



@is The Best :  
Accounting Information Systems and Information  
Technology Business Enterprise  
Volume 03, Nomor 02 (2018) Hal. 80-94  
P-ISSN: 2252-9853  
<https://ojs.unikom.ac.id/index.php/aisthebest/index>

Terakreditasi Peringkat 4 No. SK: 28/E/KPT/2019

DOI: [10.34010/aisthebest.v3i2.1526](https://doi.org/10.34010/aisthebest.v3i2.1526)

## Model Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Budidaya Perikanan Berbasis SAK EMKM dan Android

Supriyati<sup>1</sup>, Dicky Muhamad Rizky<sup>2</sup>

Program Studi Komputerisasi Akuntansi

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer-Universitas Komputer Indonesia

Email: [mandasupriyati@gmail.com](mailto:mandasupriyati@gmail.com)

---

### Keywords:

*financial information systems; aquaculture; Android.*

### Abstract

*The times when this is so rapid that we should always follow developments there. Moreover many systems of information circulating out there. But still many employers who have both information system for help in the recording in the operations. With these researchers are trying to make an information system based on android in the field of fisheries that will help entrepreneurs in the future. The research design was used in the survey is the design. This type of research is used in is basic research. This type of data is used in applicable data kualitatif. Types of research designs used in this research is descriptive-analitis. This research method used in survey methods, methods apply descriptive and exploratory methods. This data gathering techniques used in is observation and interview techniques. Model of development of the system that is used in is a waterfall. Development tools used in this system is to use the BPMN and diagrams use cases. This application is expected can help to manage every recording transactions that occurred in the business activities oprasional could make the books of financial something with the standards SAK EMKM*

### Kata Kunci:

*Sistem Informasi Keuangan; Perikanan; Android.*

### Abstrak

*perkembangan zaman saat ini yang begitu pesat membuat kita harus selalu mengikuti perkembangan yang ada. Terlebih banyak sistem informasi yang beredar diluar sana, tetapi masih banyak juga para pengusaha yang belum menggunakan sistem informasi tersebut untuk membantu pencatatan dalam menjalankan usahanya, dengan ini peneliti mencoba untuk membuat suatu sistem informasi berbasis android dibidang budidaya perikanan yang akan membantu para pengusaha kedepannya. Desain penelitian yang digunakan dalam survei adalah desain. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dasar. Jenis data ini digunakan dalam data yang berlaku kualitatif. Jenis desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif-analisis. Metode penelitian ini digunakan dalam metode survei, metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan eksplorasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi dan wawancara. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah air terjun. Alat pengembangan yang digunakan dalam sistem ini adalah menggunakan BPMN dan diagram use case. Aplikasi ini diharapkan dapan membantu untuk mengelola setiap pencatatan transaksi yang terjadi dalam bisnis juga kegiatan oprasional bisa membuat basil pembukuan keuangan sesuatu dengan standar SAK EMKM.*

## **Pendahuluan**

### **1. Latar Belakang**

Saat ini smartphone dengan sistem operasi Android merupakan perangkat yang memiliki jumlah pengguna terbanyak diantara smartphone dengan sistem operasi lain dan jumlah tersebut diperkirakan akan terus berkembang mengingat smartphone Android memiliki beberapa keunggulan diantaranya harga yang variatif baik untuk kalangan bawah, kalangan menengah, maupun kalangan atas serta memiliki aplikasi yang sangat beragam salah satunya adalah mengenai aplikasi penunjang usaha.

Salah satu sektor usaha yang tengah gencar dikembangkan di Indonesia diantaranya adalah sektor perikanan. Berbagai upaya dilakukan pemerintah guna mendorong kesejahteraan ekonomi masyarakat dengan melalui budidaya perikanan. Salah satunya adalah dengan pengembangan budidaya perikanan berbasis teknologi.

Usaha budidaya perikanan yang dilakukan meliputi proses pembesaran bibit hingga bibit menjadi ikan yang siap untuk dijual kembali. Pada saat menjalankan usaha tersebut ditemukan berbagai kendala, diantaranya mengenai masalah pencatatan keuangan dikarenakan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan serta setiap pencatatan keuangan masih dilakukan secara tradisional, sehingga banyak dari para pelaku usaha tersebut mendapatkan income yang kurang optimal bahkan sampai merugi.

Berdasarkan uraian di atas peneliti mencoba memberikan solusi penyelesaian masalah tersebut melalui perancangan suatu sistem informasi keuangan dengan menggunakan bahasa pemrograman Android dan database MySQL. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mencatat keuangan mereka menjadi lebih cepat dan tepat sehingga dapat menciptakan usaha yang sehat serta mendapatkan income yang optimal.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul: “Model Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Budidaya Perikanan Berbasis SAK EMKM dan Android”.

### **1. Rumusan Masalah**

- A. Bagaimana prosedur pencatatan keuangan kelompok usaha budidaya perikanan.
- B. Bagaimana merancang sistem informasi keuangan budidaya perikanan berbasis Android.

### **2. Batasan Masalah**

- A. Sistem pencatatan yang dilakukan hanya terkait penerimaan dan pengeluaran dari operasional kegiatan usaha yaitu dari pembelian bibit hingga bibit menjadi ikan siap untuk dijual. Metode pencatatan akuntansi yang digunakan yaitu metode akrual basic.
- B. Penyusunan output yang dihasilkan meliputi jurnal umum, buku besar umum, neraca saldo, laporan laba rugi, laporan posisi keuangan, dan laporan arus kas.

### **3. Tujuan Penelitian**

- A. Untuk mengetahui prosedur pencatatan keuangan yang ada di kelompok pembudidaya perikanan.
- B. Untuk merancang sistem informasi keuangan budidaya perikanan berbasis Android pada.

## **Kerangka Teoritis**

### **1. Sistem**

Sistem dalam suatu instansi bertujuan untuk mengendalikan aktivitas instansi adapun definisi “sistem adalah kumpulan/group dari subsistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu. [5]

Adapun pengertian sistem menurut Jogiyanto yaitu: “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu”. [1]

Berdasarkan pengertian yang telah dijelaskan di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa sistem adalah suatu kumpulan komponen yang saling terhubung untuk mencapai satu tujuan tertentu.

### **2. Informasi**

Definisi informasi menurut Jogiyanto yaitu: “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”. [1]

Menurut Andri Kristanto dalam bukunya yang berjudul *perancangan sistem informasi dan aplikasinya*, menjelaskan bahwa: “informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. [3]

Berdasarkan definisi di atas maka peneliti dapat menarik simpulan bahwa informasi adalah data yang telah diolah sehingga mempunyai manfaat dan arti bagi yang menerimanya.

### **3. Akuntansi**

Definisi dari ”akuntansi (*accounting*) adalah suatu sistem informasi yang mengidentifikasi, mencatat, dan mengkomunikasikan peristiwa-peristiwa ekonomi dari suatu organisasi kepada para pengguna yang berkepentingan”. [6]

Berdasarkan definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa akuntansi adalah segala proses transaksi operasional perusahaan yang terjadi mulai dari pencatatan transaksi hingga pelaporan laporan yang berhubungan dengan keuangan.

### **4. Sistem Informasi Akuntansi**

Definisi Sistem Informasi Akuntansi sebagai berikut:

Sistem Informasi Akuntansi merupakan suatu komponen yang mengumpulkan, menggolongkan, mengolah, menganalisa, dan mengkomunikasikan informasi keuangan yang relevan untuk pengambilan keputusan kepada pihak luar. [2]

### **5. Sistem Informasi Keuangan**

Pengertian dari sistem informasi keuangan menurut Susanto Azhar menyebutkan bahwa sistem informasi keuangan dirancang untuk menyediakan informasi yang berhubungan dengan arus uang ke para manajer perusahaan. [7]

Berdasarkan definisi yang telah dijelaskan diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa system informasi keuangan merupakan suatu sistem yang berisi tentang informasi mengenai arus uang.

## **Metode Riset**

### **1. Unit Analisis**

Unit analisis yang diteliti oleh peneliti yaitu di kelompok usaha Bendrad Sariban Majalaya Kab. Bandung dimana aktivitas usaha yang mereka lakukan yaitu meliputi pembesaran bibit ikan hingga ikan dewasa dan siap untuk dijual.

### **2. Populasi dan Sampel**

Dalam penelitian ini populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah pembukuan keuangan Bendrad Sariban dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2016 dan dalam penelitian kali ini sampel yang diteliti adalah pembukuan keuangan Bendrad Sariban pada tahun 2016.

### **3. Objek Penelitian**

Objek penelitian yang dilakukan peneliti menguraikan penjelasan tentang sistem informasi keuangan pada anggota kelompok usaha Bendrad Sariban dan merancang sistem informasi keuangan berbasis Android.

### **4. Desain Penelitian**

Peneliti menyimpulkan bahwa desain penelitian adalah proses perencanaan dalam pelaksanaan penelitian untuk memperoleh informasi dari pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain survei. Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dasar.

### **5. Metode Penelitian**

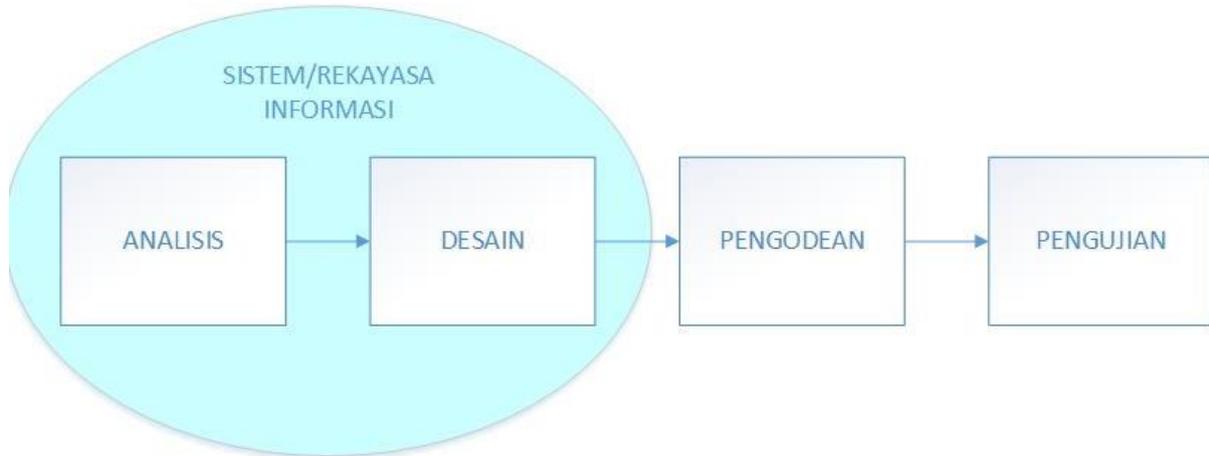
Pada penelitian ini peneliti menggunakan tiga jenis metode penelitian yaitu metode penelitian survei, deskriptif dan eksploratif.

### **6. Metodologi Pengembangan Sistem**

Peneliti menyimpulkan bahwa metodologi pengembangan sistem merupakan prosedur untuk mengembangkan suatu sistem informasi.

### **7. Model Pengembangan Sistem**

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem *waterfall*.



Gambar 3.1 Model *waterfall* menurut Rosa, A.S. dan Shalahuddin . [4]

Definisi *Waterfall* menurut Rosa A.S dan Shalahuddin “*Waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung”. [4]

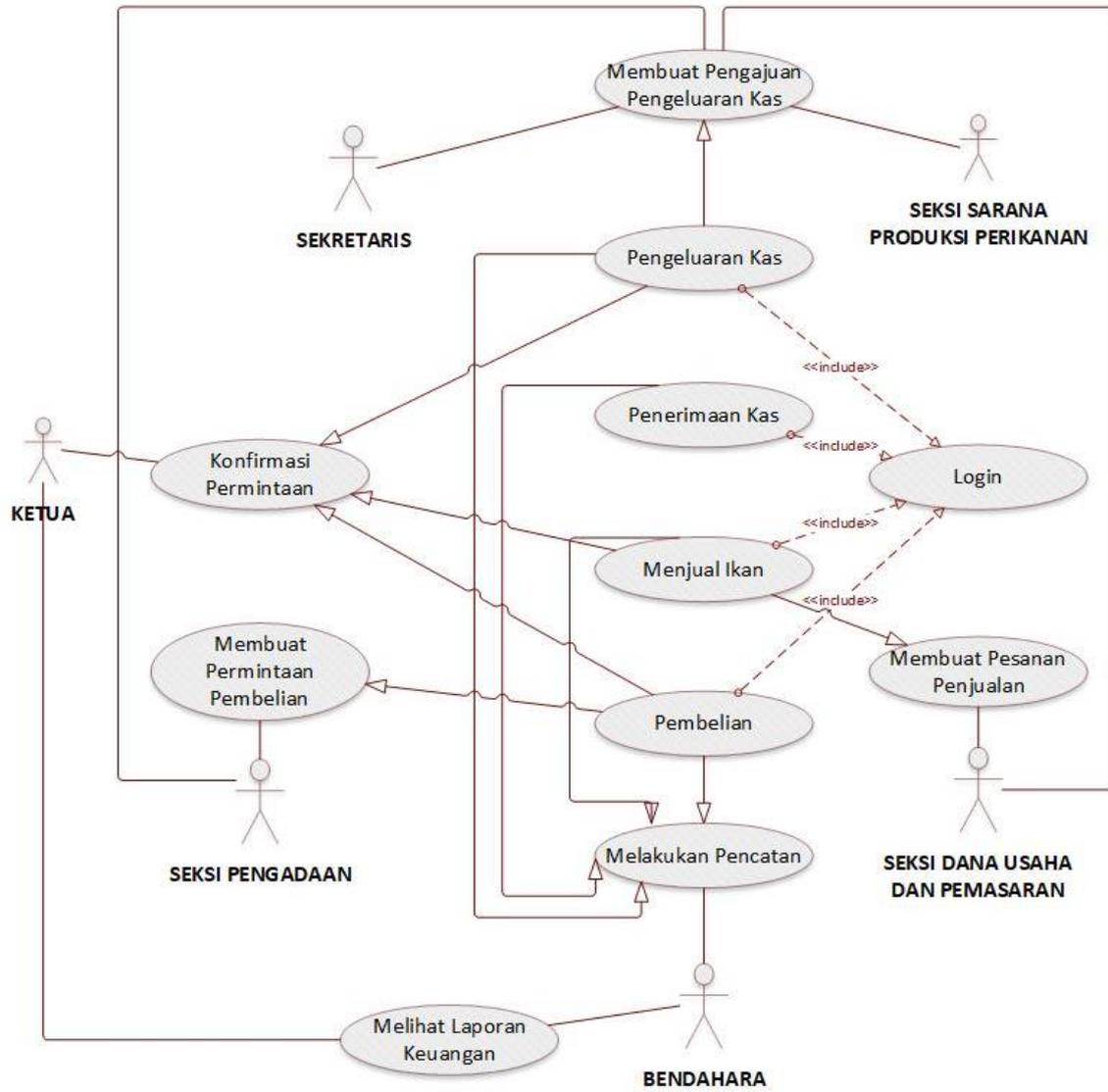
## 8. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah bertempat di kelompok usaha Bendrad Sariban Kp. Radug Ds. Wangisagara Kec. Majalaya Kab. Bandung.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Perancangan Sistem Usulan

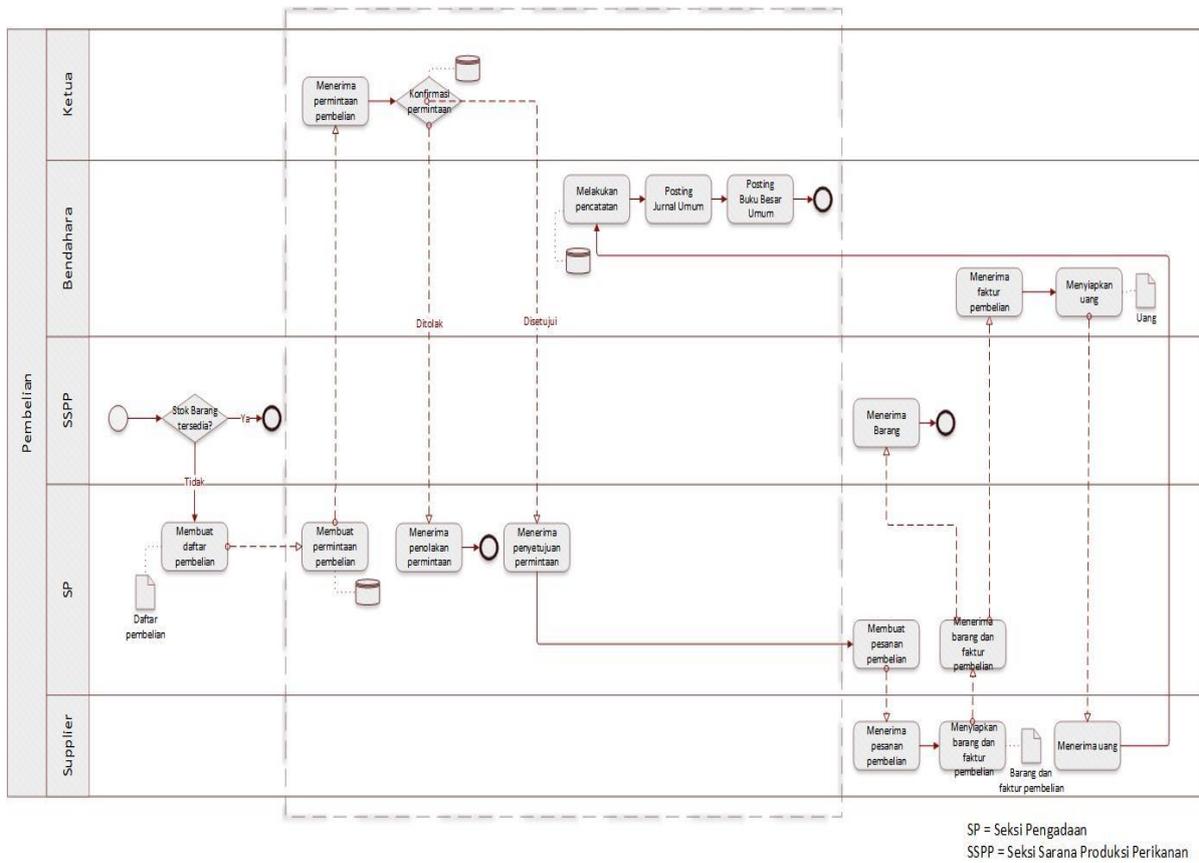
#### 1.1 Diagram *Use Case* Usulan



Gambar 4.1 Diagram *Use Case* yang Diusulkan

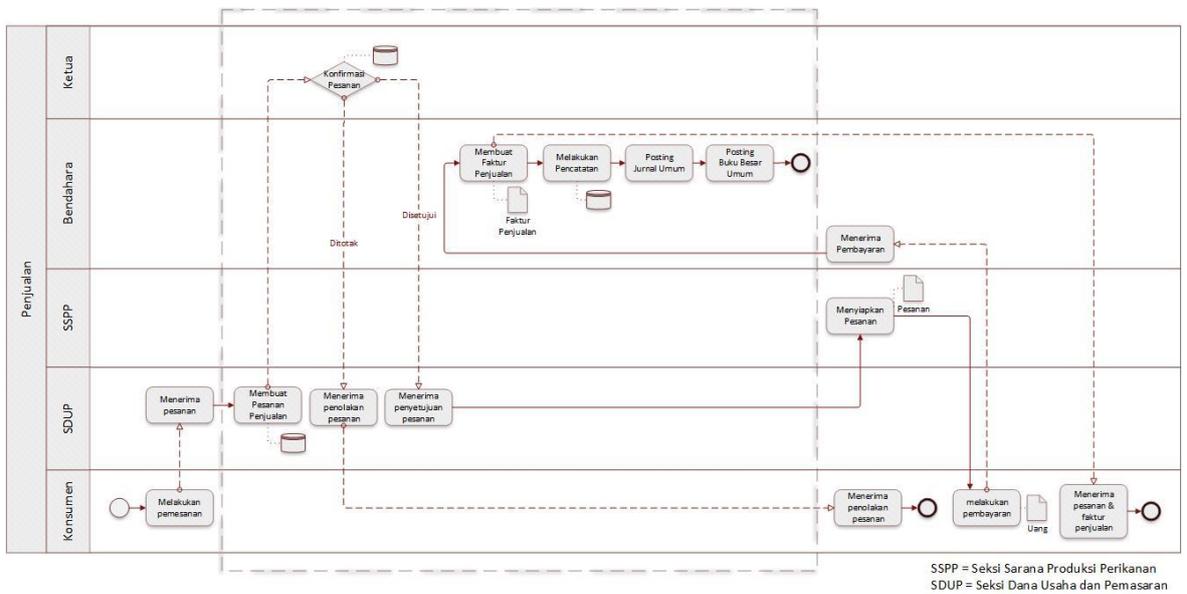
## 1.2 BPMN Usulan

### a. BPMN Pembelian



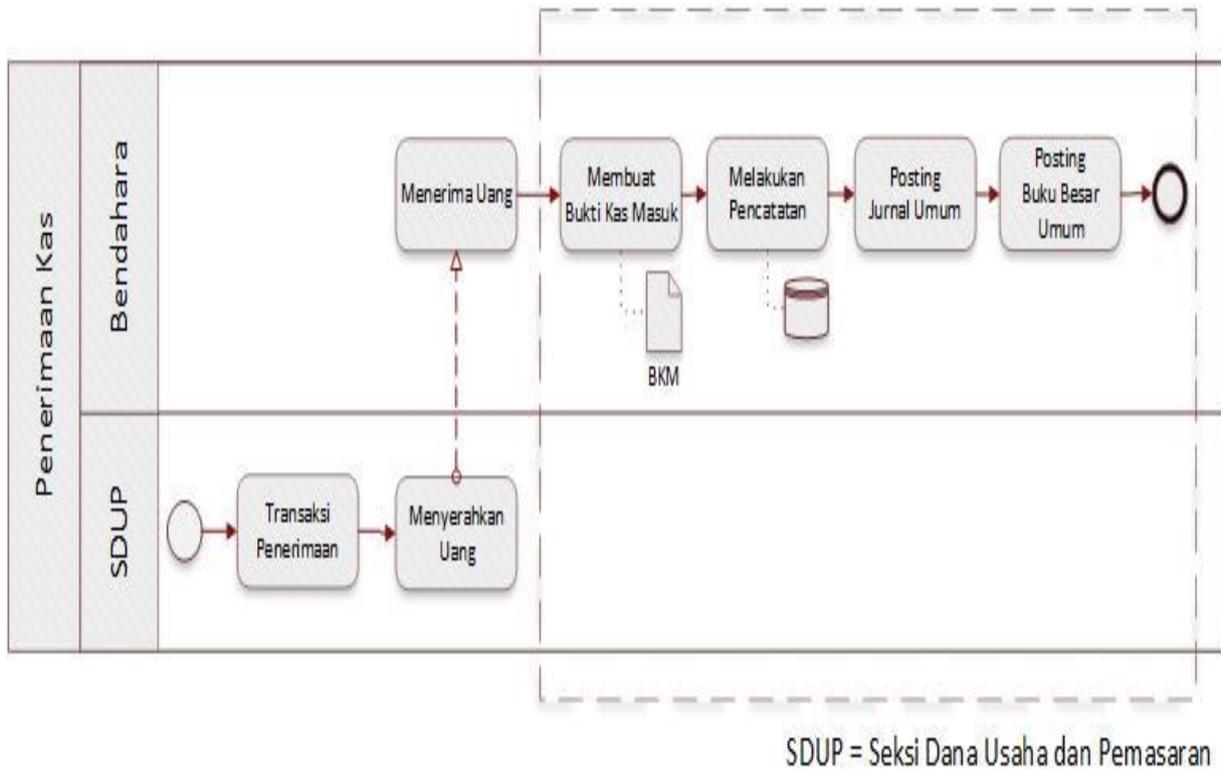
Gambar 4.2 BPMN Pembelian yang Diusulkan

### b. BPMN Penjualan



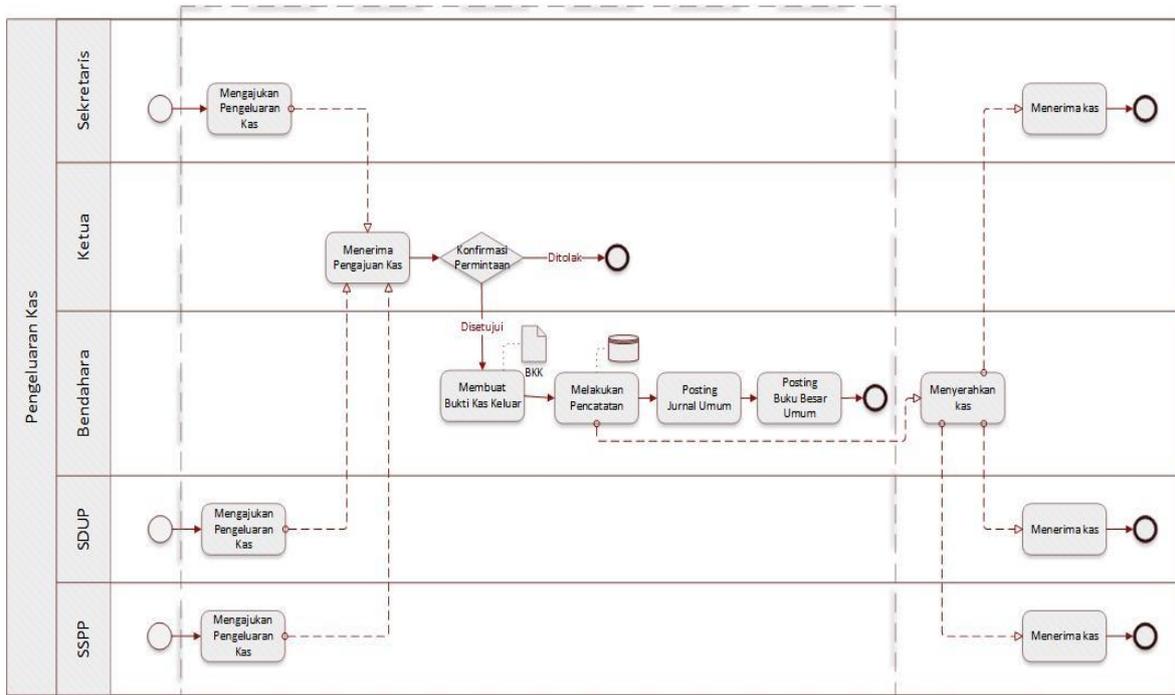
Gambar 4.3 BPMN Penjualan yang Diusulkan

**c. BPMN Penerimaan Kas**



**Gambar 4.4 BPMN penerimaan kas yang Diusulkan**

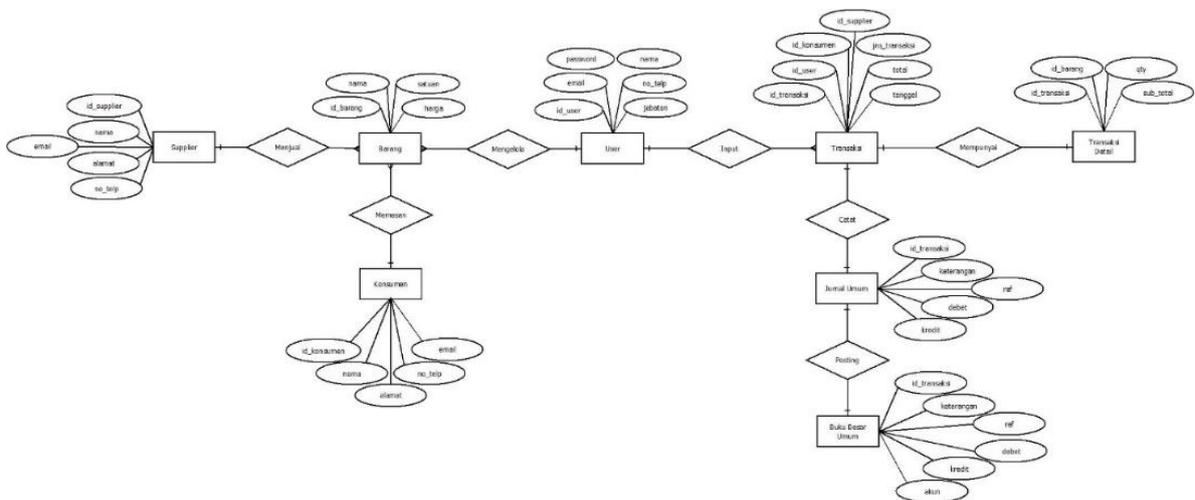
**d. BPMN Pengeluaran Kas**



SDUP = Seksi Dana Usaha dan Pemasaran  
 SSPP = Seksi Sarana Produksi Perikanan

**Gambar 4.5 BPMN pengeluaran kas yang Diusulkan**

**1.3 ERD Usulan**



**Gambar 4.6 ERD yang diusulkan**

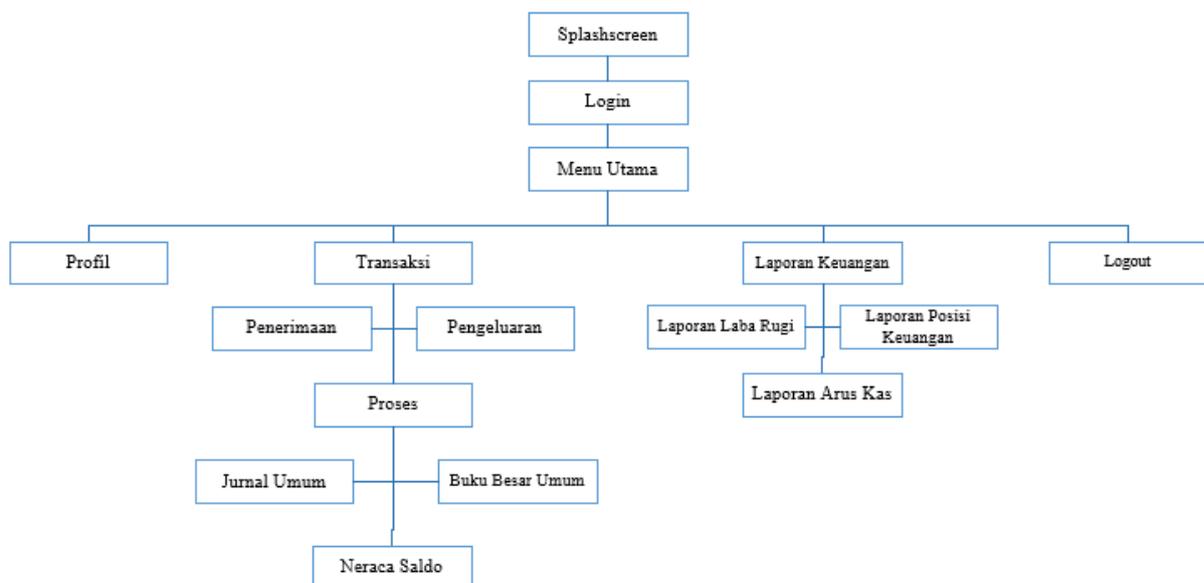
## 2. Perancangan Menu Program

### 2.1 Akun dan Kode Akun Usulan

KODE AKUN	NAMA AKUN
111	Kas
112	Piutang Usaha
113	Persediaan
1131	Persediaan Bahan Baku Bibit
1132	Persediaan Bahan Baku Pakan
1133	Persediaan Bahan Penolong
114	Perlengkapan
115	Sewa Dibayar Dimuka
121	Peralatan
211	Utang Usaha
311	Modal Usaha
321	Hadiah/Hibah
331	Prive
341	Laba Ditahan
411	Penjualan
421	Pendapatan Lain-lain
511	Beban Gaji
512	Beban Sewa
513	Beban Sarana Prasarana
514	Beban Lain-lain
611	Biaya Perbaikan
612	Biaya Transportasi
613	Biaya Lain-lain

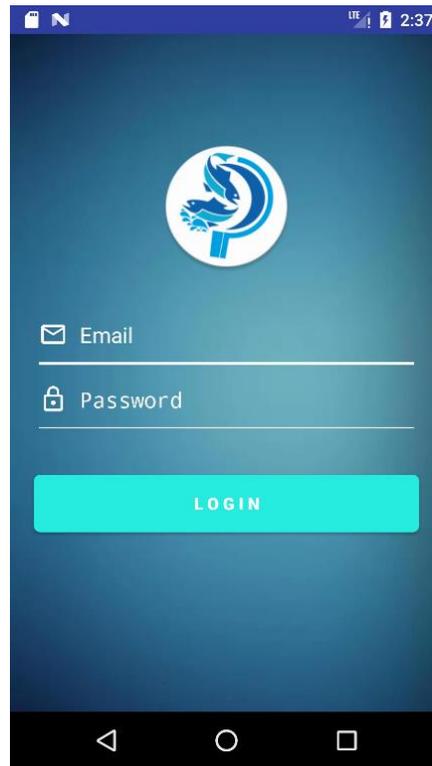
Gambar 4.7 Akun dan kode akun yang diusulkan

### 2.2 Struktur Menu Program

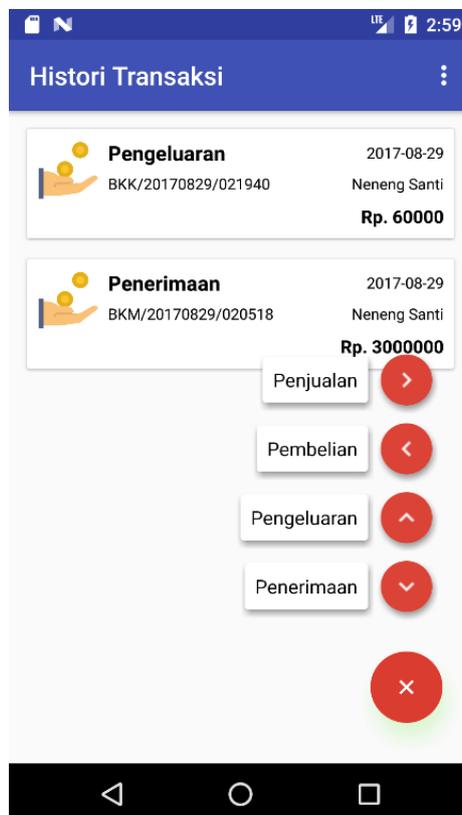


Gambar 4.8 Struktur menu program yang diusulkan

### 2.3 Tampilan



Gambar 4.9 Tampilan *Login*



Gambar 4.10 Tampilan Transaksi

**BENDRAD SARIBAN**  
**JURNAL UMUM**  
**Agustus 2017**

TANGGAL	NO. BUKTI	KETERANGAN	REF	DEBET	KREDIT
2017-08-01	BKM:20170801085128	Kas	111	300000	0
2017-08-01	BKM:20170801085128	Modal Usaha	311	0	300000
2017-08-02	BKK:20170802085143	Peralatan	121	500000	0
2017-08-02	BKK:20170802085143	Kas	111	0	500000
2017-08-02	BKM:20170802025719	Modal Usaha	311	0	500000
2017-08-02	BKM:20170802025719	Kas	111	500000	0
2017-08-04	FPB:20170804085201	Persediaan Bahan Baku Bibit	1131	700000	0
2017-08-04	FPB:20170804085201	Kas	111	0	700000
2017-08-05	BKK:20170805001106	Beban Lain-lain	514	25000	0
2017-08-05	BKK:20170805001106	Kas	111	0	25000
2017-08-09	BKK:20170809001049	Biaya Lain-lain	613	5000	0
2017-08-09	BKK:20170809001049	Kas	111	0	5000
2017-08-09	FPB:20170913001334	Persediaan Bahan Baku Bibit	1131	130000	0
2017-08-09	FPB:20170913001334	Utang Usaha	211	0	130000
2017-08-11	BKK:20170811000619	Perlengkapan	114	12000	0
2017-08-11	BKK:20170811000619	Kas	111	0	12000
2017-08-12	FPJ:20170812085213	Penjualan	411	0	1000000
2017-08-12	FPJ:20170812085213	Kas	111	1000000	0
2017-08-17	FPB:20170817232114	Kas	111	0	50000
2017-08-17	FPB:20170817232114	Persediaan Bahan Baku Pakan	1132	50000	0
2017-08-18	BKK:20170818000951	Beban Sarana Prasarana	513	75000	0
2017-08-18	BKK:20170818000951	Kas	111	0	75000
2017-08-19	BKK:20170819000915	Beban Sewa	512	9000	0
2017-08-19	BKK:20170819000915	Kas	111	0	9000
2017-08-19	BKK:20170819100747	Kas	111	0	60000
2017-08-19	BKK:20170819100747	Peralatan	121	60000	0
2017-08-22	BKK:20170822000634	Sewa Dibayar Dimuka	115	4000	0
2017-08-22	BKK:20170822000634	Kas	111	0	4000
2017-08-25	FPB:20170913000406	Kas	111	0	14000
2017-08-25	FPB:20170913000406	Persediaan Bahan Penolong	1133	14000	0
2017-08-25	FPJ:20170825001300	Piutang Usaha	112	250000	0
2017-08-25	FPJ:20170825001300	Penjualan	411	0	250000
2017-08-27	BKK:20170827001009	Kas	111	0	3000
2017-08-27	BKK:20170827001009	Biaya Perbaikan	611	3000	0
2017-08-29	BKM:20170913000739	Pendapatan Lain-lain	421	0	500000
2017-08-29	BKM:20170913000739	Kas	111	500000	0
2017-08-30	BKM:20170913001658	Kas	111	30000	0
2017-08-30	BKM:20170913001658	Hadiah/Hibah	321	0	30000
2017-08-31	BKK:20170831100832	Beban Gaji	511	50000	0
2017-08-31	BKK:20170831100832	Kas	111	0	50000
2017-08-31	BKK:20170831100842	Biaya Transportasi	612	60000	0
2017-08-31	BKK:20170831100842	Kas	111	0	60000
TOTAL				15877000	15877000

Gambar 4.11 Tampilan Jurnal Umum

**BENDRAD SARIBAN**  
**NERACA SALDO**  
**Agustus 2017**

KODE AKUN	NAMA AKUN	DEBET	KREDIT
111	Kas	12463000	0
112	Piutang Usaha	250000	0
1131	Persediaan Bahan Baku Bibit	830000	0
1132	Persediaan Bahan Baku Pakan	50000	0
1133	Persediaan Bahan Penolong	14000	0
114	Perlengkapan	12000	0
115	Sewa Dibayar Dimuka	4000	0
121	Peralatan	560000	0
211	Utang Usaha	0	130000
311	Modal Usaha	0	3500000
321	Hadiah/Hibah	0	30000
331	Prive	0	0
341	Laba Ditahan	0	0
411	Penjualan	0	10250000
421	Pendapatan Lain-lain	0	500000
511	Beban Gaji	50000	0
512	Beban Sewa	9000	0
513	Beban Sarana Prasarana	75000	0
514	Beban Lain-lain	25000	0
611	Biaya Perbaikan	3000	0
612	Biaya Transportasi	60000	0
613	Biaya Lain-lain	5000	0
TOTAL		14410000	14410000

Gambar 4.12 Tampilan Neraca Saldo

**BENDRAD SARIBAN  
 LAPORAN LABA RUGI  
 Agustus 2017**

<b>PENDAPATAN</b>		
Penjualan		0
Pendapatan Lain-lain		0
<b>TOTAL PENDAPATAN</b>		<b>0</b>
(-) DIKURANGI: HARGA POKOK PRODUKSI		0
<b>LABA KOTOR</b>		<b>0</b>
<b>BIAYA/BEBAN OPERASIONAL</b>		
Beban Gaji		0
Beban Sewa		0
Beban Sarana Prasarana		0
Biaya Perbaikan		0
Biaya Transportasi		0
Biaya Lain-lain		0
(-) DIKURANGI: TOTAL BIAYA/BEBAN OPERASIONAL		0
<b>LABA/RUGI BERSIH</b>		<b>0</b>

**Gambar 4.13 Tampilan Laporan Laba Rugi**

**BENDRAD SARIBAN  
 LAPORAN POSISI KEUANGAN  
 Agustus 2017**

AKTIVA		PASIVA	
<b>AKTIVA TIDAK LANCAR</b>		<b>EKUITAS</b>	
Peralatan	0	Modal Usaha	0
		Prive	0
		Laba Ditahan	0
<b>TOTAL AKTIVA TIDAK LANCAR</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL EKUITAS</b>	<b>0</b>
<b>AKTIVA LANCAR</b>		<b>KEWAJIBAN</b>	
Kas	0	Utang Usaha	0
Piutang Usaha	0		
Persediaan Bahan Baku Bibit	0		
Persediaan Bahan Baku Pakan	0		
Persediaan Bahan Penolong	0		
Perlengkapan	0		
Sewa Dibayar Dimuka	0		
<b>TOTAL AKTIVA LANCAR</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL KEWAJIBAN</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL AKTIVA</b>	<b>0</b>	<b>TOTAL PASIVA</b>	<b>0</b>

**Gambar 4.14 Tampilan Laporan Posisi Keuangan**

**BENDRAD SARIBAN**  
**LAPORAN ARUS KAS**  
**Agustus 2017**

ARUS KAS DARI AKTIVITAS OPERASI	0
PENERIMAAN KAS DARI PENDAPATAN	0
*DIKURANGI: PENGELUARAN KAS UNTUK BIAYA-BIAYA	0
KAS BERSIH DARI KEGIATAN OPERASI	0
ARUS KAS DARI AKTIVITAS INVESTASI	0
*DIKURANGI: PEMBELIAN PERALATAN	0
ARUS KAS DARI AKTIVITAS KEUANGAN	0
INVESTASI DARI PEMILIK PERUSAHAAN	0
*DIKURANGI: PRIVE DARI PEMILIK PERUSAHAAN	0
KENAIKAN (PENURUNAN) SALDO KAS	0
SALDO KAS PADA AWAL PERIODE	0
SALDO KAS PADA AKHIR PERIODE	0

**Gambar 4.15 Tampilan Laporan Arus Kas**

## Penutup

### 1. Simpulan

- A. Proses bisnis pada tempat penelitian ini dilakukan sama sekali belum terkomputerisasi. Pencatatan keuangan hanya dilakukan pada saat transaksi penjualan yaitu dengan menggunakan nota penjualan serta tidak setiap transaksi memiliki bukti transaksi sehingga hal tersebut menjadi sangat rawan terjadi kecurangan.
- B. Peneliti mencoba memberikan solusi untuk mengatasi masalah yang telah diuraikan di atas dengan merancang sebuah sistem informasi keuangan berbasis Android dengan nama aplikasi Saku Peri. Perancangan sistem ini menggunakan pemodelan sistem berupa BPMN (Business Process Modelling Notation), diagram use case, dan diagram aktivitas. Aplikasi Saku Peri dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan PHP serta database MySQL. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam mengelola transaksi pembelian, penjualan, pemasukan kas, dan pengeluaran kas serta pembuatan laporan keuangan. Aplikasi ini juga dapat meminimalisir resiko kecurangan karena telah terdapat pengendalian hak akses pada setiap pengguna.
- C. Dengan aplikasi kita akan bisa meminimalisir kesalahan yang terjadi, juga bisa membuat suatu target yang akan dicapai dikemudian agar bisa memaksimalkan hasil yang akan dicapai dengan begitu usaha yang dijalankan akan mendapat keuntungan yang baik.

### 2. Saran

- A. Agar aplikasi ini dapat berjalan dengan baik saat digunakan, dibutuhkan koneksi internet yang cepat dan stabil karena koneksi internet yang cepat dan stabil dapat mempercepat waktu proses pengunduhan data.
- B. Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih jauh. Dari segi akuntansi dapat dibuatkan perhitungan harga pokok produksi dan harga pokok penjualan sert dari segi sistem informasi dapat dibuatkan aplikasi untuk konsumen maupun tengkulak agar dapat bertransaksi melalui aplikasi ini.

## Daftar Pustaka

- [1] Jogiyanto, 2009. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [2] Purfini. A.P., Permayanti. D., Supriyati. (2012). *Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Pada Perusahaan Pengiriman Paket dan Dokumen (studi kasus: PT. Sentra Indologis Utama Cabang Bandung)*.
- [3] Qosidi,R., Supriyati, S. E., Yunanto, R., & kom, S. (2010). *Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penggajian (Studi Kasus Pada Biaya Tenaga Kerja) di PT. GunungPutri Agranusa Dengan Menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan SQL Server 2000 Berbasis Client Server*.
- [4] Rosa, A.S. dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [5] Supriyati, S. E., M. Si., Yulianto. H.D., S. T., Purfini. A.P., S. Kom.(2013). *Analisis Dan Pengembangan Sistem Pengelolaan Fixed Asset Universitas Komputer Indonesia Dengan Konsep Balance Scorecard*.
- [6] Supriyati. (2013). *Perancangan Model Aplikasi "Tomas Danance.com" Untuk LSM (Pusat Studi LSM Kota dan Kabupaten Bandung)*
- [7] Susanto Azhar. 2007. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Lingga Jaya.