SISTEM INFORMASI LAPORAN PENDAPATAN DAN PENGELUARAN

PADA WARNET OUR NET

Oleh : Sam Fajar Muharram
10512961

ABSTRACT

Technology play role as tool to sustain any aspect of life. Technology information in bussiness is able to facilitate the way to communicate, knowledge resouces, information resources and data management. Which is the netcafe had some issue in managing the debt its member, income and outcome report in this Our net. In debt management, some member use the service of Our net and don't pay and over control toward the debt. And also the issue exist in report income management which is the result of the report is not final earning. Meanwhile the outcome needs the record but the tools or the management it's not presented yet.

Meanwhile for the report of outcome, the operator poissibly can manage the report detaily and specific. Then the result, accumulative cost will recognize and total earning will be earned.

In this system building, the writer conduct descriptive method and use instrument to describe bussiness plot UML (Unified Modelling Language) based on OO (Object Oriented). Focused on programming and prototype method development. Which is the development itself started from the issue and without starting over, the issue will be helped.
Keyword : UML, Descriptivr, Income Report, Outcome, Website

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan teknologi kian maju yang meliputi segala aktivitas manusia. Dengan melalui peranan teknologi sebagai alat dalam menunjang segala sesuatu, dan peranan teknologi tidak akan berkembang begitu saja tanpa bantuan suatu informasi yang dapat menyimpan dan menyapaikan sejumlah data.

Dengan demikian dalam salah satu usaha bisnis yang bergerak dibidang jasa ini yang penulis angkat dan dijadikan studi kasus pada salah satu warnet *Our* net yang terletak di Jalan Setiabudi No.355 Bandung.

Dimana pada warnet yang berfokus sebagai penyedia jasa *game online* yang memiliki sejumlah permasalahan pada pengelolaan manajemen utang member, laporan pendapatan dan pengeluaran pada *Our* net ini.

Pada pengelolaan manajemen utang member, tidak sedikit member yang menggunakan jasa warnet tersebut, tidak membayar dan melebihi batas utang. Pada pengelolaan pendapatan laporan yang dihasilkan pada billling warnet hanya sebatas pendapatan kotor. Sedangkan untuk pengeluaran tidak adanya media yang dapat mencatat pengeluaran secara detail.

Dengan demikian dari latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengambil suatu judul mengenai permsalahan tersebut adalah **"SISTEM INFORMASI LAPORAN PENDAPATAN DAN PENGELUARAN PADA WARNET *OUR* NET".**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian diatas terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi, dan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pada pengelolaan manajemen utang member, tidak sedikit member yang menggunakan jasa warnet tersebut, tidak membayar dan melebihi batas utang.
2. Pada pengelolaan pendapatan laporan yang dihasilkan pada billling warnet hanya sebatas pendapatan kotor.
3. Sedangkan untuk pengelolaan laporan pengeluaran tidak adanya media yang dapat mencatat pengeluaran secara detail.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem yang sedang berjalan pada Warnet *Our* net.
2. Bagaimana pembangunan sistem informasi laporan pendapatan dan pengeluaran pada warnet *Our* net.
3. Bagaimana implementasi sistem inforrmasi laporan pendapatan dan pengeluaran pada warnet *Our* net.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari penelitian ini, yaitu untuk membangun suatu sistem informasi yang dapat menunjang aktivitas pada warnet dimana meliputi pengelolaan laporan pendapatan, pengeluaran dan utang member pada warnet *Our* net.

Adapun tujuan dari penelitian ini yang diharapkan untuk :

1. Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di Warnet *Our* net.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi pengelolaan laporan pendapatan, pengeluaran dan utang member sehingga dapat membantu kinerja operator warnet.
3. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi dari pengelolaan laporan pendapatan,pengeluaran dan utang member.

1.4 Kegunaan Penelitian

Bagi pihak *Our* net sendiri dengan adanya penelitian ini, diharapkan menjadi solusi yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dan profitabilitas ke arah yang lebih baik, yang dengan demikian pihak warnet akan mengetahui rincian secara detail mengenai pengelolaan laporannya dan bagaimana mengontrol utang pada member.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian yang diangkat adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun hanya meliputi transaksi pengeluaran, pendapatan dan utang member.
2. Sistem tidak terintegrasi dengan billing warnet yang sedang berjalan.
3. Laporan yang dihasilkan hanya meliputi transaksi keselurahan dan laporan tutup buku

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun,

menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada pemakai. (Agus Mulyanto 2009)

2.2 Konsep Dasar Sistem

Sistem informasi terdiri dari lima sumber daya yang dikenal sebagai komponen sistem informasi. Kelima sumber daya tersebut adalah manusia, *hardware*, *software*, data, dan jaringan. Kelima komponen tersebut memainkan peranan yang sangat penting dalam suatu sistem informasi. Namun dalam kenyataannya, tidak semua sistem informasi mencakup kelima komponen tersebut. Berikut merupakan penjelasan komponen dari sistem informasi :

A. Sumber Daya Manusia

Manusia mengambil peranan yang penting bagi sistem informasi. Manusia dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem informasi. Sumber daya manusia dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu pengguna akhir dan pakar sistem informasi. Pengguna akhir adalah orang-orang yang menggunakan informasi yang dihasilkan dari sistem informasi, sedangkan pakar sistem informasi orang-orang yang mengembangkan dan mengoperasikan sistem informasi.

B. Sumber Daya *Hardware*

Sumber daya *hardware* adalah semua peralatan yang digunakan dalam pemrosesan informasi. Sumber daya ini tidak hanya sebatas komputer saja, melainkan semua media data seperti lembaran kertas dan disk magnetic atau optikal.

C. Sumber Daya *Software*

Sumber daya *software* adalah semua rangkaian perintah (instruksi) yang digunakan untuk memproses informasi. Sumber daya ini tidak hanya berupa program saja, tetapi juga berupa prosedur.

D. Sumber Daya Data

Sumber daya data bukan hanya sekedar bahan baku untuk memasukan sebuah sistem informasi, melainkan sebagai dasar membentuk sumber daya organisasi.

E. Sumber Daya Jaringan

Sumber daya jaringan merupakan media komunikasi yang menghubungkan komputer, memproses komunikasi, dan peralatan lainnya, serta dikendalikan melalui *software* komunikasi. Sumber daya ini dapat berupa media komunikasi seperti kabel, satelit dan dukungan jaringan seperti modem, *software* pengendali, serta prosesor antar jaringan.

2.3 Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu, antara lain:

1. Komponen Sistem (*Component*)
   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang saling bekerja sama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian dari sistem.
2. Batasan Sistem (*Boundary*)
   Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan kerjanya. Batas suatu sistem menunjukan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.
3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)
   Suatu sistem yang ada di luar dari batas sistem yang dipengaruhi oleh operasi sistem.
4. Penghubung Sistem (*Interface*)
   Media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lain. Adanya penghubung ini memungkinkan berbagai sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya.

5. Masukan Sistem (*Input*)
   Energi yang masuk ke dalam sistem, berupa perawatan dan sinyal. Masukan perawatan adalah energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat berinteraksi.
6. Keluaran Sistem (*Output*)
   Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keseluruhan yang berguna dan sisa pembuangan.
7. Pengolahan Sistem (*Process*)
   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.
8. Sasaran Sistem (*Object*)
   Tujuan yang ingin dicapai oleh sistem, akan dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuan.

2.4 Klasifikasi Sistem

Suatu sistem dapat diklasifikasikan menjadi seperti berikut :

1. Sistem abstrak dan sistem fisik
2. Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa permikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.
3. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.
4. Sistem tertentu dan sistem tak tentu. Sistem tertentu adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat sedangkan sistem tak tertentu adalah sistem dengan perilaku ke depan yang tidak dapat diprediksi.

2.5 Pengertian Teknologi Informasi

Teknologi Informasi *(Informotion technology-IT)* adalah yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. (Fauzi Ahmad 2009)

2.6 Laporan Pendapatan dan Pengeluaran

Laporan pendapatan dan pengeluaran (*the income and expense statement*) adalah jenis pelaporan keuangan pribadi atau keluarga yang fungsinya untuk mencatat uang masuk dan uang keluar setiap harinya.

Laporan pendapatan dan pengeluaran adalah jenis pelaporan keuangan yang berfungsi untuk menunjukkan kondisi keuangan disetiap periode. Pembuatan laporan pendapatan dan pengeluaran dapat dilakukan dengan cara paling tradisional yaitu dengan kertas, bolpoin dan kalkulator. Cara modern membuat laporan keuangan pendapatan dan pengeluaran dengan menggunakan aplikasi keuangan, atau dengan menggunakan *spreadsheet.* (Gitman Joenhk dan Billingsley 2011)

2.7 Jaringan Komputer

Jaringan Komputer adalah hubungan dua buah simpul (umumnya berupa komputer) atau lebih yang tujuan utamanya adalah melakukan pertukaran data. (Wiharsono Kurniawan 2007)

Internet merupakan hubungan dari berbagai LAN dan WAN yang berada di seluruh jaringan komputer di dunia, sehingga terbentuk jaringan dengan sekala yang lebih luas dan global. (Sugiyono 2012)

Model koneksi internet itu sendiri dapat dilakukan pada komputer pribadi maupun jaringan LAN/WAN. Defenisi LAN/WAN antara lain :

a. LAN *(Local Area Network*) suatu jaringan yang terbentuk dengan menghubungkan beberapa komputer yang berdekatan yang berada pada suatu ruang atau gedung yang terkoneksi ke *internet gateway*.
b. WAN (*Wide Area Network*) adalah format jaringan dimana suatu komputer dihubungkan dengan yang lainnya melalui sambungan telepon. Data dikirim dan diterima oleh atau dari suatu komputer ke komputer lainnya lewat sambungan telepon. Konektor komputer dengan telepon adalah menggunakan modem (*Modulato*r, *Demodulato*r).

Topologi jaringan adalah sebuah pola interkoneksi dari beberapa terminal komputer. Topologi jaringan merupakan representasi geometri dari hubungan antar perangkat (terminal komputer, *repeaters, bridges*) satu dengan lainnya. (Wiharsono Kurniawan 2007)

2.8 Pengertian *Client Server*

Client server adalah arsitektur yang paling banyak dipakai di teknologi modern ini dimana *Client* mampu melakukan proses secara mandiri saat meminta data dan *server* akan mengirimkan data sesuai permintaan kemudian proses akan dilakukan oleh *Client*. (Wiharsono Kurniawan 2007)

III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian yang dilakukan di *Our* .net sebuah jasa internet yang berlokasi di Jalan Setiabudi No.355 Bandung. Yang bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi yang bersifat internal menggunakan server lokal sebagai penyimpanan datanya, sehingga dapat memudahkan kinerja operator dalam melakukan pekerjaannya. Dan mempermudah penilik untuk mengetahui laporan pendapatan dan laporan keluaran serta utang member.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian yakni metode penelitian deskriptif yang merupakan metode untuk digunakan dan menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. (Sugiyono 2012)

Desain penelitina yang penulis gunakan yakni desain penelitian *action research. Action research* adalah kegiatan dan suatu tindakan perbaikan yang perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasinya digarap secara sistematik sehingga validitas dan reliabilitasnya dapat mencapai tingkatan riset. (Gunawan 2007)

Metode pendekatan yang penulis gunakan yakni metode pendekatan OOP (*Object Oriented Programming*) yang berfokus pada suatu objek dengan sekumpulan data yang ditetapkan dan sekumpulan operasi – operasi atau method. Melalui pendekatan oop ini penulis dapat berfokus pada objek yang akan diteliti melalui beberapa prosedur dimana aktor sebagai objek utamanya dalam menjelaskan tiap fungsionalitas pekerjaannya.

Filosofi OOP menciptakan sinergi luar biasa sepanjang siklus pengembangan perangkat lunak (perencanaan, analisis, perancangan, serta implementasi) sehingga dapat

diterapkan pada perancangan sistem secara umum menyangkut perangkat lunak, perangkat keras, serta sistem informasi secara keseluruhan. (Adi Nugroho 2007)

Agar sistem yang dibangun jelas kompleksitasnya dan tersusun dengan rapi penyelesainnya. Yang demikian penulis gunakan metode pengembangan *prototype* dimana metode pengembang itu sendiri menyambungkan ketidak pahaman *user* mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi yang di butuhkan *user*, untuk dilakukan pengembangan pada prangkat lunak.

Dengan menggunakan model prototype *user* akan mudah membayangkan karena pada prosesnya sebagai pihak pengembang akan melakukan beberapa tahap diantaranya tahap seperti pada gambar 3.1.

Pada pengujian software ini penulis menggunakan pengujian dengan metode *black box* testing. Yang dimana *black box* testing yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak sehingga memungkinkan enginners untuk memperoleh set kondisi input yang sepenuhnya dan melaksanakan persyaratan fungsionalitas pada sebuah program.

Dimana *black box* sendiri merupakan suatu keadaan yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang memungkinkan *engineers* untuk memperoleh set kondisi *input* yang sepenuhnya akan melaksanakan persyaratan fungsional untuk sebuah program. (Pressman 2010)

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum sistem menjelaskan bagaimana sistem yang akan dibangun dengan gambaran tersebut menjelaskan mengenai peranan *user* dan aktivitas *user* dalam sistem informsai itu sendiri. Dimana peranan *user* menjelaskan bagaimana aktivitas yang digunakan dalam gambaran tersebut peranan manager sebagai admin untuk mengatur keseluruhan data. Berikut adalah gambaran umum sistem yang diusulkan pada sistem yang dibangun penulis.

1. **Admin**

a. *Login*
b. Beranda
c. Transaksi, Meliputi :
c.1. Kelola Transaksi
c.2. Tutup Buku
d. Laporan, Meliputi :
d.1. Per Transaksi
d.2. Per Tutup Buku
e. Master Data, Meliputi :
e.1. Member
e.2. Operator
e.3. Admin
e.4. Tipe Transaksi

2. **Operator**

a. *Login*
b. Beranda
c. Transaksi, Meliputi :
c.1. Kelola Transaksi

c.2. Tutup Buku

d. Master Data, Meliputi :

d.1. Member

3. Member

a. *Login*

b. Dashboard

4.2 Rencana Pengujian Sistem

Rencangan pengujian menggambarkan tahapan rancangan dengan menggunakan metode *black box* sehingga dapat diketahui bagian mana yang belum sepenuhnya benar dapat dilihat pada tabel 4.1.

4.3 Implementasi Perangkat Lunak

Beberapa perangkat lunak yang mendukung diantaranya dalam menjalankan program tersebut berikut adalah standar perangkat lunak yang dapat digunakan oleh *user*:

1. *Operation System* (OS) : Windows 7 Ultimate
2. *Browser* : Chrome

4.4 Implementasi Perangkat Keras

Dalam penggunaan program tersebut perlu adanya suatu perangkat keras guna mendukung aktivitas tersebut. Berikut adalah minumum perangkat keras yang penulis gunakan untuk menjalankan program tersebut.

1. Processor : Intel Core 2
2. VGA : Intel 5000 HD Graphics
3. Ram : 2GB Kingstone DDR3
4. Harddisk : 250GB Seagate DDR3
5. Monitor : Dell S2240M 21.5-Inch
6. Mouse : Logitech M280
7. Keyboard : Logitech K120
8. Mainboard : Asus H110M-E D3 DDR3

4.5 Implementasi Basis Data

Pada tahap implementasi basis data menjelaskan bagaimana data data tersimpan dan bagaimana data tersebut dibuat, pada tahap pertama pembuatan diabuatkan database terlebih dahulu dengan merancanan tabel – tabel yang akan digunakan. Berikut adalah impelementasi basis data

1. Tabel Members

```
CREATE TABLE `members` (
  `id` int(10) NOT NULL,
  `user_id` int(10) NOT NULL,
  `saldo_awal` double(8.2) NOT NULL,
  `total_utang` double(8.2) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NOT NULL,
  `updated_at` timestamp NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  FOREIGN KEY (`user_id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

---

2. Tabel Tipe_Transaksis

```
CREATE TABLE `tipe_transaksis` (
  `id` int(10) NOT NULL,
  `tipe` tinyint(4) NOT NULL,
  `nama_tipe_transaksi` varchar(255) NOT NULL,
  `don_delete` tinyint(1) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NOT NULL,
  `updated_at` timestamp NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

---

3. Tabel Transaksis

```
CREATE TABLE `transaksis` (
  `id` int(10) NOT NULL,
  `tipe_transaksi_id` int(10) NOT NULL,
  `member_id` int(10) NOT NULL,
  `user_id` int(10)  NOT NULL,
  `tutup_bukub_id` int(10)  NOT NULL,
  `parent_id` int(10)  NOT NULL,
  `waktu` datetime NOT NULL,
  `jumlah` double(10,2) NOT NULL,
  `keterangan` text NOT NULL,
  `created_at` timestamp NOT NULL,
  `updated_at` timestamp NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  FOREIGN KEY (`tipe_transaksi_id`,'member_id' ,'user_id' ,'tutup_buku_id',
,'parent_id')
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

---

4. Tabel Tutup_Bukus

```
 CREATE TABLE `tutup_bukus` (
  `id` int(10) NOT NULL,
  `user_id` int(10) NOT NULL,
  `waktu_tutup_buku` datetime NOT NULL,
  `total_pengeluaran` double(8,2) NOT NULL,
  `total_pendapatan` double(8,2) NOT NULL,
  `pendapatan_bersih` double(8,2) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NOT NULL,
  `updated_at` timestamp NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
 FOREIGN KEY (`user_id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

---

5. Tabel Users

```
CREATE TABLE `users` (
  `id` int(10) NOT NULL,
  `name` varchar(255) NOT NULL,
```

```
  `username` varchar(255) NOT NULL,
  `email` varchar(255) NOT NULL,
  `password` varchar(255) NOT NULL,
  `remember_token` varchar(100) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NOT NULL,
  `updated_at` timestamp NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
 FOREIGN KEY (`user_id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.6 Implemetasi Antarmuka

Impelmentasi anatarmuka menjelaskan mengenai tampilan dari ssitem yang telah penulis bangun. Berikut adalah gambaran antar muka dari sistem informasi laporan pendapatan dan pengeluaran pada warnet our net.

1. Penggunaan halaman Admin
   a) Halaman Dashboard
      Halaman Dashboard ini adalah halaman utama dari Admin pada saat berhasil melakukan login. Pada halaman ini, Admin dipermudah dengan adanya icon/menu bar untuk mengakses modul yang tersedia pada sistem. Tampilan dari dashboard dapat dilihat pada gambar 4.1.
   b) Halaman Kelola Data Master
      Halaman ini adalah halaman untuk mengelola data master seperti data member, operator, admin dan tipe transaksi dapat dilihat seperti contoh inputan untuk data member pada gambar 4.2.
   c) Kelola Transaksi
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data tipe transaksi baru. Seperti pada gambar 4.3.
   d) Kelola Pendapatan
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data pendapatan baru. Seperti pada gambar 4.4.
   e) Halaman Kelola Pembayaran Utang
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data pembayaran utang member. Seperti pada gambar 4.5
   f) Halaman Input Data Kasbon Member
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data kasbon member. Seperti pada gambar 4.6.
   g) Halaman Input Pengeluaran
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data pengeluaran lainnya. Seperti pada gambar 4.7.
   h) Halaman Input Tutup Buku
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan input periode transaksi untuk dilakukan tutup buku. Seperti pada gambar 4.8.
   i) Halaman Input Laporan Transaksi
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan *input* periode transaksi untuk dilakukan tutup buku. Seperti pada gambar 4.9.

2. Penggunaan halaman Operator
   a) Halaman Dashboard
      Halaman Dashboard ini adalah halaman utama dari Operator pada saat berhasil melakukan login. Pada halaman ini, Operator dipermudah dengan adanya icon/menu bar untuk mengakses modul yang tersedia pada sistem.
   b) Halaman Input Pendapatan
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data pendapatan baru. Seperti pada gambar 4.4.
   c) Halaman Input Pembayaran Utang
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data pembayaran utang member. Seperti pada gambar 4.5
   d) Halaman Input Data Kasbon Member
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data kasbon member. Seperti pada gambar 4.6.
   e) Halaman Input Pengeluaran
      Halaman ini memungkinkan admin untuk melakukan penambahan data pengeluaran lainnya. Seperti pada gambar 4.7.

3. Penggunaan halaman member
   a) Halaman Dashboard
      Halaman Dashboard ini adalah halaman utama dari Operator pada saat berhasil melakukan login. Pada halaman ini, Operator dipermudah dengan adanya icon/menu bar untuk mengakses modul yang tersedia pada sistem.
   b) Halaman View Utang
      Halaman ini memungkinkan member untuk melihat jumlah utang member

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan analisis dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan terhadap program aplikasi yang penulis bangun yakni sistem informasi laporan pendapatan dan pengeluaran pada warnet our net adalah sebagai berikut :

1. Pada pengelolaan manajemen utang member, tidak sedikit member yang menggunakan jasa warnet tersebut, tidak membayar dan melebihi batas utang. Dengan adanya sistem yang dibangun memungkinkan adanya pembatasan utang dengan melalui system deposit yang diterapkan oleh warnet tersebut kepada member.
2. Pada pengelolaan pendapatan laporan yang dihasilkan pada billling warnet hanya sebatas pendapatan kotor. Dengan menggunakan sistem informasi yang dibangun penulis memungkinkan pemilik untuk mendapatkan laporan pendapatan secara bersih dan disediakannya diagram grafik untuk memudahkan dalam membaca laporan tersebut.
3. Sedangkan untuk pengelolaan laporan pengeluaran tidak adanya alat yang dapat menunjang pencatat pengeluaran secara detail. Dengan menggunakan sistem informasi yang dibangun penulis akan memudahkan operator atau admin dalam melakukan pencatatan pengeluaran.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dibangun guna menentukan arah sistem ke depannya atau sistem yang akan dikembangkan kedepannya dengan diharapkan sistem informasi laporan pendapatan dan pengeluaran ini dapat menunjang sistem

1. Sistem yang akan dikembangkan tidak hanya meliputi pengelolaan pada laporan pendapatan, pengeluaran dan hutang member saja.
2. Sistem yang akan dikembangkan dapat terintegrasi pada billing warnet.
3. Sistem yang akan dikembangkan tidak hanya meliputi laporan keseluruhan pada transaksi yang meliputi pengeluaran, pendapatan, hutang member dan laporan tutup buku.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Agus Mulyanto. "Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi", 1rd ed, Pustaka Pelajar : Yogyakarta. 2009

Fauzi Akhmad. "Pengantar Teknologi Informasi", 2rd ed, Graha Ilmu : Yogyakarta. 2009.

Gitman Joenhk, Billingsley. "*Personal Financial Planning*", 14rd ed, *South Western Cengage Learning* : USA. 2011.

Wiharsono Kurniawan, "Jaringan Komputer", 1rd ed, Yogyakarta : Andi, 2007.

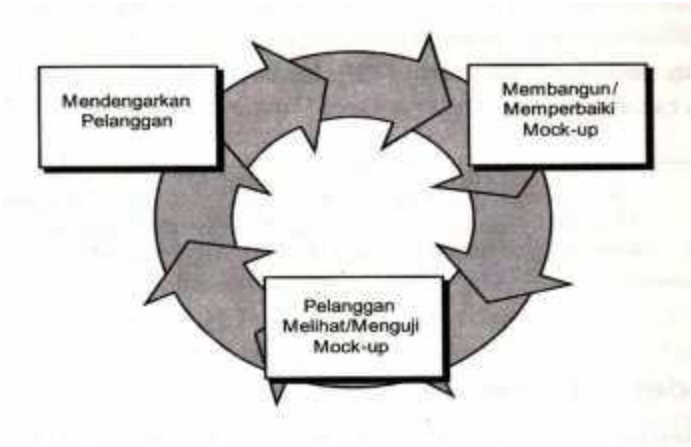
Sugiyono, "Memahami Penelitian Kualitatif", 2rd ed, Bandung : Alfabeta, 2012

Gunawan, "Metode Penelitian dan Pengembangan Sistem", 1rd ed, Yogyakarta : Andi, 2007.

Adi Nugroho. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek", 3rd ed, Informatika, Bandung : 2007.

Pressman, "*Software Engineering A Practitioner's Approach*", 1rd ed, New York : McGraw-Hill. 2010

Lampiran Tabel dan Gambar

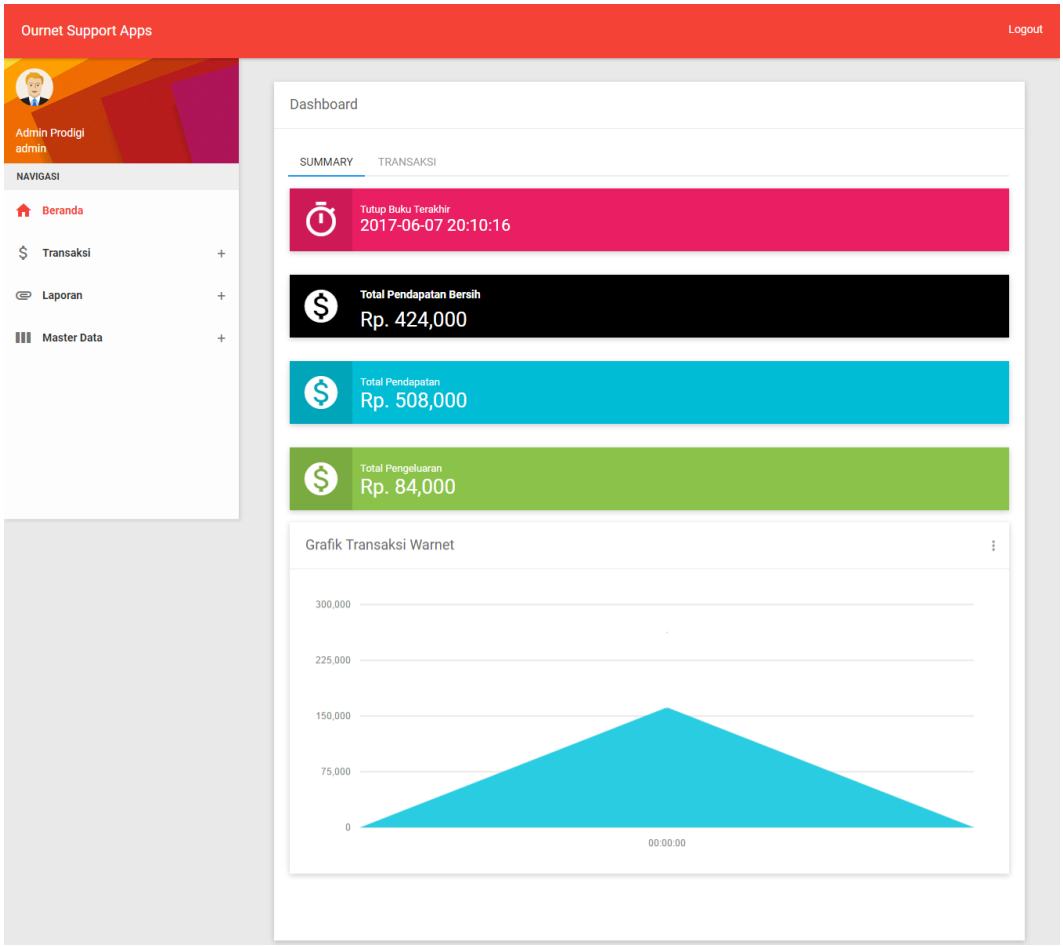


Gambar 3.1 Model Protitpie
(Sumber : Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak
(Terstruktur & Berorientasi Objek)

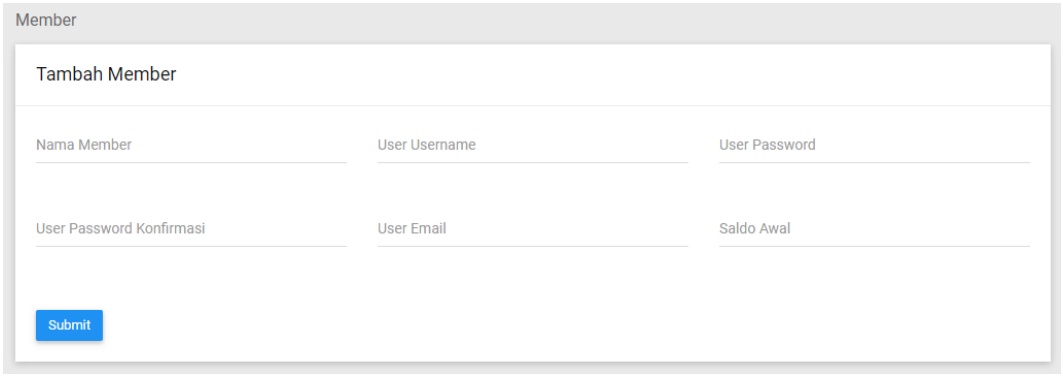
Tabel 4.1 Rencana Pengujian Sistem

Kelas Uji	**Tingkat Uji**	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	*Email*	Modul	*Blackbox Testing*
	Password	Modul	*Blackbox Testing*
Data *Master*	Olah Data Member	Modul	*Blackbox Testing*
	Olah Data Operator	Modul	*Blackbox Testing*
	Olah Data Admin	Modul	*Balckbox Testing*
	Olah Data Operator	Modul	*Balckbox Testing*
Proses	Olah Data Pendapatan	Modul	*Blackbox Testing*
	Olah Data Pembayaran Utang	Modul	*Blackbox Testing*
	Olah Data Kasbon Member	Modul	*Blackbox Testing*
	Olah Data Pengeluaran Lainnya	Modul	*Blackbox Testing*
	Olah Data Tutup Buku	Modul	*Blackbox Testing*
	Olah Data *Report* Transaksi	Modul	*Blackbox Testing*

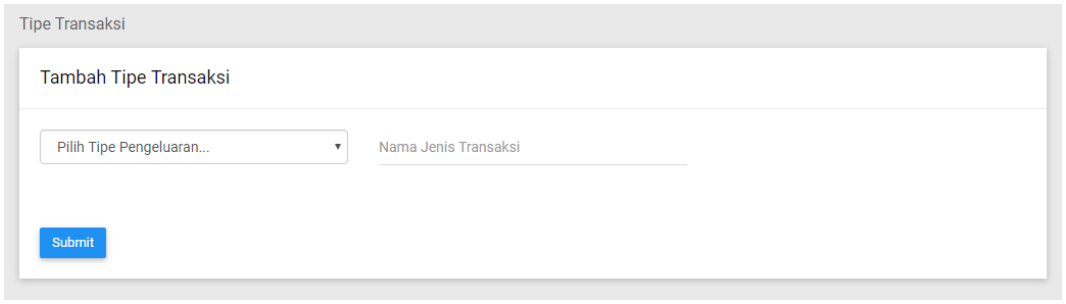
Output	*View* Data Pemasukan warnet	Modul	*Blackbox Testing*
	View Data Pengeluaran Kasbon	Modul	*Blackbox Testing*
	View Data Pengeluaran Lainnya	Modul	*Blackbox Testing*
	View Data *Report* Transaksi	Modul	*Blackbox Testing*
	View Data *Report* Tutup Buku	Modul	*Blackbox Testing*
	View Data Daftar Member	Modul	*Blackbox Testing*
	View Data Daftar Operator	Modul	*Blackbox Testing*
	View Data Daftar Admin	Modul	*Blackbox Testing*
	View Data Tipe Transaksi	Modul	*Blackbox Testing*



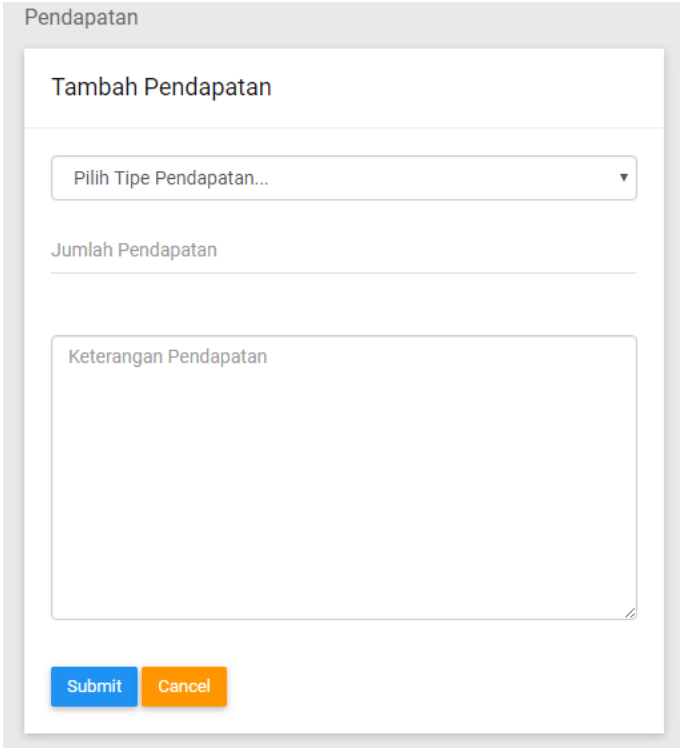
Gambar 4.1 Dashboard Admin



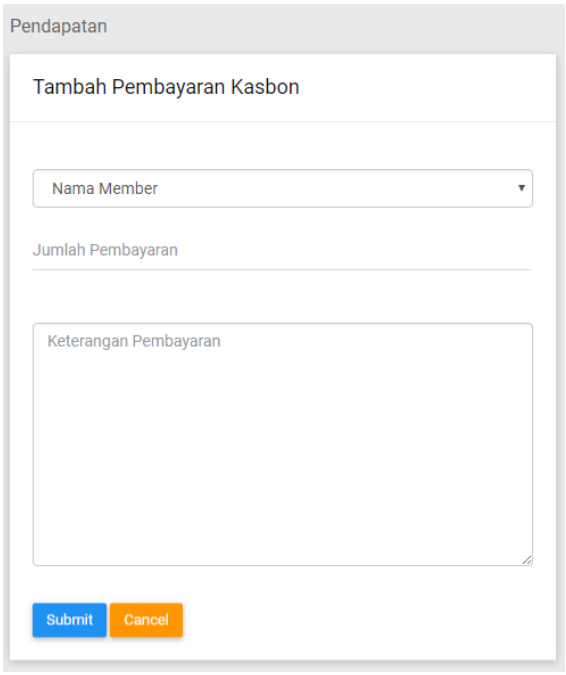
Gambar 4.2 Data Master Member



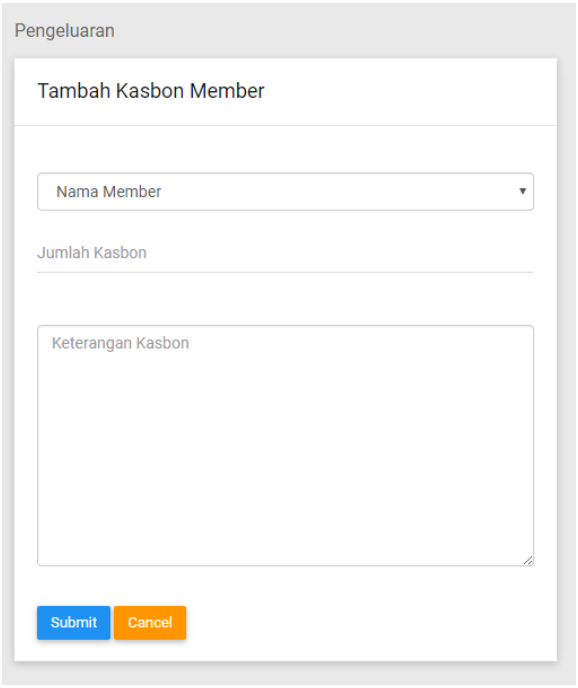
Gambar 4.3 Kelola Transaksi



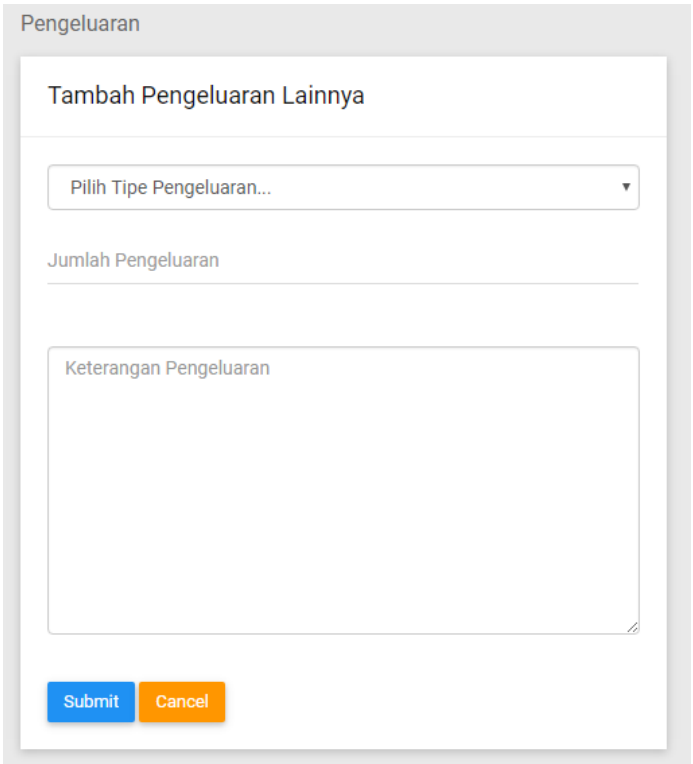
Gambar 4.4 Kelola Pendapatan



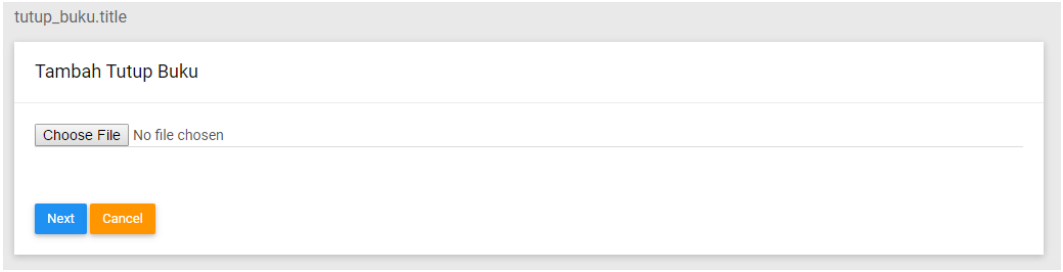
Gambar 4.5 Kelola Pembayaran Utang



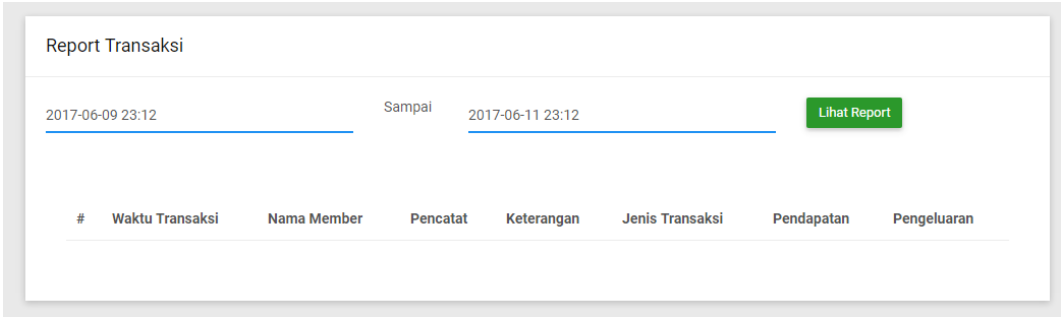
Gambar 4.6 Halaman *Input* Data Kasbon Member



Gambar 4.7 Halaman *Input* Pengeluaran Lainnya



Gambar 4.8 Halaman *Input* Tutup Buku



Gambar 4.9 Halaman *Input* Laporan Transaksi