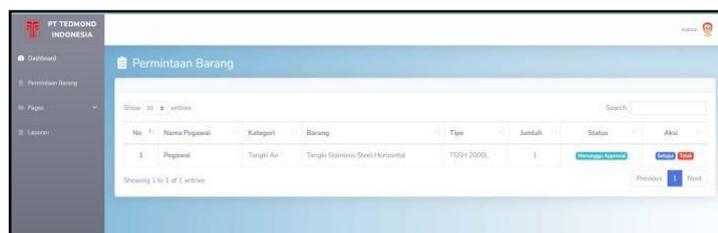
Hasil desain *Interface dashboard* admin adalah tampilan awal users admin setelah melakukan login dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



**Gambar 3.23 Hasil Desain *Interface Dashboard Admin***

## 3. Hasil Desain *Interface Permintaan Barang Admin*

Hasil desain *Interface* permintaan barang admin adalah halaman untuk meng*approve* permintaan barang dari pegawai dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



**Gambar 3.24 Hasil Desain *Interface Permintaan Barang Admin***

## 4. Hasil Desain *Interface Data Users Admin*

Hasil desain *Interface data users* admin adalah halaman data *users* yang mengelola aplikasi stok barang

dimana dapat melakukan tambah data, edit data dan hapus data dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



**Gambar 3.25 Hasil Desain *Interface* User Admin**

#### 5. Hasil Desain *Interface* Kategori Barang Admin

Hasil desain *Interface* kategori barang admin yang terdapat opsi tambah data, edit data dan hapus data dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 3.26 Hasil Desain *Interface* Kategori Barang Admin**

#### 6. Hasil Desain *Interface* Persediaan Barang

Hasil desain *Interface* persediaan barang adalah halaman data persediaan barang, yang terdapat opsi tambah, ubah dan hapus data dilihat pada gambar sebagai berikut :

No	Kode Barang	Kategori	Jenis	Tipe	Deskripsi	Jumlah	Aksi
1	BRG001	Tangki Air	Tangki Stainless Steel Horizontal	TSSH 2000L	qaww123	8	[Edit] [Hapus]

**Gambar 3.27 Hasil Desain *Interface* Persediaan Barang**

## 7. Hasil Desain *Interface* Jenis Barang

Hasil desain *Interface* jenis barang adalah halaman jenis data yang terdapat opsi tambah, ubah dan hapus data dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

No	Kategori	Nama Jenis	Deskripsi	Aksi
1	Tangki Air	Tangki Stainless Steel Horizontal	-	[Edit] [Hapus]
2	Tangki Air	Tangki Stainless Steel Vertikal		[Edit] [Hapus]
3	Tangki Air	Diamond Lada		[Edit] [Hapus]
4	Tangki Air	Diamond Grand Vertikal		[Edit] [Hapus]
5	Tangki Air	Diamond Grand Horizontal		[Edit] [Hapus]

**Gambar 3.28 Hasil Desain *Interface* Jenis Barang**

## 8. Hasil Desain *Interface* Tipe Barang

Hasil desain *Interface* halaman Tipe barang adalah untuk menampilkan data tipe barang, yang terdapat opsi tambah, edit dan hapus data dilihat pada gambar sebagai berikut

No	Kategori	Jenis Barang	Tipe	Cokelat	Aksi
1	Legg	Legg Stainless Steel Horizontal	1500 1000	spesial	[+]
2	Legg	Legg Stainless Steel Horizontal	1500 2000	suat	[+]
3	Legg	Legg Stainless Steel Horizontal	1500 3000		[+]
4	Legg	Legg Stainless Steel Horizontal	1500 3000		[+]
5	Legg	Legg Stainless Steel Horizontal	1500 1000		[+]

**Gambar 3.29 Hasil Desain *Interface* Tipe Barang**

## 9. Hasil Desain *Interface* Barang Masuk

Hasil desain *Interface* barang masuk adalah halaman untuk menambahkan data barang masuk dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

No	Tanggal Masuk	Nama Barang	Kategori	Penerima	Jumlah Masuk	Aksi
1	2022-07-18 12:09:52	Tangki Stainless Steel Horizontal - TS04 2000L	Legg	Ahmad	30	[+]

**Gambar 3.30 Hasil Desain *Interface* Barang Masuk**

## 10. Hasil Desain *Interface* Barang Keluar

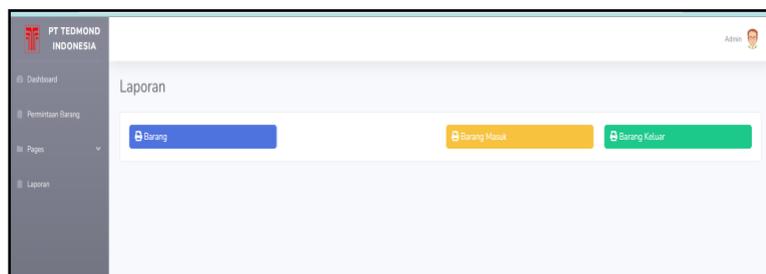
Hasil desain *Interface* barang keluar adalah halaman untuk melihat semua data barang keluar dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

No	User	Barang	Jumlah	Tanggal Keluar
1	Customer Devi	BRG003 - Tangki Air, Tangki Stainless Steel Horizontal TSSH 2000L	10	2022-07-18 13:50:59
2	Customer Devi	BRG003 - Tangki Air, Tangki Stainless Steel Horizontal TSSH 2000L	2	2022-07-18 18:38:18

**Gambar 3.31 Hasil Desain Barang Keluar**

## 11. Hasil Desain *Interface* Laporan Admin

Hasil desain *Interface* laporan admin adalah halaman untuk merekap data barang, barang masuk, dan barang keluar dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3.32 Hasil Desain *Interface* Laporan**

### **Admin**

## 12. Hasil Desain *Interface* Halaman *Dashboard* Pegawai

Hasil desain *Interface dashboard* pegawai adalah halaman tampilan awal pegawai setelah melakukan login dapat dilihat pada gambar berikut :

No	User	Barang	Jumlah	Tanggal Keluar
1	Customer Devi	BRG003 - Tangki Air, Tangki Stainless Steel Horizontal TSSH 2000L	10	2022-07-18 13:50:59
2	Customer Devi	BRG003 - Tangki Air, Tangki Stainless Steel Horizontal TSSH 2000L	2	2022-07-18 18:38:18

**Gambar 3.33 Hasil Desain *Interface Dashboard* Pegawai**

### 13. Hasil Desain *Interface* Permintaan Pegawai

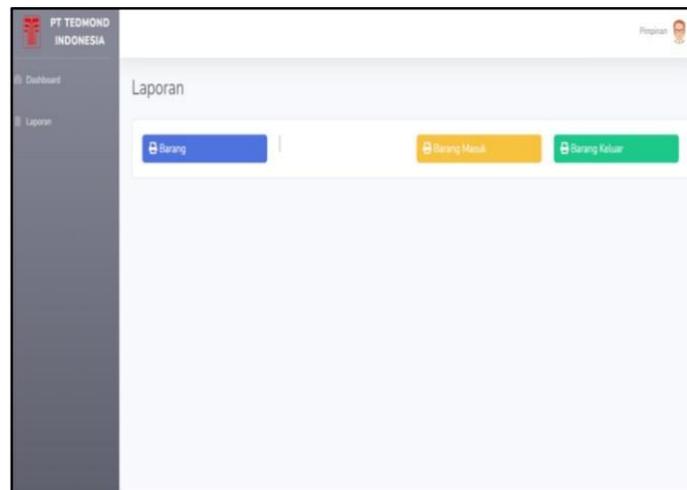
Hasil desain *Interface* permintaan pegawai adalah halaman untuk melakukan permintaan barang oleh pegawai dapat dilihat pada gambar berikut :

No	Kategori	Barang	Tipe	Jumlah	Status	Aksi
1	Tangki Air	Tangki Stainless Steel Horizontal	TSSH 2000L	1	Menunggu Admin	Batalkan

**Gambar 3.34 Hasil Desain *Interface Permintaan* Pegawai**

#### 14. Hasil Desain Dashboard Pimpinan

Hasil desain *dashboard* pimpinan adalah halaman awal setelah pimpinan melakukan login dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3.35 Hasil Desain *Interface Dashboard***

**Pimpinan**

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan sistem pada laporan Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan di PT. Tedmond Indonesia, maka telah dibangun sebuah aplikasi stok barang. Dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan pengguna aplikasi dalam melakukan pengelolaan stok barang, serta untuk meminimalisir kesalahan manusia, Dengan adanya aplikasi stok barang ini juga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam kegiatan pengelolaan stok barang pada PT. Tedmond Indonesia.

#### **4.2 Saran**

Adapun saran penulis terhadap sistem yang dibuat yaitu diharapkan pengembangan terhadap aplikasi stok barang ini dapat lebih diperluas tidak hanya terbatas pada kegiatan pengolahan data stok barang saja dan juga selalu melakukan pemeliharaan atau *maintenance* agar aplikasi dapat digunakan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. 2018. *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula: Cara Cepat dan Efektif Menjadi Web Programmer*. Elex Media komputindo. Jakarta.
- Hartati, E., Indriyani, R., & Trianingsih, I. 2020. *Analisis Kepuasan Pengguna Website SMK Negeri 2 Palembang Menggunakan Regresi Linear Berganda*. Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer. Palembang.
- Hidayatullah. Priyanto, Kawistara. Jauhari K. 2017. *“Pemograman Web”*, Informatika, Bandung.
- Mulyani, Ak., CA., Prof. Dr. Sri. 2017. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Sri Mulyani. Bandung.
- Rachman, Nabila & Rahayu, Sri. 2020. *Rancang Bangun E-Arsip Pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman (DPRKP) Kota Palembang Berbasis Web*. Palembang.
- Santoso, S., & Nurmalina, R. 2017. *Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas*. Jurnal Integrasi, 9(1), 84-91. Kalimantan Selatan.
- Sugiyono. 2018. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d*. Alfabeta. Bandung.
- Suharyanto, Cosmas Eko, Chandra, Joni Eka & Gunawan, Fergyanto E. 2017. *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Terintegrasi Berbasis Web (Studi Kasus di Rumah Sakit St. Elisabeth)*. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi. Jakarta.
- Tersiana, Andra. 2018. *Metode Penelitian* (S. Adam M.Putri, & yuu (eds.); Cetakan I). Start Up. Yogyakarta.
- Wibawanto, W., 2017. *Desain dan - Pemrograman Multimedia - Pembelajaran Interaktif*. Cerdas Ulet Kreatif. Jember.