

# Model Aplikasi Sistem Perhitungan Koperasi Untuk Membantu Keuangan Dalam Menghitung Sisa Hasil Usaha

Junaidi<sup>1</sup>  
Po Abas Sunarya<sup>2</sup>  
Indra Susilawati<sup>3</sup>

<sup>1&2</sup>Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja

<sup>3</sup>Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja

E-mail: [junaidi@raharja.info](mailto:junaidi@raharja.info)<sup>1</sup>, [abas.sunarya@raharja.info](mailto:abas.sunarya@raharja.info)<sup>2</sup>, [Indra.susilawati@raharja.info](mailto:Indra.susilawati@raharja.info)<sup>3</sup>

## Abstrak

Perusahaan farmasi di Indonesia yang bergerak dalam bidang manufaktur saat ini terus mengalami perkembangan, mereka mengolah bahan obat menjadi bahan obatan-obatan, seperti tablet, sirup, kapsul dan lain-lain. Pada saat ini sistem manajemen distribusi dan produksi obat masih bersifat semi komputerisasi, karena masih menggunakan Ms. Excel, yang dapat menyebabkan terjadinya penumpukan berkas-berka, selain itu dimungkinkan data-data tersebut akan hilang atau rusak, dan ketika dilakukan pencarian data-data, membutuhkan waktu yang cukup lama lama. Untuk mengatasi hal tersebut perlu dibangun sebuah sistem untuk mengolah sistem manajemen distribusi dan produksi obat, untuk membantu perusahaan agar lebih mudah mengakses data-data obat sampai surat jalan secara terkomputerisasi, sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efesien waktu, serta mendapatkan hasil kerja maksimal dan keakuratan data dalam input data pada bagian yang bersangkutan. Hal tentunya dapat dicapat dengan berbagai metode yang penuls gunakan, mulai dari penggunaan uml untuk memberikan gambaran rancangan sistem, kemudian MySql sebagai aplikasi pengolah data pada database, sebagai bahasa pemrograman menggunakan php.

**Kata kunci:** Distribusi, Hasil Produksi Obat, Kualitas

## Abstract

*Pharmaceutical companies in Indonesia that are engaged in manufacturing currently continue to develop, they process medicinal ingredients into pharmaceuticals, such as tablets, syrup, capsules and others. At present the distribution and production management system of drugs is still semi-computerized, because it still uses Ms. Excel, which can cause file-to-file buildup, besides that it is possible that the data will be lost or damaged, and when searching for data, it takes a long time. To overcome this need to be built a system to process the drug distribution and production management system, to help companies more easily access drug data to computerized travel documents, so as to increase the effectiveness and time efficiency, and get maximum work results and data accuracy in data input in the relevant section. It certainly can be found with various methods that use penuls, starting from the use of uml to provide an overview of system design, then MySql as a data processing application in the database, as a programming language using php.*

**Keywords:** Distribution, Drug Production Results, Quality

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah berkembang begitu pesat. Teknologi informasi berbasis komputer menjadi suatu kebutuhan primer bagi setiap orang dalam memenuhi kebutuhan informasi. Banyak bidang yang telah memanfaatkan perkembangan teknologi informasi

tersebut sebagai sarana untuk mempermudah pekerjaan. Mulai dari kalangan swasta sampai dengan kalangan instansi pemerintah memanfaatkan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan mereka.

Untuk dapat menciptakan sebuah model yang dapat digunakan untuk perhitungan sisa hasil usaha penulis mengambil objek penelitian pada Koperasi Karyawan di salah satu perusahaan. Sisa Hasil Usaha Koperasi merupakan pendapatan Koperasi yang diperoleh dalam satu tahun buku dikurangi dengan biaya, penyusutan, dan kewajiban lainnya termasuk pajak dalam tahun buku yang bersangkutan. Sisa Hasil Usaha setelah dikurangi dana cadangan, dibagikan kepada anggota standing dengan jasa usaha yang dilakukan oleh, masing-masing anggota dengan Koperasi, serta digunakan untuk keperluan pendidikan perkoperasian dan keperluan lain dari Koperasi, sesuai dengan keputusan Rapat Anggota. Besarnya pemupukan dana cadangan ditetapkan dalam Rapat Anggota.

Pengolahan data sisa hasil usaha Koperasi Karyawan masih dilakukan secara manual. Dalam Proses berjalannya Perhitungan SHU pun masih melalui Konsultan Keuangan. Koperasi belum mempunyai sistem aplikasi untuk mencari dan mengarsip data karyawan sehingga Koperasi Karyawan setiap tahun nya selalu memerlukan Konsultan untuk menghitung sisa hasil usaha dan koperasi harus mengeluarkan biaya.

Untuk dapat menyelesaikan permasalahan diatas, perlu dibuat suatu Model Aplikasi Sistem Perhitungan Koperasi Untuk Membantu Keuangan Dalam Menghitung Sisa Hasil Usaha.

Hal dapat diselesaikan menggunakan berbagai metode penelitian diantaranya observasi, wawancara, studi pustaka. Dan untuk menggambarkan suatu sistem penulis menggunakan desain uml yang akan menggambarkan use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan class diagram. Sebagai gambaran dari hasil analisis menggunakan PIECES. Untuk memberikan model gambaran sistem penulis juga menggunakan web sebagai media implementasi.

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini pemerintah akan terbantu untuk mendapatkan informasi secara cepat dan akurat, karena proses penilaian dilakukan secara terkomputerisasi dan online.

UU 17 tahun 2012 tentang Perkoperasian merupakan pengganti UU 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian yang memuat pembaharuan hukum, sehingga mampu mewujudkan Koperasi sebagai organisasi ekonomi yang sehat, kuat, mandiri, dan tangguh, serta terpercaya sebagai entitas bisnis, yang mendasarkan kegiatannya pada nilai dan prinsip Koperasi (Akhmad Fauzi : 2019).

Pada dasar hukum pembagian SHU adalah Pasal 4 ayat 1g dan PMK nomor 111/PMK.03/2010 tentang cara pemotongan, penyetoran, dan pelaporan pajak penghasilan atas dividen yang diterima atau diperoleh wajib pajak Orang Pribadi. Maka, SHU ini dikenakan pajak penghasilan sebesar 10% dari jumlah bruto dan bersifat final.

Salah satu bentuk penyelesaian dalam mencari solusi terkait permasalahan yang dihadapi oleh koperasi adalah dibuatnya suatu aplikasi peminjaman dan perhitungan pada Koperasi PT. Clariant Indonesia untuk dapat mengendalikan terjadinya kesalahan dalam pengolahan data yang ada pada koperasi dan mampu meningkatkan kualitas informasi berdasarkan pengolahan Jurnal data pinjaman yang menjadi pokok permasalahan yang ada pada koperasi saat ini.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu tata cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian rangka untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan investigasi terhadap data yang telah didapatkan tersebut. yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi [18]. Suatu penelitian mempunyai rancangan penelitian tertentu. Rancangan ini menggambarkan prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data dan kondisi arti untuk apa data dikumpulkan dan dengan cara bagaimana data tersebut dihimpun dan diolah untuk dianalisa dalam pembuatan laporan [11][19].

### Metode Observasi (*Observasi Research*)

Pada tahapan ini penulis melakukan pengamatan langsung dari objek penelitian terutama pada bagian keuangan, untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat dan lengkap dari berbagai pihak yang terkait dan berhubungan dengan tema penelitian yang berhasil penulis rumuskan.

#### a. Metode Wawancara (*Interview Research*)

Penulis melakukan wawancara pada bagian keuangan yang mengolah data keuangan sisa hasil usaha penulis mendapatkan informasi berkaitan dengan penelitian penulis.

#### b. Metode Studi Pustaka (*Studi Literature*)

Selain melakukan observasi penulis juga melakukan data dengan cara studi pustaka dalam metode ini penulis berusaha untuk melengkapi data-data yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari dari buku-buku dan data-data yang relevan. Buku dan data tersebut digunakan penulis untuk membantu penganalisaan dan perancangan yang dilakukan.

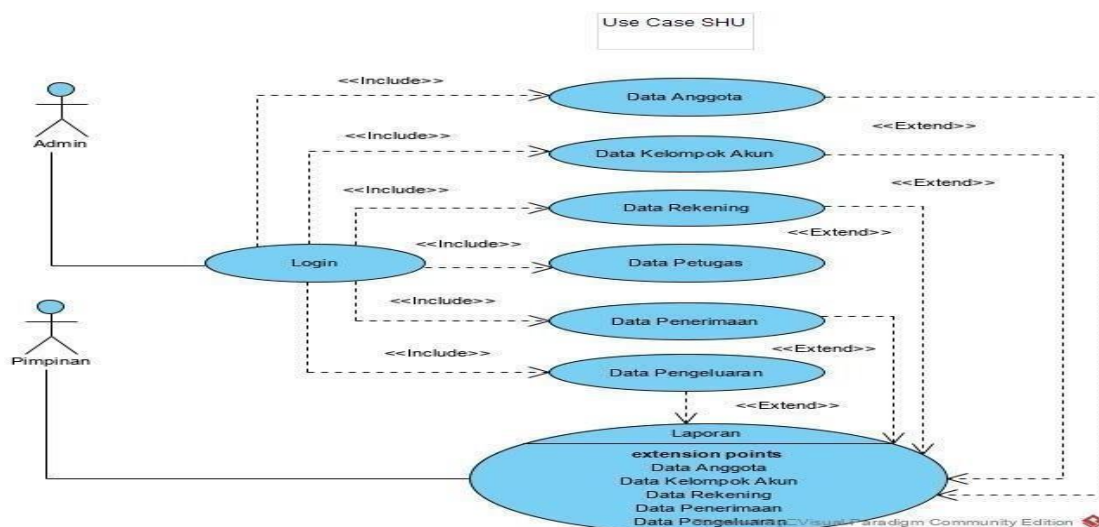
### Metode Analisis Data

Pada penelitian ini, metode analisa dilakukan dengan langkah-langkah melakukan pengamatan dan analisa terhadap sistem yang berjalan saat ini, serta menentukan UML (Unified Modeling Language) yang meliputi use case diagram, activity diagram, sequence diagram.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk dapat menggambarkan prosedur secara keseluruhan diperlukan beberapa tahapan analisa sebagai bentuk pengumpulan informasi guna mendapatkan model yang sesuai dengan kebutuhan dan mampu memberikan solusi dengan cepat secara efektif dan efisien, mulai dari tahapan pengumpulan informasi dan kebutuhan, analisa dokumen, merancang hubungan antar dokumen sampai dengan merancang model diagram database dan model rancangan sistem [20]. Beberapa tahapan yang dimaksud sampai dengan model rancangan yang diciptakan dapat dilihat pada gambar 1,2,3,4,5.

### Use Case Diagram Prosedur Berjalan

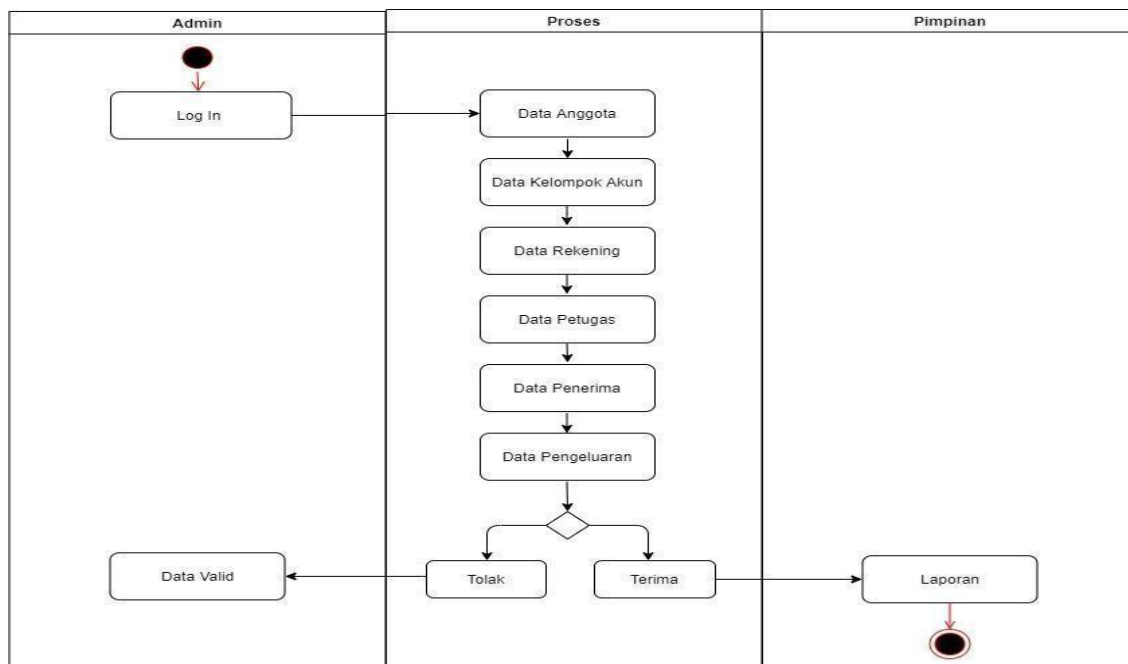


Gambar 1. Use Case Diagram Berjalan

Berdasarkan gambar *use case Diagram* (gambar 1) yang berjalan saat ini sistem yang mencakup seluruh kegiatan pada sistem perhitungan sisa hasil usaha koperasi. Terdapat 2 (dua) *Actor* yang melakukan kegiatan yaitu admin dan pimpinan yang berfungsi login data anggota, login data kelompok akun, login data rekening, login data petugas, login data penerimaan, login data pengeluaran, login laporan.

Terdapat juga 8 (delapan) *use case* yang merupakan proses yang terjadi pada sistem berjalan yaitu login data anggota, login data kelompok akun, login data rekening, login data petugas, login data penerimaan, login data pengeluaran, login laporan yang melibatkan admin dan pimpinan.

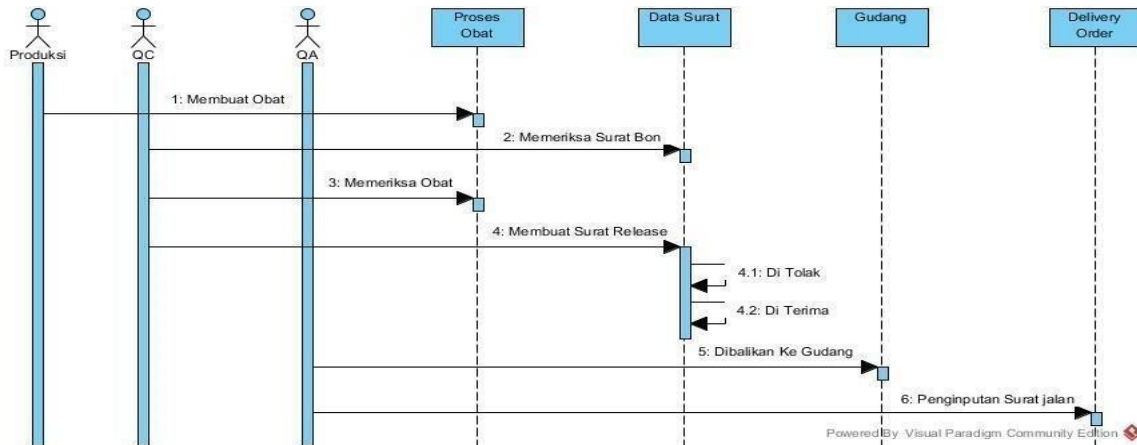
### Activity Diagram Prosedur Berjalan



Gambar 2. Activity Diagram Berjalan

Berdasarkan gambar *activity diagram* (gambar 2) yang berjalan saat ini sistem mencakup seluruh kegiatan sistem perhitungan sisa hasil usaha koperasi. Sistem ini melibatkan 2 (dua) Actor yaitu, login yang menangani data anggota, data kelompok akun, data rekening, data petugas, data penerima, dan data pengeluaran, di tolak dan di terima dilakukan oleh proses, kemudian laporan yang dilakukan pimpinan.

Sequence Diagram Prosedur Berjalan

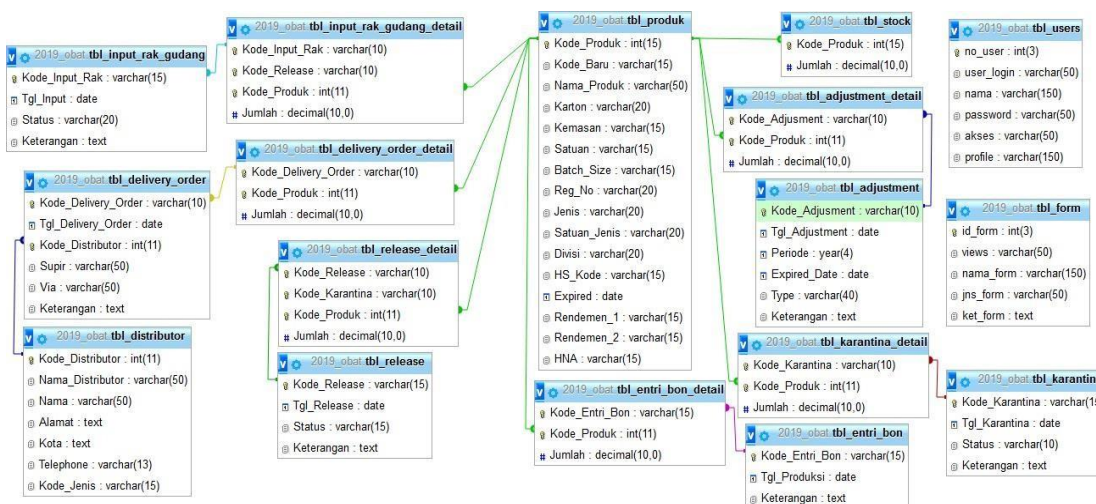


Gambar 3. Squence Diagram Berjalan

Berdasarkan gambar *sequence diagram* (gambar 3) yang berjalan saat ini terlihat 3 (tiga) actor yang melakukan kegiatan diantaranya: produksi, quality control, dan quality assurance, yang akan menyelesaikan 8 message yaitu, membuat obat, memeriksa surat bon, memeriksa obat, membuat surat release, di tolak, di terima, dibalikan ke gudang, dan penginputan surat jalan.

Rancangan diatas (gambar 1, 2, 3) merupakan gambaran prosedur yang berjalan dimana pada tahapan ini melibatkan beberapa dokumen seperti membuat bon, periksa obat, membuat surat release. Dimana membuat obat dibuat oleh produksi yang berfungsi untuk mengetahui obat apa saja yang akan di pesan dan jumlahnya. Periksa obat yang dibuat oleh *quality control* yang berfungsi untuk mengetahui apakah ada obat yang riject atau tidak dan tanggal kadaluarsa. Membuat surat release dibuat oleh *quality assurance* yang berfungsi untuk mengetahui apakah ada obat yang riject atau tidak.

Class Diagram



Gambar 4. Class Diagram

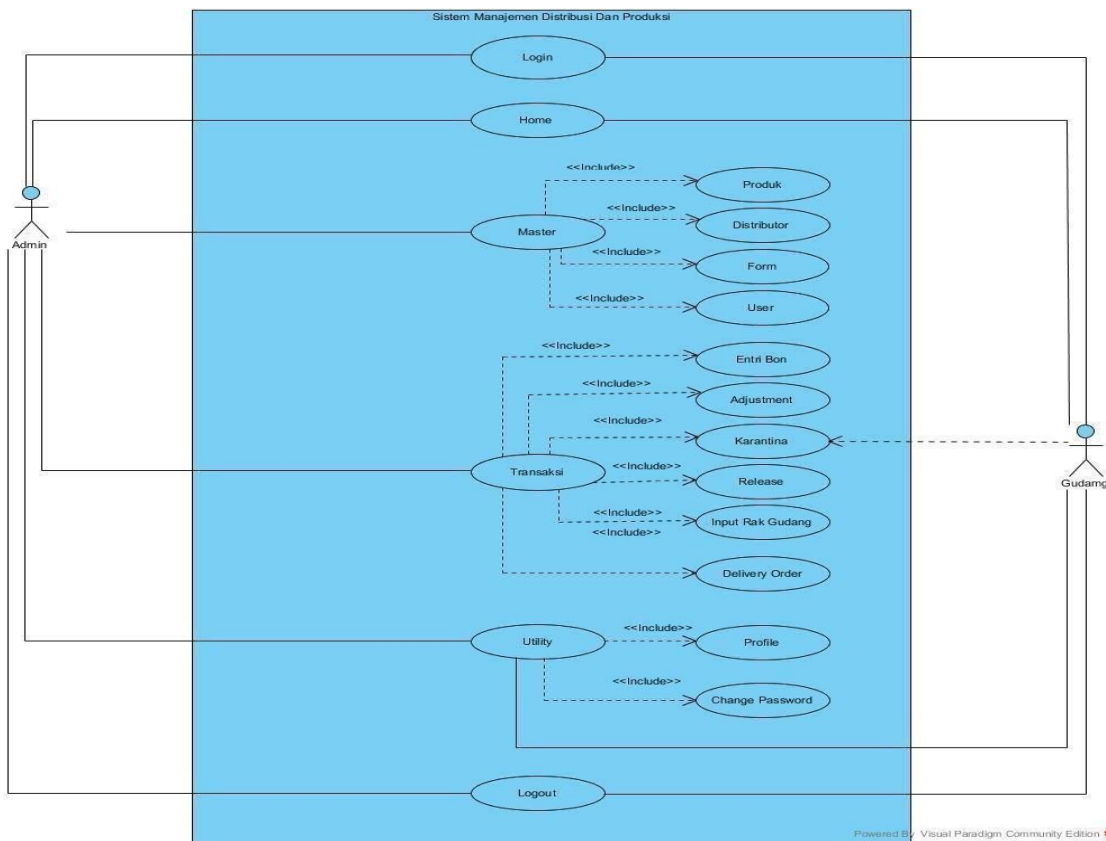
Bedasarkan gambar *class diagram* (gambar 4) yang berjalan saat ini sistem yang mencakup seluruh kegiatan pada sistem manajemen distribusi dan produksi obat. Terdapat 17 (tujuh belas) class yaitu, produk, distributor, users, dan form yang merupakan tabel master, entri\_bon, adjustment,

karantina, release, input\_rak\_gudang, dan delivery\_order sebagai tabel transaksi, serta tabel detail\_sj yang tercipta karena adanya tbl\_entri\_bon\_detail, tbl\_adjustment\_detail, tbl\_karantina

Berdasarkan gambar *class diagram* (gambar 4) yang berjalan saat ini sistem yang mencakup seluruh kegiatan pada sistem pelaporan hutang dagang. Terdapat 10 (sepuluh) class yaitu user, barang, *supplier* yang merupakan tabel master dan po, surat\_jalan, invoice, faktur\_pajak, tanda\_terima\_invoice sebagai tabel transaksi, serta tabel detail\_sj yang tercipta karena adanya tabel surat\_jalan, tabel detail\_po yang tercipta karena adanya tabel po dan merupakan tabel histori.

Berdasarkan gambar *class diagram* (gambar 4) diatas dapat dilihat dengan jelas bahwa tingkat hubungan po dan surat\_jalan yaitu one to many (1:M), tingkat hubungan *supplier* dan po one to many (1:M), tabel detail\_po tercipta karena adanya tingkat hubungan many to many (M:M) antara tabel podan tabel barang.tabel detail\_sj tercipta karena adanya tingkat hubungan many to many (M:M) antara tabel barang dan tabel surat\_jalan.Tingkat hubungan user dan po yaitu one to many (1:M).Tingkat hubungan surat\_jalan dan invoice yaitu many to one (M:1), tingkat hubungan invoice dan faktur\_pajak yaitu one to one (1:1). Tingkat hubungan faktur\_pajak dan tanda\_terima\_invoice yaitu one to one (1:1).

### Use Case Diagram Usulan



Gambar 5. Use Case Diagram Usulan

Berdasarkan gambar *use case diagram usulan* (gambar 5) terlihat jelas bahwa terdapat 18 (delapan belas) use case yang terdiri dari 5 (lima) use case utama yaitu login, home, master, transaksi, laporan. Use case master memiliki 4 (empat) yang terdiri dari user yang terhubung dengan actor user, barang, *supplier* berhubungan dengan actor user dan actor *supplier*. Use case transaksi memiliki 4 (empat) yang terdiri dari po, surat jalan, invoice, tanda terima invoice, yang terhubung dengan actor user dan *supplier*. Use case report memiliki 4 (empat) yang terdiri dari hutang ke *supplier*, jatuh

tempo hutang, presentasi jatuh tempo, estimasi pembayaran yang terhubung dengan actor user dengan pimpinan.

Use diagram sebagai bentuk rancangan sistem yang akan diciptakan (gambar 5 dan 6) merupakan desain model tampilan utama yang berorientasi pada kebutuhan menu pada aplikasi yang disiapkan, selain itu untuk kebutuhan penyimpanan informasi data agar dapat digunakan secara histori juga digambarkan dalam bentuk class diagram (gambar 4) lengkap dengan informasi field dan type data sesuai kebutuhan penyimpanan data.

### Rancangan Basis Data

Untuk dapat menggambar bentuk basis data secara utuh, peneliti menggunakan aplikasi *microsoft access* sebagai bentuk gambaran dasar, dan pada akhirnya bentuk rancangan basis data ini dapat disesuaikan menggunakan apa saja sesuai kebutuhan.

#### a. Tabel Master: Produk

Primary Key : Kode\_Produk  
 Foreign Key : -  
 Structure Tabel : { Kode\_Produk, Kode\_Baru, Nama\_Produk, Karton, Kemasan, Satuan, Batch\_Size, Reg\_No, Jenis, Satuan\_Jenis, Divisi, Hs\_Kode, Expired, Rendemen\_1, Rendemen\_2, HNA }

Tabel 1. Tabel Produk

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra
1	<b>Kode_Produk</b>	int(15)			Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT
2	<b>Kode_Baru</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
3	<b>Nama_Produk</b>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
4	<b>Karton</b>	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
5	<b>Kemasan</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
6	<b>Satuan</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
7	<b>Batch_Size</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
8	<b>Reg_No</b>	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
9	<b>Jenis</b>	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
10	<b>Satuan_Jenis</b>	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
11	<b>Divisi</b>	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
12	<b>HS_Kode</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
13	<b>Expired</b>	date			Ya	NULL	
14	<b>Rendemen_1</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
15	<b>Rendemen_2</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
16	<b>HNA</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	

#### b. Tabel Master: Distributor

Primary Key : Kode\_Distributor  
 Foreign Key : -  
 Structure Tabel : { Kode\_Distributor, Nama\_Distributor, Nama, Alamat, Kota, Telephone, Kode\_Jenis }

Tabel 2. Tabel Distributor

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra
1	<b>Kode_Distributor</b>	int(11)			Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT
2	<b>Nama_Distributor</b>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
3	<b>Nama</b>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
4	<b>Alamat</b>	text	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
5	<b>Kota</b>	text	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
6	<b>Telephone</b>	varchar(13)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
7	<b>Kode_Jenis</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	

**c. Tabel Master: Users**

Primary Key : no\_user  
 Foreign Key : -  
 Structure Tabel : {no\_user, user\_login, nama, password, akses, profile}

**Tabel 3. Tabel Users**

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra
1	<u>no_user</u>	int(3)			Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT
2	<u>user_login</u>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
3	<u>nama</u>	varchar(150)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
4	<u>password</u>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
5	<u>akses</u>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
6	<u>profile</u>	varchar(150)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	

**d. Tabel Master: Form**

Primary Key : id\_form  
 Foreign Key : -  
 Structure Tabel : { id\_form, views, nama\_form, jns\_form, ket\_form}

**Tabel 4. Tabel Form**

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra
1	<u>id_form</u>	int(3)			Tidak	Tidak ada	
2	<u>views</u>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
3	<u>nama_form</u>	varchar(150)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
4	<u>jns_form</u>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
5	<u>ket_form</u>	text	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	

**e. Tabel Transaksi: Entri\_Bon**

Primary Key : -  
 Foreign Key : Kode\_Entri\_Bon  
 Structure Tabel : { Kode\_Entri\_Bon, Tgl\_Produksi, Keterangan}

**Tabel 5. Tabel Entri Bon**

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra
1	<u>Kode_Entri_Bon</u>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada	
2	<u>Tgl_Produksi</u>	date			Ya	NULL	
3	<u>Keterangan</u>	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada	

**f. Tabel Transaksi: Adjustment**

Primary Key : Kode\_Adjustment  
 Foreign Key : -  
 Structure Tabel : { Kode\_Adjustment, Tgl\_Adjustment, Periode, Expired\_Date, Type, Keterangan}

**Tabel 6. Tabel Adjustment**

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra
1	<u>Kode_Adjustment</u>	varchar(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada	
2	<u>Tgl_Adjustment</u>	date			Tidak	Tidak ada	
3	<u>Periode</u>	year(4)			Tidak	Tidak ada	
4	<u>Expired_Date</u>	date			Tidak	Tidak ada	
5	<u>Type</u>	varchar(40)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
6	<u>Keterangan</u>	text	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	



g. **Tabel Transaksi: Karantina**

Primary Key : -  
 Foreign Key : Kode\_Karantina  
 Structure Tabel : {Kode\_Karantina, Tgl\_Karantina, Status, Keterangan}

Tabel 7. Tabel Karantina

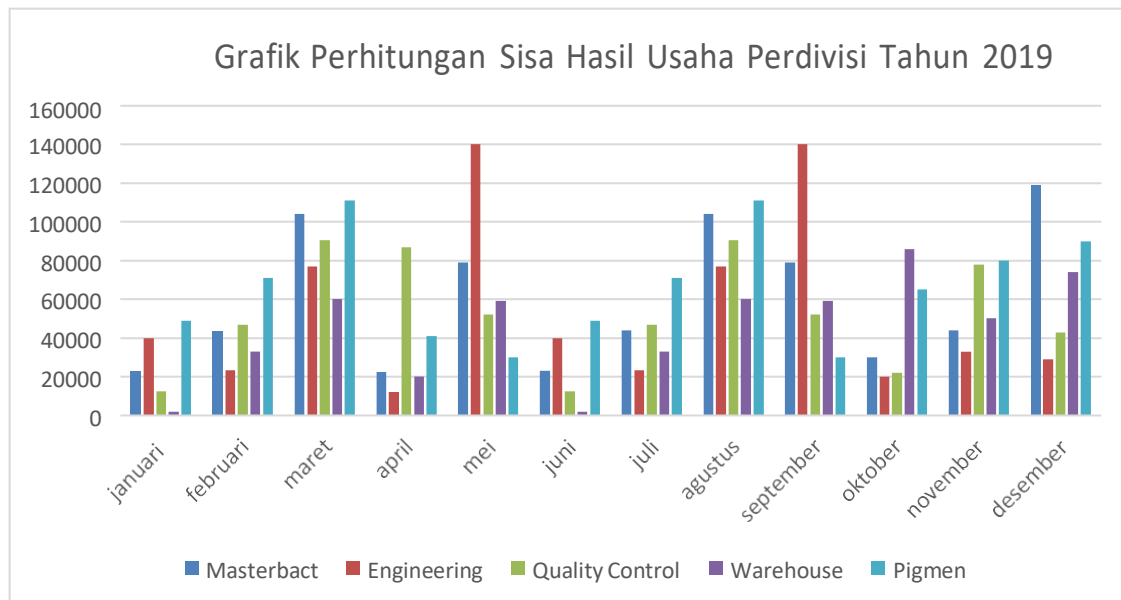
#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra
1	<b>Kode_Karantina</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada	
2	<b>Tgl_Karantina</b>	date			Ya	NULL	
3	<b>Status</b>	varchar(10)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
4	<b>Keterangan</b>	text	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	

h. **Tabel Transaksi: Delivery Order**

Primary Key : Kode\_Distributor  
 Foreign Key : Kode\_Release, dan Kode\_Produk  
 Structure Tabel : { Kode\_Delivery\_Order, Tgl\_Delivery\_Order, Kode\_Distributor, Supir, Via, Keterangan}

Tabel 8. Tabel Delivery Order

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra
1	<b>Kode_Delivery_Order</b>	varchar(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada	
2	<b>Tgl_Delivery_Order</b>	date			Tidak	Tidak ada	
3	<b>Kode_Distributor</b>	int(11)			Tidak	0	
4	<b>Supir</b>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
5	<b>Via</b>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	
6	<b>Keterangan</b>	text	latin1_swedish_ci		Ya	NULL	

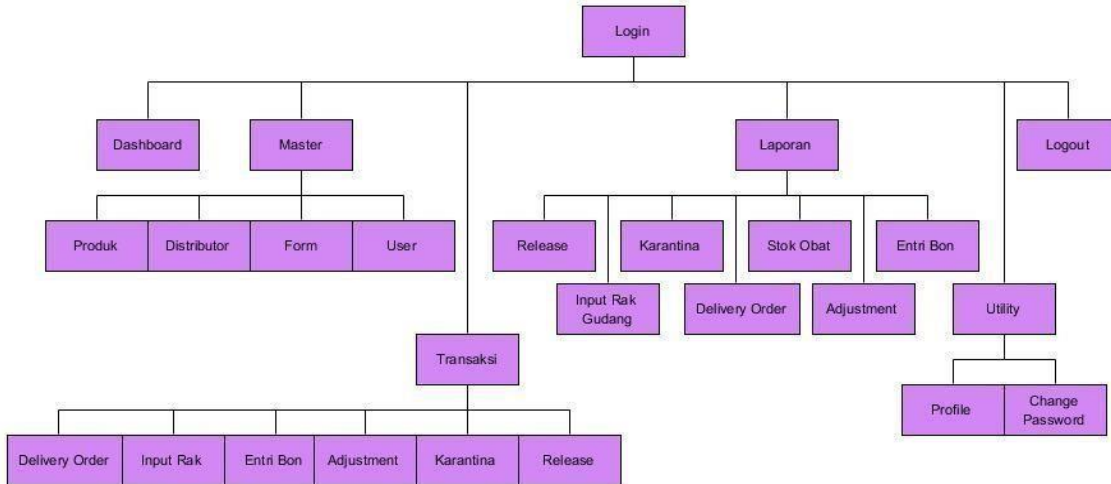
**Grafik Sistem Produksi Obat**

Gambar 6. Sistem Produksi Obat

Grafik diatas (gambar 6) merupakan grafik perhitungan sisa hasil usaha. Grafik diatas bisa diambil berdasarkan Datawarehouse, sebagaimana di definisikan “*Doing Data Warehouse (DW) to your business or system is not only think about the trend only, but how to understand the DW knowledge itself and how to implement it*” [14]. Dan bagaimana cara mengukurnya “*Measures are a*

standard unit used to express the size, amount, or degree of something, qualities are often difficult to be measured as it needs to have some certain parameter or elements, and those parameters must be quantifiable and verifiable” [15].

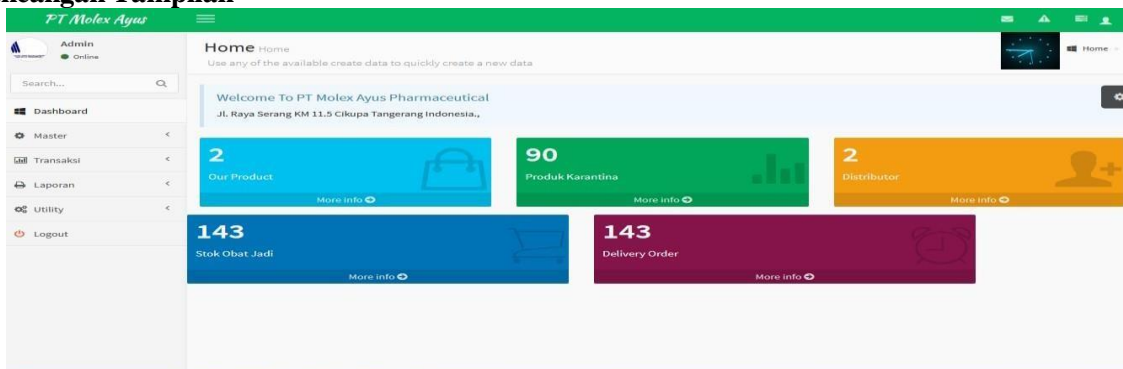
**Diagram HIPO**



Gambar 7. HIPO

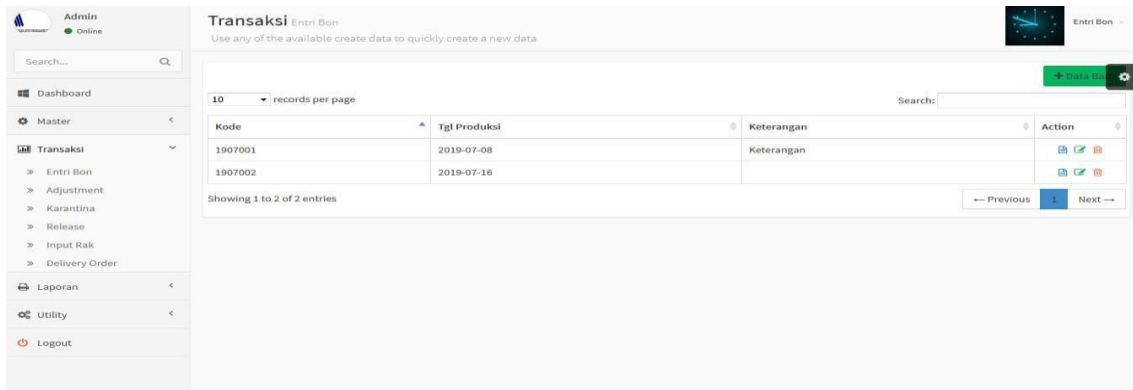
Untuk menggambarkan struktur menu dari sistem yang dirancang dapat digambarkan dengan diagram HIPO (*Hierarchy Input Process Output*). Untuk menyediakan suatu struktur guna memahami fungsi-fungsi dari program. Terlihat dari diagram HIPO diatas (gambar 7) terdapat 1 (satu) fungsi utama (diagram 0) dan 3 (tiga) fungsi dibawahnya, yaitu fungsi menu master (diagram 1), menu transaksi (diagram 2) dan menu report (diagram 3). Didalam fungsi menu master (diagram 1) terdapat 3 (tiga) fungsi sub menu yaitu fungsi menu pengelolaan data user (diagram 1.1), pengelolaan data suplier (diagram 1.2) dan pengelolaan data barang (diagram 1.3). Didalam fungsi menu transaksi (diagram 2) terdapat 4 (empat) fungsi fungsi sub menu yaitu fungsi menu pengelolaan data po (diagram 2.1), pengelolaan data surat jalan (diagram 2.2), pengelolaan data invoice (diagram 2.3) dan pengelolaan data tanda terima invoice (diagram 2.4). Didalam fungsi report (diagram 3) terdapat 4 (empat) fungsi sub menu yaitu fungsi menu pengelolaan data tagihan *supplier* (diagram 4.1), pengelolaan jatuh tempo hutang (diagram 4.2), pengelolaan presentasi jatuh tempo (diagram 4.3) dan pengelolaan data estimasi pembayaran (diagram 3.4).

**Rancangan Tampilan**



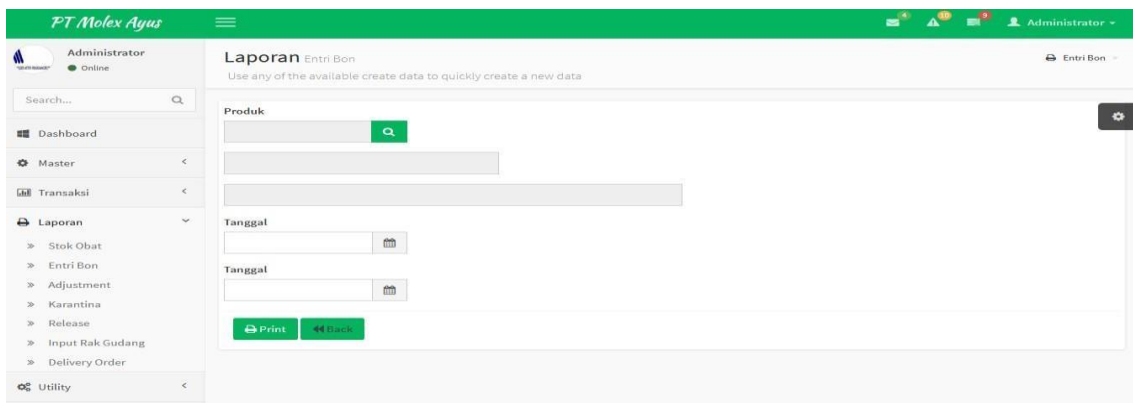
Gambar 8 Rancangan Layar Dashboard

Terlihat pada tampilan layar diatas (gambar 8) merupakan tampilan layar utama yang terdiri dari menu master, menu transaksi dan menu laporan.



Gambar 9 Rancangan Layar Utama

Terlihat pada tampilan layar diatas (gambar 9) merupakan tampilan layar utama yang terdiri dari menu master, menu transaksi dan menu laporan, dimana menu transaksi memiliki sub menu entri bon, adjustment, karantina, release, input rak gudang, dan delivery order.



Gambar 10 Rancangan Layar Transaksi

Terlihat pada tampilan layar diatas (gambar 10) merupakan tampilan layar utama yang terdiri dari menu master, menu transaksi dan menu laporan, dimana menu laporan memiliki sub menu stok obat, entri bon, adjustment, karantina, release, input rak gudang, delivery order

## Query Penciptaan Informasi

### Query function list\_entri\_bon:

```
function list_entri_bon()
{
    $sql="select * from tbl_entri_bon ";
    $this->sql=$sql;$i=0;
    $query=$this->mysql->query($sql) or die ($this->mysql->error());
    while ($result=$query->fetch_assoc())
    {
        $this->Kode_Entri_Bon[$i]=$result['Kode_Entri_Bon'];
        $this->Tgl_Produksi[$i]=$result['Tgl_Produksi'];
        $this->Keterangan[$i]=$result['Keterangan']; $i++;
    }
    return true;
    $this->mysql->close();
}
```

### Query Menciptakan Laporan Presentasi Jatuh Tempo:

```
function entri_bon_update()
{ $sql="update tbl_entri_bon
  Set      Kode_Entri_Bon='".$this->Kode_Entri_Bon."',
          Tgl_Produksi='".$this->Tgl_Produksi."',
          Keterangan='".$this->Keterangan."',
  where Kode_Entri_Bon='".$this->Kode_Entri_Bon.'";
$query=$this->mysql->query($sql) or die ($this->mysql->error());
return true;      $this->mysql->close(); }
```

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dari rumusan masalah yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem distribusi obat yang berjalan saat ini masih menggunakan aplikasi manual dimana dalam pengelolaan datanya memakan waktu yang lama sehingga berdampak pada lamanya penyajian laporan serta adanya beberapa kesalahan yang menyebabkan ketidak akuratan. Tingginya tingkat manualisasi dalam sistem distribusi obat ini akan berakibat pada distribusi obat hasil produksi yang akan menurunkan kualitas dan menurunkan tingkat pelayanan kepada pelanggan. Untuk mengatasi semua ini, diperlukan sistem yang dapat menghasilkan laporan sistem distribusi obat yang cepat dan akurat, sehingga tidak ada lagi keterlambatan atau kesalahan dalam penginputan data obat maupun laporan data obat. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan beberapa metode penyelesaian seperti menggunakan uml untuk menggambarkan rancangan sistem, MySql untuk pengolahan basis data dan php sebagai bahasa pemrograman.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Junaidi, Junaidi, Siti Euis Iyana Nurlia, and Fira Arbaimaniar Nurul. "Model Sistem Pengolahan Data Pengaduan Karyawan untuk Mengukur Kepuasan Pelayanan dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan." *Journal Cerita* 6.1: 63-73.
- [2] Supriati, Ruli, Junaidi Junaidi, and John Hendri. "Implementation of Outsourcing Employee Sales System For Verification and Acceleration Salary Transparency." *Creative Communication and Innovative Technology Journal* 13.1: 76-87.
- [3] Cholisoh, Novi, Sendy Zul Friandi, and Grees Wiliam. "Faktor Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja terhadap Kontribusi Kinerja Karyawan pada PT. Gapura Angkasa Bandara Soekarno Hatta." *Cyberpreneurship Innovative and Creative Exact and Social Science* 5.1: 44-63.
- [4] Junaidi, Junaidi, Al Husain, and Jumaria Manda. "Rancang Bangun Sistem Informasi Simpan Pinjam sebagai Monitoring Unit Kerja untuk Mengukur Kinerja Angsuran Pembayaran." *Innovative Creative and Information Technology* 5.2: 213-224.
- [5] M. Subekti, Warnars Junaidi, H.L.H.S., Y. Heryadi, "The 3 steps of best data warehouse model design with leaning implementation for sales transaction in franchise restaurant", *Cybernetics and Computational Intelligence (CyberneticsCom) 2017 IEEE International Conference on*, 20–22 Nov 2017.
- [6] Cholisoh, Novi, Henderi Henderi, and Siti Khodijah. "Rancang Bangun Sistem Administrasi Perizinan Kursus untuk Meningkatkan Pelayanan Masyarakat pada Pusat Pemerintahan." *Journal Cerita* 5.2: 189-201.
- [7] Junaidi, Junaidi, Sutrisno Sutrisno, and Koriatul Janah. "Model Aplikasi Purchasing System Untuk Monitoring Stok Dalam Mengurangi Tingkat Kerugian." *Journal Sensi* 5.1 (2019): 86-98.
- [8] Thiehanan, Hendrik.,Thiang. (2002). Sistem Monitoring Keamanan Menggunakan PLC FESTO. *Jurnal Teknik Elektro* Vol.2 No.2.

- [9] Sudarto, Ferry, Novi Cholisoh, and Cheetah Savana Putri. "Sistem Informasi Pengambilan Kartu Ujian Mahasiswa Plus (Kum+) Berbasis Web." *E-JURNAL JUSITI: Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi* 7.2 (2018): 153-162.
- [10] J. Junaidi, A. Julianto, N. Anwar, S. Safrizal, H.L.H.S. Warnars, K. Hashimoto, "Perfecting a Video Game with Game Metrics", *Telkomnika*, vol. 16, no. 3, pp. 1324-1331, June 2018
- [11] Zainuddin, A., Junaidi, J., & Putra, R. D. (2017). Design of E-Commerce Payment System at Tokopedia Online Shopping Site. *Aptisi Transactions On Management*, 1(2), 143-155.
- [12] Nugroho, Hendra Setyo Adi., Sukmaaji, Anjik., Jatmika, Kurniawan. (2013). Sistem Informasi IT Help Desk Prioritas Kerja Berbasis Web pada PT Pelabuhan Indonesia III Cabang Tanjung Perak. *Jurnal JSIKA 2*
- [13] Sunarya, Lusyani, Ageng Setiani Rafika, and Novi Cholisoh. "Pengaruh Elearning Dan Profesionalisme Dosen Terhadap Kinerja Jurusan Teknik Informatika Stmik Raharja Tangerang."