# SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMASANGAN IKLAN BERBASIS WEBSITE

## LAPORAN AKHIR



Oleh

Naufal Haedir Hilal NIM E31150925

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER 2018

## KEMENTRIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI JEMBER

## SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMASANGAN IKLAN BERBASIS WEBSITE

## Naufal Haedir Hilal (E31150925)

Telah Diuji pada Tanggal 05 Juni 2018 Telah Dinyatakan Memenuhi Syarat

## HALAMAN PENGESAHAN

Ketua Penguji,

Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom NIP. 19860802 201504 2 002

Sekretaris Penguji,

Trismayanti Dwi Puspitasari, S.Kom, M.Cs

NIP. 19900227 201803 2 001

Anggota Penguji.

Husm, S Kom, MT

NIK. 19880702 201610 1 001

Dosen Pembinybing I

Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom

NIP. 19860802 201504 2 002

Dosen Pembimbing II

Trismayanti Dwi Puspitasari, S. Kom, M.Cs

NIP. 19900227 201803 2 001

/ Menyetujui

Ketua Jarysan Teknologi Informasi

Walyu Kurnia Dewanto, S.Kom,MT NIP. 19710408 2002112 1 0003

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Naufal Haedir Hilal

NIM : E31150925

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam laporan akhir saya yang berjudul "SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMASANGAN IKLAN BERBASIS *WEBSITE*" merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apa pun pada perguruan tinggi mana pun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir Laporan Akhir ini.

Jember,05 Juni 2018

Naufal-Haedir Hilal NIM E31150925

#### HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

- Orang tua tersayang Bapak dan Ibuk. Terimakasih untuk dukungan,doa, pengertian dan kasih sayang mulai dari saya lahir hingga saat ini semoga dengan selesainnya tugas akhir ini menjadi jalan agar terwujud keinginan anakmu ini, yaitu memberi kalian kebahagiaan yang lebih lagi kedepannya.
- Semua anggota keluarga yang telah mendukung sepenuh hati, adek Anang,
   Mbah Uti yang selalu mendo'akan dan mendukung. Terimakasih banyak semua bantuannya.
- Wanita special dalam hidup saya, Putri Yuni Ariska yang selalu menemani, menasehati, mengingatkan, membantu dan selalu berusaha menjadi yang terbaik, terimakasih banyak. Semoga kita bias lulus tepat waktu dipermudah segala hajat dan keinginannya, dan selalu dalam lindungan dan tuntunan Allah SWT aamiin.
- Saudara saudariku yang baik hati, Mas Dimas, Mas Haris, Dhani, Mbak
   Windri dan yang lain yang selalu mengingatkan mengenai siding dan lulus
   tepat waktu.
- Ibu Ratih Ayuninghemi sebagai dosen pembimbing 1 saya, terimakasih banyak bu atas bimbingannya, semua bantuannya, support yang membuat saya bangkit dan ketegasannya yang membuat saya semakin bersemangat, terimakasih banyak.
- Ibu Trismayanti Dwi Puspitasari sebagai dosen pembimbing 2 saya, yang juga selalu *mensupport* dan juga membimbing saya dengan sabar.

Bapak Wahyu Kurnia Dewanto selaku ketua jurusan sekaligus dosen wali, saya

mengucapkan terimakasih sebanyak - banyaknya atas nasihat duungan dan

do'anya yang membuat semangat saya tumbuh dan lebih bersemangat lagi.

• Teman kontrakan semuanya, Dedy, Wahyu, Ari, Aldo, Diki dan Oon.

Terimakasih teman – temen yang telah menemani dan menghibur saya

selama bersama di kontrakan dan kalian sudah seperti keluarga saya sendiri.

Teman seperjuangan sahabat terbaik Yunus, Adik, Anis, Candra, Lutfi, Edo,

Dhani, Reksi, semua yang tak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih

semua, bantuannya kalian. Semoga kita semua bias wisuda tepat waktu. Dan

hajat – hajat kita terpenuhi amin.

• Teman segolongan dan seangkatan semuanya yang tak bisa saya tuliskan

semua nama kalian satu persatu, terimakasih banyak teman – teman,

bantuan kalian, semangat kalian. Kalian luar biasa.

Teruntuk nama-nama yang tak ku sebutkan, percayalah Allah lebih tahu atas

kebaikan yang telah kalian lakukan. Jazakumullaahu khairan

----- TerimaKasih ------

Almamaterku Tercinta

## **HALAMAN MOTTO**

"Tak ada perjuangan yang sia - sia"

"Semua proses harus dilalui" (pak wahyu)

"Marah tidak akan menyelesaikan masalah"

"Lebih baik menjadi orang yang merasa kurang baik dan terus berusaha meningkatkan dirinya menjadi lebih baik, daripada menjadi orang yang sudah merasa baik dan berhenti untuk menjadi lebih baik"

"Manusia diciptakan untuk beribadah keada ALLAH"

SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMASANGAN IKLAN

BERBASIS WEBSITE

Pembimbing (2 orang)

Naufal Haedir Hilal

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

**ABSTRAK** 

Perkembangan teknologi dan informasi saat ini mengalami kemajuan yang

sangat pesat, semua kebutuhan dan pekerjaan manusia semakin dipermudah

dengan berkembangnya tersebut. Dan juga akan sangat bermanfaat jika digunakan

sebagai sarana pemasangan iklan. Melalui media internet, iklan akan sangat

mudah untuk tersampaikan pada banyak orang.

Oleh sebab itu dibuatlah suatu sistem informasi yang bertujuan untuk

mempermudah masyarakat dalam melakukan pemesanan, pemasangan dan

pemasaran iklan. Metode yang digunakan dalam pengembangan sstem informasi

ini menggunakan metode Prototye. Sistem informasi ini berbasis website

mengggunakan bahasa pemrograman PHP, framework yang digunakan

CodeIgniter dan Bootstrap.

Kata Kunci: Iklan, Website, Pesan, Pasang, Terpercaya

SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMASANGAN IKLAN

BERBASIS WEBSITE

Pembimbing (2 orang)

Naufal Haedir Hilal

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

**ABSTRACT** 

The development of technology and information is now progressing very

rapidly, all the needs and human jobs are further facilitated by the development.

And also will be very useful if used as a means of advertising. Through the

internet media, advertising will be very easy to convey to many people.

Therefore created an information system that aims to facilitate the public

in ordering, installation and advertising marketing. The method used in the

development of this information system uses the Prototye method. This website-

based information system uses PHP programming language, framework used

CodeIgniter and Bootstrap.

Keywords: Ads, Website, Message, Install, Trusted

#### RINGKASAN

SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMASANGAN IKLAN BERBASIS WEBSITE, Naufal Hedir Hilal, NIM E31150925, Tahun 2018, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom (Pembimbing 1) dan Trismayanti Dwi Puspitasari, S.Kom, M.Cs (Pembimbing II).

Teknologi dan informasi saat ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat, semua pekerjaan dan kebutuhan manusia semakin dipermudah dengan berkembangnya teknologi dan informasi tersebut. Banyak sekali kemajuan teknologi dan informasi yang dapat kita temui dalam kehidupan sehari – hari, contohnya dalam media komunikasi, bisnis, pembelajaran, dan lainnya yang saat ini sudah terkomputerisasi dengan baik.

Sistem informasi akan sangat bermanfaat jika digunakan sebagai media jasa pemasangan iklan, dengan tujuan untuk mempermudah masyarakat dalam melakukan pemesanan, memasang/memasarkan iklan, dan juga sebagai media yang menampung berbagai macam informasi. Dan syarat untuk membangun sistem informasi yang baik yaitu dengan adanya keakuratan dan kebenaran informasi yang diperoleh.

#### **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, maka penulisan karya tulis ilmiah berjudul SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMASANGAN IKLAN BERBASIS *WEBSITE* dapat diselesaikan dengan baik.

Tulisan ini adalah laporan hasil penelitian yang dilaksanakan mulai bulan Juli 2017 sampai dengan Januari 2018 bertempat di Politeknik Negeri Jember, yang dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Direktur Politeknik Negeri Jember,
- 2. Ketua Jurusan Teknologi Informasi,
- 3. Ketua Program Studi Manajemen Informatika,
- 4. Ibu Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom, selaku Pembimbing I,
- 5. Ibu Trismayanti Dwi Puspitasri, S.Kom, M.Cs selaku Pembimbing II,
- 6. Rekan-rekanku dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan ini

Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 5 Juni 2018

Naufal Haedir Hilal



## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Naufal Haedir Hilal

NIM : E31150925

Program Studi : Manajemen Informatika Jurusan : Teknologi Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti NonEksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas Karya Ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

## SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMASANGAN IKLAN BERBASIS WEBSITE

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalihkan media atau format, megelola dalam bentuk Pangkalan Data (DataBase), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jember Pada Tanggal: 05 Juni 2018

Yang Menyatakan,

Nama: Naufal Haedir Hilal

NIM : E31150925

## **DAFTAR ISI**

Halam	an
JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	V
HALAMAN MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
RINGKASAN	X
PRAKATA	xi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
BAB 2.TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.1.1 Elemen Sistem Informasi	4
2.2 Sistem Informasi Penjualan	5

	2.3 Sistem Informasi Pemesanan	6
	2.4 MySQL	6
	2.5 UML (Unified Modelling Language)	7
	2.5.1 Use case Diagram	7
	2.6 Framework	8
	2.7 Karya Tulis Ilmiah yang mendahului	8
	2.7.1 E-Commerce Penjualan Handphone Pada Toko One First Cell	8
	2.15 State of the Art	9
BAB 3.	METODE KEGIATAN	11
	3.1 Waktu dan Tempat	11
	3.2 Alat dan Bahan	11
	3.2.1 Alat	11
	3.2.2 Bahan	12
	3.3 Metode Kegiatan	12
	3.3.1 Communication	13
	3.3.2 Quick Plan	14
	3.3.3 Modeling Quick Design	14
	3.3.4 Construction of Prototype	14
	3.3.5 Deployment Delivery & Feedback	15
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	16
	4.1 Communicatin	16
	4.2 Quick Plan	17
	4.3 Modeling Quick Design	17
	4.3.1 Use Case Diagram	18
	4.3.2 Activity Diagram	19
	4.3.3 Class Diagram	33
	4.3.4 Desain Database	34

4.3.5 Desain Interface	34
4.4 Construction of Prototype	38
4.4.1 Tampilan <i>Login</i> Pengguna	39
4.4.2 Tampilan <i>Login</i> Admin	39
4.4.3 Tampilan Registrasi Akun	40
4.4.4 Tampilan Profil Akun	40
4.4.5 Tampilan Pasang Iklan	41
4.4.6 Tampilan Iklan Saya	41
4.4.7 Tampilan Papan Iklan	42
4.4.8 Tampilan Pembayaran Iklan	42
4.4.9 Tampilan Kelola Data Iklan	43
4.4.10 Tampilan Kelola Data Sarana	43
4.4.11 Tampilan Kelola Data Peringkat	43
4.5 DeploymentDelivery&Feedback	44
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	49

## **DAFTAR TABEL**

Ha	laman
Tabel 2.1 Perbandingan karya ilmiah ini dengan karya ilmiah sebelumnya	9
Tabel 4.1 Pengujian Program	45

## **DAFTAR GAMBAR**

H Gambar 3.1 paradigma Pembuatan Prototype	alaman 13
Gambar 4.1 Use Case Diagram	
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Pengguna	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Gambar 4.3 Activity Diagram Login Pengguna	
Gambar 4.4 Activity Diagram Login Admin	
Gambar 4.5Activity Diagram Pasang Iklan	22
Gambar 4.6 Activity Diagram Kelola Peringkat	24
Gambar 4.7 Activity Diagram Tambah Kategori	25
Gambar 4.8Activity Diagram Edit Kategori	26
Gambar 4.9 Activity Diagram Tambah Paket	27
Gambar 4.10 Activity Diagram Edit Paket	28
Gambar 4.11 Activity Diagram Setujui Pengajuan Iklan	29
Gambar 4.12 Activity Diagram Tolak Pengajuan Iklan	30
Gambar 4.13 Activity Diagram Penonaktifan Iklan	31
Gambar 4.14 Sequence DiagramLogin	32
Gambar 4.15 Class Diagram	33
Gambar 4.16 Desain Database	34
Gambar 4.17 Desain Interface Layout Website	34
Gambar 4.18 Desain Interface Login	35
Gambar 4.19 Desain <i>Interface</i> Registrasi Akun	35
Gambar 4.20 Desain <i>Interface</i> Papan Iklan	36
Gambar 4.21 Desain <i>Interface</i> Pemasangan Iklan	37
Gambar 4.22 Desain <i>Interface</i> Iklan Saya	37
Gambar 4.23 Desain <i>Interface</i> Pembayaran Iklan	38
Gambar 4.24 Tampilan Login	39
Gambar 4.25 Tampilan Login Admin	39
Gambar 4.26 Tampilan Registrasi Akun	40

Gambar 4.27 Profil Akun	40
Gambar 4.28 Tampilan Pasang Iklan	41
Gambar 4.29 Tampilan Iklan Saya	41
Gambar 4.30 Tampilan Papan Iklan	42
Gambar 4.31 Tampilan Pembayaran Iklan	42
Gambar 4.32 Tampilan Kelola Data Iklan	43
Gambar 4.33 Tampilan Kelola Data Saran	43
Gambar 4.34 Tampilan Kelola Data Peringkat	43
Gambar 4.35 Pengujian Program Pada Client 1	45
Gambar 4.35 Pengujian Program Pada Client 2	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Kuesioner	
Lampiran 2 Pengujian Program	

#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Teknologi dan informasi saat ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat, semua pekerjaan dan kebutuhan manusia semakin dipermudah dengan berkembangnya teknologi dan informasi tersebut. Banyak sekali kemajuan teknologi dan informasi yang dapat kita temui dalam kehidupan sehari – hari, contohnya dalam media komunikasi, bisnis, pembelajaran, dan lainnya yang saat ini sudah terkomputerisasi dengan baik. Namun dalam media pengiklanan masih belum banyak mengalami kemajuan, karena sampai saat ini sebagian besar masyarakat masih banyak yang menggunakan media cetak untuk pemasangan iklan seperti pada koran, surat kabar, pamflet, banner dan sebagainya.

Sistem informasi akan sangat bermanfaat jika digunakan sebagai media jasa pemasangan iklan, dengan tujuan untuk mempermudah masyarakat dalam melakukan pemesanan, memasang/memasarkan iklan, dan juga sebagai media yang menampung berbagai macam informasi. Dan syarat untuk membangun sistem informasi yang baik yaitu dengan adanya keakuratan dan kebenaran informasi yang diperoleh.

Berdasarkan informasi yang diperoleh, tarif pemasangan iklan juga menjadi salah satu kendala bagi para pengusaha, khususnya pada Usaha Kecil Menengah (UKM) karena tarifnya yang mahal. Tarif iklan pada media cetak koran untuk iklan display regular mulai Rp. 153.000 – Rp. 270.000, untuk tarif iklan radio dengan jenis *loose, spoot & adlips* pada radio lokal jember mulai Rp. 85.000 – Rp. 225.000, dan untuk iklan pada televisi lebih mahal dari iklan Koran dan radio, dengan tarif diatas 50 juta rupiah.

Dengan permasalahan yang timbul tersebut, maka dibuatlah suatu sistem informasi pemesanan dan pengiklanan sebagai bentuk aplikasi dari solusi yang diajukan, maka perlu adanya perancangan sebuah sistem informasi yang dipaket menjadi suatu website yang dapat mengolah data iklan dan mengintegrasikan data sehingga data yang tersimpan dalam *database* berguna dalam pengaksesan data.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan latar belakang di atas maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang Sistem Informasi pemesanan dan pemasangan iklan berbasis website?
- b. Bagaimana mengimplementasikan Sistem Informasi pemesanan dan pemasangan iklan kedalam sebuah website sesuai dengan rancangan sistem yang akan dibuat ?

#### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam Tugas Akhir yang berjudul Sistem Informasi Jasa Pemesanan dan Pemasangan Iklan Berbasis Website ini sebagai berikut:

- a. Pilihan paket yang ditampilkan bervariasi berdasarkan lama waktu penampilan iklan.
- b. Iklan yang ditampilkan harus berupa gambar yang deskriptif dan mengandung informasi yang jelas.
- c. Sistem mengatur masa berlaku tayang iklan dan peringkat iklan.

## 1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari Tugas Akhir ini adalah merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang mudah dan bermanfaat bagi masyarakat, khususnya untuk UKM / usaha kecil menengah.

## 1.5 Manfaat

Berdasarkan tujuan diatas tersebut, maka di harapkan program aplikasi ini dapat menghasilkan beberapa manfaat yaitu :

- a. Mempermudah melakukan proses penyewaan iklan.
- b. Sebagai media promosi dan iklan yang terpercaya.

- c. Mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi mengenai periklanan pada media sistem informasi.
- d. Menjadi media pengiklanan yang bermanfaat bagi usaha menegah kebawah dalam membantu pemasaran iklan.

#### BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi dapat diartikan sebagai sistem yang menghasilkan output berupa informasi yang berguna bagi tingkatan manajemen. Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporanlaporan yang di perlukan (Jogiyanto, 2009).

#### 2.1.1 Elemen Sistem Informasi

Sistem informasi juga mempunyai beberapa elemen-elemen. Dan berikut adapun elemen-elemen dalam Sistem informasi tersebut diantaranya adalah :

## 1. Orang

Orang atau personil yang dimaksudkan yaitu operator komputer, analisis sistem, *programmer*, personil data *entry* dan ,manajer sistem informasi/EDP.

#### 2. Prosedur

Prosedur merupakan elemen fisik. Hal ini di sebabkan karena prosedur disediakan dalam bentuk fisik seperti buku panduan.

#### 3. Perangkat Keras

Perangkat keras bagi suatu sistem informasi terdiri atas komputer, peralatan penyiapan data dan terminal masukan atau keluaran.

## 4. Perangkat Lunak

Perangkat lunak dapat dibagi menjadi 3 jenis yaitu :

- a. Sistem perangkat lunak umum, seperti sistem pengoperasian dan sistem manajemen data yang memungkinkan pengoperasian sistem komputer.
- b. Aplikasi perangkat lunak umum, seperti model analisis dan keputusan.
- c. Aplikasi perangkat lunak yang terdiri atas program yang secara spesifik dibuat untuk setiap aplikasi.

#### 5. Basis Data

File yang berisi program dan data dibuktikan dengan adanya media penyimpanan secara fisik seperti diskette, harddisk, magnetic tape, dan sebagainya.

## 6. Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sebuah kumpulan komputer, *printer* dan peralatan lainnya yang terhubung dalam satu kesatuan.

#### 7. Komunikasi Data

Komunikasi data adalah merupakan bagian dari telekomunikasi yang secara khusus berkenaan dengan transmisi atau pemindahan data dan informasi diantara komputer komputer dan piranti-piranti yang laindalam bentuk *digital* yang dikirimkan melalui media komunikasi data.

## 2.2 Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan (Kadir, 2013).

Maka dari itu Sistem Informasi Penjualan sangatlah dibutuhkan untuk perusahaan dan para pelaku usaha, selain bisa membantu kinerja perusahaan juga akan sangat membantu dalam kegiatan perusahaan yang nantinya akan berdampak sangat baik jika dapat di maksimalkan. Sistem informasi dalam bidang penjualan juga memiliki banyak sekali manfaat, dan berikut beberapa manfaat dari Sistem informasi penjualan antara lain :

#### 1. Pemrosesan Transaksi

Sebuah toko menjual berbagai jenis barang, toko tersebut melayani banyak pembeli pada setiap harinya sehingga jumlah transaksinya juga banyak. Bayangkan jika pemrosesan transaksi dilakukan dengan cara mencatat dan menghitung satu persatu proses tentu saja akan memakan waktu yang lama dan peluang terjadinya kesalahan juga sangat besar. Dengan menggunakan sistem

yang terkomputerisasi tentu saja akan mempercepat pemrosesan transaksi dan meminimalkan peluang terjadinya kesalahan dalam perhitungan harga.

#### 2. Pengawasan

Masih menggunakan ilustrasi toko diatas, penggunaan Sistem informasi penjualan juga memungkinkan pemilik usaha untuk mengawasi segala jenis proses transaksi yang ada pada tokonya. Pemilik juga bisa dengan mudah menambahkan data barang yang dia sediakan.

#### 3. Pengingat

Sistem informasi dalam hal penjualan ini juga dapat digunakan sebagai pengingat apabila ada pelanggan yang belum melunasi pembayaran, atau hanya sekedar menjadi pengingat persediaan barang.

#### 4. Penggalian Informasi

Dengan disimpannya setiap transaksi dalam *database*, maka kita dapat menggali informasi dari *database* transaksi tersebut sesuai dengan kebutuhan kita.

#### 2.3 Sistem Informasi Pemesanan

Sistem informasi pemesanan atau suatu pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. Langkah pemesanan yang paling sederhana adalah dengan melakukan kontak langsung kepada penjual kemudian konsumen memesan barang yang diinginkan. Setelah barang yang diinginkannya ada barulah konsumen membayarnya. Pemesanan bukan berarti sudah menerima barang, namun konsumen masih memesannya. Pemesanan barang saat ini dilakukan dengan berbagai cara, baik secara lisan maupun dengan dunia maya.

#### 2.4 MySQL

MySQL merupakan RDBMS (atau server database) yang mengelola database dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat di akses

oleh banyak user. SQl adalah program computer yang menyediakan fasilitas interface database relasional seperti oracle, Sybase, Informix dalam semua perintah SQL yang berhubungan dengan *database*. Berbeda dengan bahasa pemrograman yang digunakan untuk umum seperti C dan BASIC. Secara umum SQL digunakan untuk:

- a. Memproses data yang dikelola lebih sebagai kumpulan disbanding unit individual.
- b. Menyediakan fungsi navigasi dari suatu data ke data lain.
- c. Menggunakan statement atau perintah yang dapat digabung atau berjalan sendiri-sendiri.

MySQL dikembangkan oleh MySQL AB, awal mula perkembangan MySQL adalah penggunaan mSQL untuk koneksi ke tabel menggunakan rutin level rendah (ISAM) setelah beberapa pengujian ternyata mSQL tidak cukup cepat dan fleksibel untuk memenuhi kebutuhan, sehingga dihasilkan SQL baru pada database tetapi dengan API yang mirip dengan mSQL dengan nama MySQL. MySQL adalah suatu sistem manajemen database, yang digunakan untuk menambahkan, mengakses, dan memproses data yang tersimpan di dalam database, sama halnya dengan PHP, MySQL juga dapat berjalan dibanyak sistem operasi, hal ini yang membuat PHP dan MySQL menjadi alternatif oleh para programmer web dalam membuat program database webnya (Raharjo, 2011).

## 2.5 UML (Unified Modelling Language)

UML adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak.UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem. UML saat ini sangat banyak dipergunakan dalam dunia industri yang merupakan standar bahasa pemodelan umum dalam industri perangkat lunak dan pengembangan sistem (Gellysa ,2015).

Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasiskan UML adalah sebagai berikut :

#### 2.5.1 *Use case* Diagram

*Use case* diagram merupakan pemodelan untuk kelakukan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Dapat dikatakan *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

#### 2.6 Framework

Framework adalah suatu kerangka kerja atau juga dapat di artikan sebagai kumpulan script yang dapat membantu pengembangan aplikasi dalam menangani berbagai masalah pemrograman seperti koneksi ke database, pemanggilan variable, dan file. sehingga developer lebih cepat membangun aplikasi. Macammacam framework seperti: bootstrap, codeigniter, cakephp, yii, spring, zend, panda, dan hibernate.

#### 2.7 Karya Tulis Ilmiah yang mendahului

Karya tulis yang mendahului adalah sebuah karya yang telah lebih dahulu dibuat oleh orang lain tentang program aplikasi sejenis dengan yang akan di buat oleh penulis kali ini. Berikut beberapa contoh karya tulis yang mendahului :

#### 2.7.1 E-Commerce Penjualan Handphone Pada Toko One First Cell

Kajian E-commerce diatas merupakan sebuah system yang dapat mempermudah aktifitas counter One First Cell untuk menjual produknya secara online. Selain itu untuk mempermudah pemasaran, penjualan secara online juga memudahkan konsumen untuk membeli handphone yang di inginkan. Website ini di kembangkan dengan menggunakan perangkat lunak Adobe Dreamweaver CS3, Mysql, Php. Tujuan perancangan situs e-commerce ini untuk mepermudah masyarakan dan memperoleh suatu informasi E-Commerce Penjualan Handphone Pada Toko One First Cell kapan saja yg diinginkan.

#### 2.7.2 Pembuatan E-Commerce GT-STEEL

GT STEEL merupakan perusahaan manufaktur yang berdiri sejak tanggal 8 agustus 1997 di Denpasar. Selain memproduksi barang, perusahaan ini memasarkan produknya sendiri dengan system *Pre-Order*, samapi mendirikan cabang di Jember sebagai pabrik pusat perbelanjaan seperti perlengkapan dapur dr hotel, restaurant, café dll. Permasalahanya adalah belum promosi secara online sehingga pelanggan dr perusahaan ini hanya orang tertentu saja. Website ini di kembangkan menggunakan Msql, Php. Tujuan pembuata website e-commerce GT-STEEL untuk mengembangkan suatu kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet.

## 2.8 State of the Art

Berdasarkan isi dari kedua karya tulis diatas maka Tugas akhir yang berjudul "Sistem Informasi Pemesanan dan Pemasangan Iklan Berbasis Website" ini memiliki persamaan dan perbedaan yang terdapat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbandingan karya ilmiah ini dengan karya ilmiah sebelumnya

		PENULIS		
NO	ASPEK		Sony Tri	Sulis
	ANALISA	Naufal Haedir Hilal	Wicaksono	Wahyuningtyas
1	Judul	Sistem Informasi	E-Commerce	Pembuatan
		Pemesanan dan	Penjualan	Website E-
		Pemasangan Iklan	Handphone	Commerce PT.
		Berbasis Website	Pada Toko One	GT.STELL
			First Cell.	
2	Tahun	2017	2014	2014
3	Topik	Sistem Informasi.	Sistem	Sistem
			Informasi	Informasi
4	Objek	Pemasang Iklan	Counter One	Perusahaan
,	Objek	dikhususkan pada	First Cell	GT.STEEL

		UKM		
5	Bahasa	PHP, SQL	PHP, SQL	PHP, SQL
	Pemrograma			
	n			
6	Metode	Prototyping	Waterfall	Waterfall
7	Manfaat	Memudahkan dalam	Untuk	Untuk
		pemesanan dan	memudahkan	mengembangk
		pemasangan iklan,	masyarakat dan	an kontak
		membantu dalam	memperoleh	transaksi
		pemasaran iklan,	informasi.	perdagangan
		terdapat fitur		antar penjual
		trending iklan.		dan pembeli
				dengan
				menggunakan
				media internet.

Berdasarkan isi dari tabel 2.1 dapat disimpulkan bahwa ketiga karya tulis tersebut memiliki persamaan dan perbedaan yaitu :

Dapat disimpulkan bahwa persamaan karya tulis ilmiah ini dengan kedua karya tulis ilmiah tersebut adalah karya tulis yang mempunyai topik yang hampir sama yaitu Sitem Informasi yang berhubungan dengan proses pemesanan dan transaksi, dengan tujuan membantu mempermudah dalam proses pemasaran, pemesanan, dan pemasangan iklan, serta memberikan manfaat untuk mengurangi penggunaan media cetak sebagai media iklan dengan merubah penyajian iklan pada media sistem informasi agar lebih mudah diakses oleh masyarakat.

Untuk membedakan dengan karya tulis yang mendahului, metode kedua karya ilmiah menggunakan waterfall dan bahan penelitianya berupa barang/produk sedangkan metode yang saya buat menggunakan prototype dan bahan penelitianya.

#### **BAB 3. METODE KEGIATAN**

## 3.1 Waktu Dan Tempat

Karya ilmiah tentang pembuatan Sistem Informasi ini di kerjakan kurang lebih selama 5-6 bulan, dimulai dari bulan oktober 2017 sampai bulan februari 2018 di Politeknik Negeri Jember.

#### 3.2 Alat Dan Bahan

Dalam pembuatan program ini tentunya memperlukan alat dan bahan untuk proses pengerjaannya, dan berikut adalah alat dan bahan yang diperlukan untuk mengerjakannya.

#### 3.2.1 Alat

Alat-alat yang di butuhkan dalam pembuatan program Sistem Informasi ini di bagi menjadi dua jenis, yaitu perangkat keras atau hardware dan perangkat lunak atau software seperti yang akan di jelaskan di bawah ini.

#### a. Perangkat Keras Komputer atau Hardware

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah satu unit komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1. Laptop Lenovo G475.
- 2. Procesor AMD E-300 APU with Radeon(tm) HD Graphics (2 CPUs), ~1.3GHz.
- 3. Memory (RAM) 2GB DDR3.
- 4. HardDrive HDD 300GB.
- 5. VGA AMD Radeon HD 6310M.
- 6. Layar 14 inc
- 7. Resolusi 1366x768 (HD)
- 8. Mouse Logitec

#### b. Perangkat Lunak atau software

Perangkat lunak yang di gunakan dalam pembuatan Sistem Informasi ini adalah sebagai berikut :

- 1. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate.
- 2. Adobe Photo Shop CS6.
- 3. Adobe Dreamweaver CS6.
- 4. Xampp Control panel.
- 5. Microsoft Word 2010.
- 6. Mozilla firerox dan Google Chrome.
- 7. Database Server MySQL
- 8. Bahasa Pemrograman PHP dan SQL

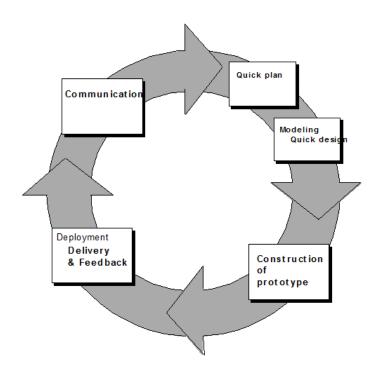
#### 3.2.2 Bahan

Untuk bahan yang digunakan adalah data yang diperoleh dari tempat penelitian yang nantinya akan digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi ini, adapun data-data tersebut antara lain :

- 1. Data Usaha Kecil Menengah.
- 2. Data Iklan.

## 3.3 Metode Kegiatan

Metode yang digunakan untuk pengembangan Sistem Informasi Pemesanan dan Pemasangan Iklan Berbasis Website ini adalah dengan menggunkan metode prototype. Menurut Pressman (2012:50), Metode prototype sangat cocok digunakan untuk mengembangkan sebuah perangkat yang akan dikembangkan kembali. Dalam prototype terdapat beberapa tahapan seperti komunikasi, Perencanaan secara cepat, pemodelan perancangan secara cepat, pembentukan prototype, dan penyerahan sistem atau perangkat lunak kepada para pelanggan dan umpan balik. Untuk lebih jelasnya dapat melihat gambar dibawah ini:



Gambar 3.1 paradigma Pembuatan Prototype

(Pressman, 2012)

#### 3.3.1 *Communication*

Komunikasi adalah suatu pembicaraan atau pembahasan yang di lakukan oleh pengembang dan klien untuk menentukan tujuan umum dari sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan serta suatu gambaran bagian-bagian yang dibutuhkan. Pada tahap ini penulis mengumpulkan data dan informasi dari para pedagang kaki lima dan mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang memiliki usaha kecil menengah. Penulis menggunakan teknik atau tahapan proses komunikasi untuk mendapatkan data apa saja yang di butuhkan untuk pembuatan Sistem, tahapan yang di lakukan adalah sebagai berikut:

## 1. Wawancara

Wawancara adalah kegiatan bertanya tentang apa saja hal yang sedang di butuhkan, teknik ini di lakukan agar segala kebutuhan dari Sistem dapat terpenuhi. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara kepada mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang memiliki usaha menengah kebawah.

#### 2. Observasi

Observasi adalah suatu kegiatan mengamati langsung keadaan lokasi atau objek yang akan di buatkan Sistem Informasi, dalam hal ini penulis melakukan pengamatan langsung pada iklan-iklan atau pamphlet yang ada pada media cetak.

## 3. Studi kepustakaan

Studi kepustakaan pada penyusunan tugas akhir ini bertujuan untuk membantu dalam analisis kebutuhan dari literature lain seperti buku, karya tulis ilmiah serta situs terkait yang nantinya akan berguna dalam penyusunan tugas akhir ini.

## 3.3.2 Quick Plan

Perencanaan secara cepat adalah tahap dimana pengembang melakukan perencanaan dari hasil komunikasi yang telah dilakukan. Dari data-data yang telah diperoleh , maka nantinya akan dapat menentukan kebutuhan fungsional dan nonfungsional. Dari Data-data yang telah diperoleh maka akan dapat mentukan kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

#### 3.3.3 Modeling Quick Design

Pemodelan perancangan secara cepat adalah membuat contoh atau model dari sistem, dan kali ini perancangan model sistem yang akan di lakukan oleh pengembang menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Dan didalam UML terdapat beberapa perancangan yang meliputi pembuatan use case diagram, class diagram, activity diagram dan sequence diagram.

#### 3.3.4 *Construction of Prototype*

Pembentukan ini dapat dimaksudkan dengan melanjutkan dari tahap sebelumnya yaitu memulai pengkodingan sistem informasi sesuai dengan kebutuhan dari pengguna.

## 3.3.5 Deployment Delivery & Feedback

Dalam tahap ini penulis menyerahkan sistem yang telah dibuat dan pengguna menguji prototype yang dibuat serta digunakan untuk memperjelas kebutuhan software. Sistem informasi yang telah dirancang dan dibuat oleh penulis, diuji untuk mengetahui apakah telah sesuai dengan permintaan klien. Penguji dilakasanakan sebatas fungsional dari sistem informasi.

#### BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Communication

Pada tahap ini dilakukan komunikasi akan kebutuhan pengguna. Tahapan ini melakukan pengumpulan data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan. Berdasarkan wawancara dengan beberapa mahasiswa POLITEKNIK NEGER JEMBER serta para pedagang di daerah kampus, sehingga mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pendapat mengenai sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan berbasis website, dan ternyata hampir semua tanggapan mereka positif dan sangat mendukung akan terwujudnya sistem yang akan dirancang ini. Informasi yang didapat juga berupa anggaran pengeluaran para pedagang untuk biaya iklan atau promosi mereka. Dan informasi tersebut akan digunakan untuk menyusun pokok masalah sistem dan mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan berkaitan dengan "Sistem Informasi Pemesanan Dan Pemasangan Iklan Berbasis Website". Ada pula data lain yang dibutuhkan untuk membuat sistem tersebut antara lain data iklan cetak seperti pada surat kabar yang terdapat pada lampiran.

Berdasarkan informasi data yang penulis peroleh dari proses wawancara dan *survey* pada beberapa narasumber dan responden, bahwa 7 dari 10 orang menetukan anggaran biaya untuk promosi usaha meraka yaitu kurang dari Rp. 50.000 sedangkan 3 dari 10 orang lainnya menentukan angaran biaya untuk promosi usaha mereka lebih dari Rp. 100.000 (Lampiran 1 Hasil Kuesioner).

Tarif iklan pada media cetak lokal radar jember pada tahun 2018 untuk iklan baris mulai harga Rp. 71.500/baris dengan minimal pemesanan 4 baris, jadi biaya minimal yang harus dikeluarkan untuk pemasangan iklan baris pada media cetak tersebut adalah Rp. 286.000. Untuk tarif iklan radio dengan jenis *loose, spoot & adlips* pada radio lokal jember mulai Rp. 85.000 – Rp. 225.000, dan untuk iklan pada televisi lebih mahal dari iklan Koran dan radio, dengan tarif diatas 50 juta rupiah.

Maka penulis merumuskan untuk biaya pemasangan iklan pada sistem tersebut nantinya akan lebih murah dari biaya pasang iklan pada media yang telah

disebutkan diatas tadi, dan berdasarkan dengan anggaran yang telah disiapkan oleh para calon pengguna yaitu kurang lebih Rp. 50.000 perbulan dan rencana awal tarif akan diukur berdasarkan lama tayang iklan.

#### 4.2 Quick Plan

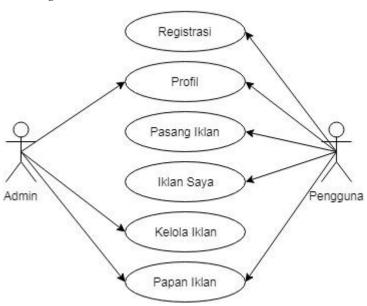
Pada tahap ini setelah melakukan komunikasi maka perencanaan mengenai prototype yang akan dibuat berfokus pada penyajian kepada *client*. Terdapat kebutuhan fungsional dan non-fungsional sebagai berikut:

- a. Kebutuhan Fungsional
- 1) Membuat hak akses login sebagai keamanan sistem
- 2) Pembagian hak akses user menjadi 2, yaitu admin dan pengguna
- 3) User admin memiliki hak akses untuk menambah dan mengedit kategori dan sarana iklan, serta mengelola iklan.
- 4) User pengguna dapat melakukan registrasi, edit profil dan pemesanan iklan.
- 5) Penentuan peringkat diisi secara otomatis oleh sistem berdasarkan poin yang diperoleh oleh masing-masing user.
- 6) Poin user akan bertambah setiap meraka berhasil menampilkan iklan.
- b. Kebutuhan Non-Fungsional
- 1) Sistem hanya menyediakan satu bahasa (Bahasa Indonesia)
- 2) Sistem membatasi hak akses untuk melakukan pemesanan iklan harus login terlebih dahulu.
- Sistem memudahkan pemesan dalam mendesain iklan dengan menyediakan contoh desain
- 4) Sistem menentukan tarif harga sewa iklan
- 5) Iklan yang telah habis masa aktifnya secara otomatis tidak akan ditampilkan oleh sistem

#### 4.3 ModellingQuick Design

Pembuatan desain sistem menggunakan aplikasi online melalui *link website* www.draw.io. Desain Sistem Informasi Pemesanan Dan Pemasangan Iklan ini meliputi Usecase, Activity Diagram, Class Diagram dan Desain User Interface

## 4.3.1 Use Case Diagram



Gambar 4.1 Use Case Diagram

Pada Usecase Diagram sistem informasi diatas terdapat 2 jenis user, yaitu admin dan user. Berikut adalah penjelasan pada tiap user :

#### a. Admin

Admin adalah user yang memiliki hak akses untuk melakukan kontrol penuh pada tiap proses transaksi yang berlangsung, dan dapat melakukan penambahan, pengeditan, penghapusan data transaksi tersebut dengan syarat dan ketentuan yang berlaku. Namun admin tidak dapat melakukan proses transaksi pemesanan iklan.

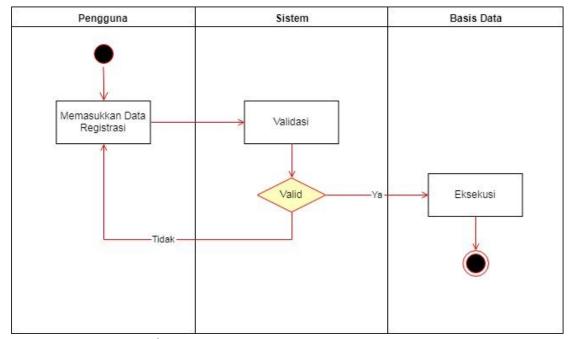
## b. Pengguna

Pengguna adalah yang juga berperan penting pada aplikasi ini, yaitu pengguna selain admin yang dapat melakukan proses pemesanan dan pemasangan iklan, pengguna juga dapat melakukan registrasi akun, login dan akses papan iklan.

#### 4.3.2 Activity Diagram

#### a. Activity Diagram Registrasi Pengguna

Alur kerja dan urutan aktivitas proses registrsai pengguna digambarkan dengan *activity diagram* seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.2 berikut ini:



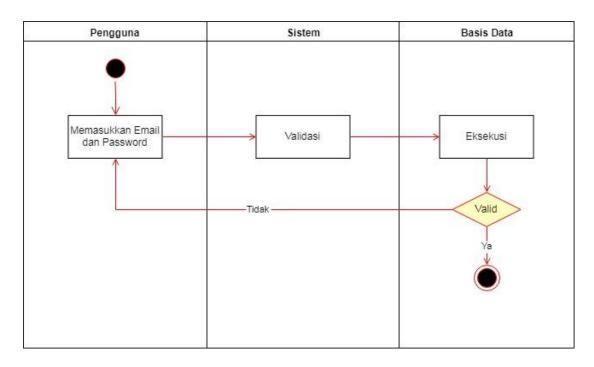
Gambar 4.2 Activity Diagram Registrasi Pengguna

Penjelasan dari Gambar 4.2 tentang *Activity Diagam* pada proses Registrasi Pengguna sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Pengguna memasukkan data registrasi
- 2) Kemudian sistem mengecek apakah data registrasi yang di telah dimasukkan pengguna sesuai dengan ketentuan sistem.
- 3) Jika data registrasi yang di masukka benar maka data tersebut akan dimasukkan ke dalam *database* dan dapat melakukan *login*. Sebaliknya, jika salah pengguna memasukkan ulang data registrasi.

#### b. Activity Diagram Login Pengguna

Alur kerja dan urutan aktivitas proses login pengguna digambarkan dengan activity diagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.3 berikut ini:

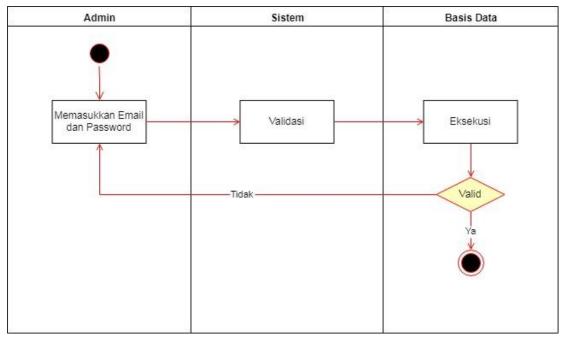


Gambar 4.3 Activity Diagram Login Pengguna

Penjelasan dari Gambar 4.3 tentang *Activity Diagam* pada proses login pengguna sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Pengguna memasukkan *email* dan *password* yang telah terdaftar sebelumnya
- 2) Kemudian sistem mengecek apakah *email* dan *password* tersebut sudah sesuai atau belum
- 3) Selanjutnya dilakukan pengecekan pada *database* dari *email* dan *password* tersebut dengan data yang ada pada database, Jika *email* dan *password* tersebut benar maka akan diarahkan pada halaman utama user pengguna. Sebaliknya Jika salah akan diminta untuk memasukkan *email* dan *password* kembali.
- c. Activity Diagram Login Admin

Alur kerja dan urutan aktivitas proses login admin digambarkan dengan *activity* diagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.4 berikut ini:

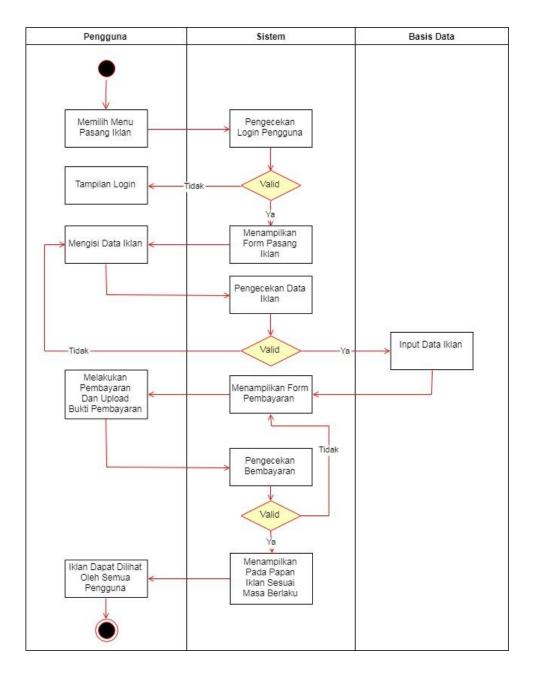


Gambar 4.4 Activity Diagram Login Admin

Penjelasan dari Gambar 4.4 tentang *Activity Diagam* pada proses login admin sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Admin memasukkan *email* dan *password* yang telah terdaftar sebelumnya
- 2) Kemudian sistem mengecek apakah *email* dan *password* tersebut sudah sesuai atau belum
- 3) Selanjutnya dilakukan pengecekan pada *database* dari *email* dan *password* tersebut dengan data yang ada pada database, Jika *email* dan *password* tersebut benar maka akan diarahkan pada halaman utama admin. Sebaliknya Jika salah akan diminta untuk memasukkan *email* dan *password* kembali.
- d. Activity Diagram Pasang Iklan

Alur kerja dan urutan aktivitas proses pasang iklan digambarkan dengan *activity* diagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.5 berikut ini:



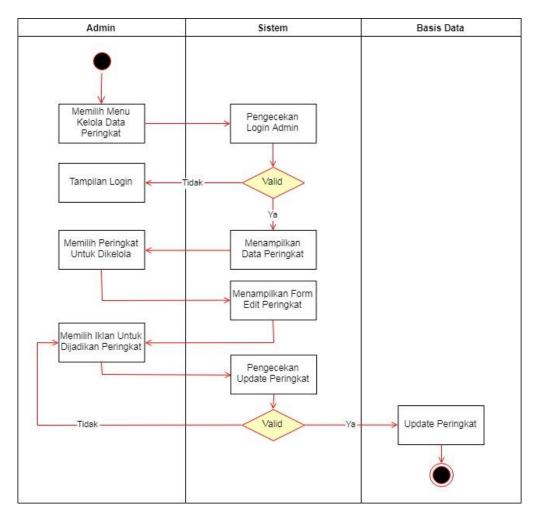
Gambar 4.5 Activity Diagram Pasang Iklan

Penjelasan dari Gambar 4.5 tentang *Activity Diagam* pada proses pasang iklan sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1) Pengguna menekan tombol pasang iklan.

- 2) Kemudian sistem akan melakukan pengecekan login terlebih dahulu, jika penguna telah login, maka akan ditampilkan form pasang iklan untuk diisi, namun jika belum login akan diarahkan pada tampilan menu login.
- 3) Selanjutnya pengguna mengisi kelengkapan data iklan, seperti judul iklan deskripsi dan upload gambar iklan.
- 4) Data yang telah diisi akan dicek oleh sistem, jika data tersebut salah maka pengguna akan diminta untuk melakukan pengisian form pasang iklan kembali, dan jika data yang telah diisi sudah benar maka data akan diinputkan ke *database*.
- 5) Selanjutnya pengguna diminta untuk segera melakukan pembayaran sesuai perintah yang ditampilkan.
- 6) Jika pengguna telah selesai melakukan pembayaran, selanjutnya pengguna harus *upload* bukti pembayaran tersebut.
- 7) Kemudian Sistem (admin) akan melakukan pengecekan bukti pembayran yang telah *diupload* tersebut kebenarannya, jika pembayaran benar maka iklan akan tampil pada papan iklan dan jika salah iklan tidak akan ditampilkan.
- e. Activity Diagram Kelola Peringkat

Alur kerja dan urutan aktivitas proses kelola peringkat digambarkan dengan activity diagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.6 berikut ini:

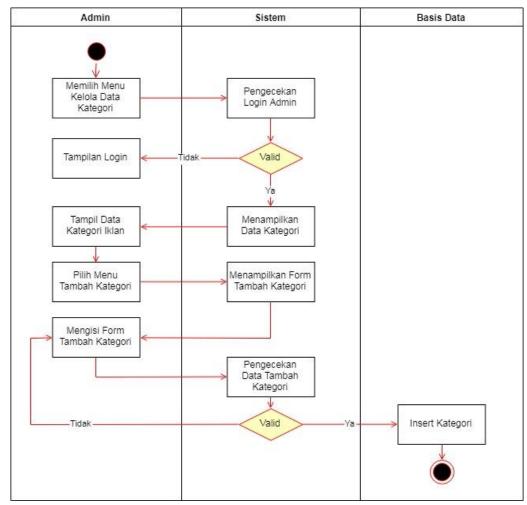


Gambar 4.6 Activity Diagram Kelola Peringkat

Penjelasan dari Gambar 4.6 tentang *Activity Diagam* pada kelola peringkat sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Admin memilih menu kelola data peringkat
- 2) Kemudian sistem mengecek apakah admin telah login atau belum, jika belum akan diarahkan pada halaman menu login, dan jika telah login akan ditampilkan data peringkat yang dapat di edit.
- 3) Selanjutnya admin memilih peringkat yang ingin di edit, dan sistem akan mengarahkan pada halaman untuk edit peringkat tersebut.
- 4) Admin melengkapi data peringkat yang di edit.
- 5) Data yang telah diperbarui oleh admin tersebut akan *diupdate* ke *database*.
- f. Activity Diagram Tambah Kategori

Alur kerja dan urutan aktivitas proses tambah kategori digambarkan dengan activity diagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.7 berikut ini:



Gambar 4.7 Activity Diagram Tambah Kategori

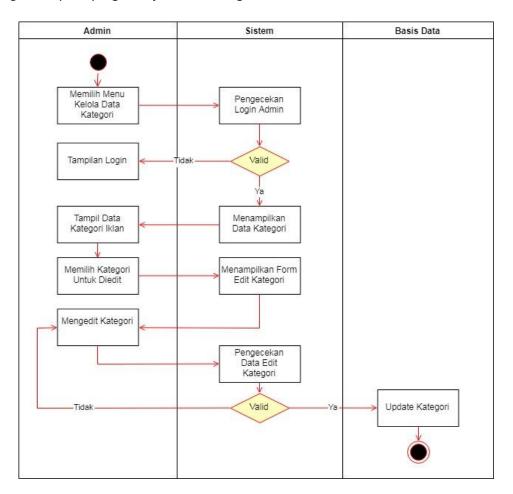
Penjelasan dari Gambar 4.7 tentang *Activity Diagam* pada proses tambah kategori sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- Admin memilih menu kelola data kategori, kemudian akan dicek oleh sistem apakah admin sebelumnya telah login atau belum, jika belum login maka akan ditampilkan halaman login, jika sudah maka akan ditampilkan data daftar kategori
- 2) Kemudian admin memilih menu tambah kategori, dan oleh sistem akan ditampilkan halaman untuk menambah kategori.

3) Admin mengisi data kategori yang ingin ditambahkan, kemudian data yang telah diisi tersebut akan di cek kebenarannya, jika salah sistem akan menampilkan kembali halaman tambah kategori untuk diisi, namun jika data yang diisi telah benar maka data tersebut akan dimasukkan ke *database*.

## g. Activity Diagram Edit Kategori

Alur kerja dan urutan aktivitas proses edit kategori digambarkan dengan *activity* diagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.8 berikut ini:



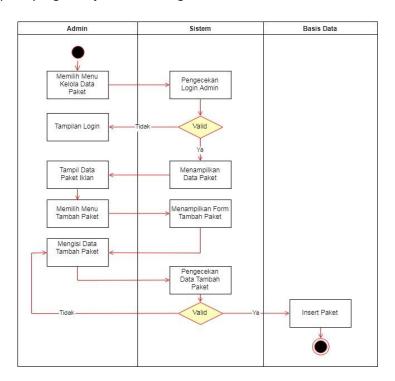
Gambar 4.8 Activity Diagram Edit Kategori

Penjelasan dari Gambar 4.8 tentang *Activity Diagam* pada proses edit kategri sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1) Admin memilih menu kelola data kategori, kemudian akan dicek oleh sistem apakah admin sebelumnya telah login atau belum, jika belum login

- maka akan ditampilkan halaman login, jika sudah maka akan ditampilkan data daftar kategori
- Kemudian admin memilih menu edit kategori pada kategori yang ingin diedit, dan oleh sistem akan ditampilkan halaman edit kategori berdasarkan kategori yang dipilih.
- 3) Data kategori akan di cek kebenarannya oleh sistem sebelum dimasukkan pada *database*.
- h. Activity Diagram Tambah Paket

Alur kerja dan urutan aktivitas proses tambah paket digambarkan dengan *activity* diagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.9 berikut ini:



Gambar 4.9 Activity Diagram Tambah Paket

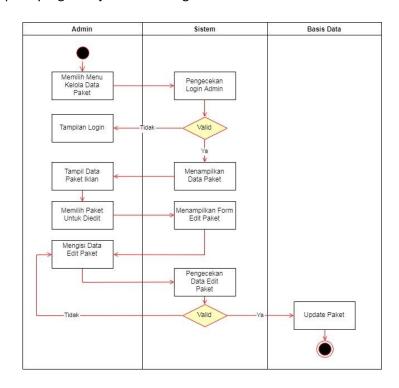
Penjelasan dari Gambar 4.9 tentang *Activity Diagam* pada proses tambah paket sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1. Admin memilih menu kelola data paket, kemudian akan dicek oleh sistem apakah admin sebelumnya telah login atau belum, jika belum login maka

- akan ditampilkan halaman login, jika sudah maka akan ditampilkan data daftar paket.
- 2. Kemudian admin memilih menu tambah paket, dan oleh sistem akan ditampilkan halaman untuk menambah paket.
- 3. Admin mengisi data paket yang ingin ditambahkan, kemudian data yang telah diisi tersebut akan di cek kebenarannya, jika salah sistem akan menampilkan kembali halaman tambah paket untuk diisi, namun jika data yang diisi telah benar maka data tersebut akan dimasukkan ke database

#### i. Activity Diagram Edit Paket

Alur kerja dan urutan aktivitas proses edit paket digambarkan dengan *activity* diagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.10 berikut ini:



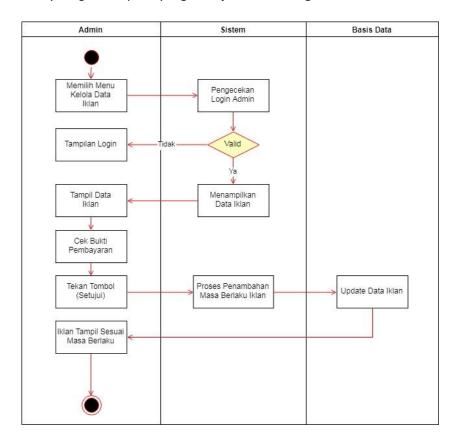
Gambar 4.10 Activity Diagram Edit Paket

Penjelasan dari Gambar 4.10 tentang *Activity Diagam*pada edit paket sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1) Admin memilih menu kelola data paket, kemudian akan dicek oleh sistem apakah admin sebelumnya telah login atau belum, jika belum login maka

- akan ditampilkan halaman login, jika sudah maka akan ditampilkan data daftar paket
- 2) Kemudian admin memilih menu edit paket pada kategori yang ingin diedit, dan oleh sistem akan ditampilkan halaman edit paket berdasarkan paket yang dipilih.
- 3) Data paket yang telah diedit sebelumnya akan di cek kebenarannya oleh sistem kemudian disimpan pada database.
- j. Activity Diagram Setujui Pengajuan Iklan

Alur kerja dan urutan aktivitas proses setujui pengajuan iklan digambarkan dengan *activity diagram* seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.11 berikut ini:

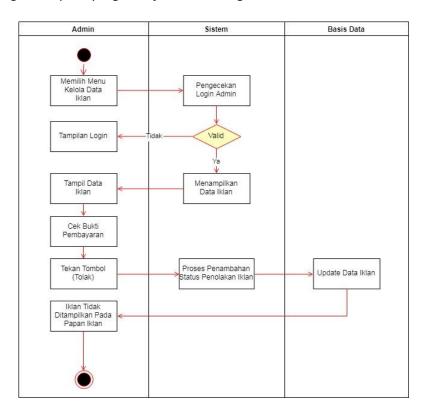


Gambar 4.11 Activity Diagram Setujui Pengajuan Iklan

Penjelasan dari Gambar 4.11 tentang *Activity Diagam* pada proses setujui pengajuan iklan sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- Admin memilih menu kelola data iklan, kemudian akan dicek oleh sistem apakah admin sebelumnya telah login atau belum, jika belum login maka akan ditampilkan halaman login, jika sudah maka akan ditampilkan data daftar iklan
- 2) Kemudian admin melakukan pengecekan terlebih dahulu bukti pembayaran
- Jika iklan telah benar pembeyarannya maka admin dapat menekan tombol setujui
- 4) Iklan yang telah disetujui oleh admin, akan ditambahkan data masa berlaku iklan tersebut oleh sistem dan akan tampil pada papan iklan
- k. Activity Diagram Tolak Pengajuan Iklan

Alur kerja dan urutan aktivitas proses tolak pengajuan iklan digambarkan dengan activitydiagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.12 berikut ini:

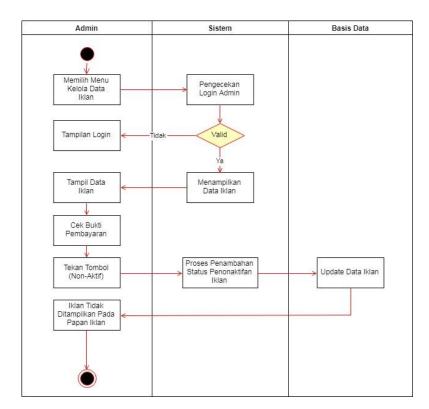


Gambar 4.12*Activity Diagram* Tolak Pengajuan Iklan

Penjelasan dari Gambar 4.12 tentang *Activity Diagam*pada tolak pengajuan iklan sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- Admin memilih menu kelola data iklan, kemudian akan dicek oleh sistem apakah admin sebelumnya telah login atau belum, jika belum login maka akan ditampilkan halaman login, jika sudah maka akan ditampilkan data daftar iklan
- 2) Kemudian admin melakukan pengecekan terlebih dahulu bukti pembayaran
- Jika pembeyarannya iklan tersebut tidak benar maka admin dapat menekan tombol tolak
- 4) Kemudia sistem akan menambahkan data status iklan bahwa ditolak. Dan iklan tidak akan tampil pada papan iklan
- 1. Activity Diagram Penonaktifan Iklan

Alur kerja dan urutan aktivitas proses penonaktifan iklan digambarkan dengan activitydiagram seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.13 berikut ini:

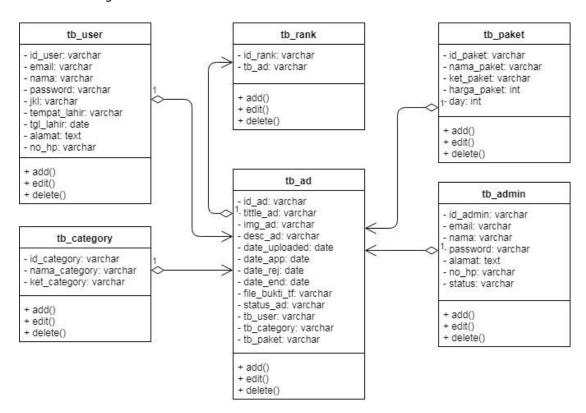


Gambar 4.13 Activity Diagram Penonaktifan Iklan

Penjelasan dari Gambar 4.13 tentang *Activity Diagam* pada pennaktifan iklan sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Admin memilih menu kelola data iklan, kemudian akan dicek oleh sistem apakah admin sebelumnya telah login atau belum, jika belum login maka akan ditampilkan halaman login, jika sudah maka akan ditampilkan data daftar iklan
- 2) Kemudian admin melakukan pengecekan terlebih dahulu bukti pembayaran
- 3) Jika iklan ternyata terdapat sebuah kesalahan, admin dapat melakukan penonaktifan secara paksa pada iklan yang telah tampil.
- 4) Admin menekan tombol non-aktif, kemudian sistem akan menambahkan data pada ikan tersebut bahwa dinonaktifkan. Dan iklan tidak tampil pada papan iklan.

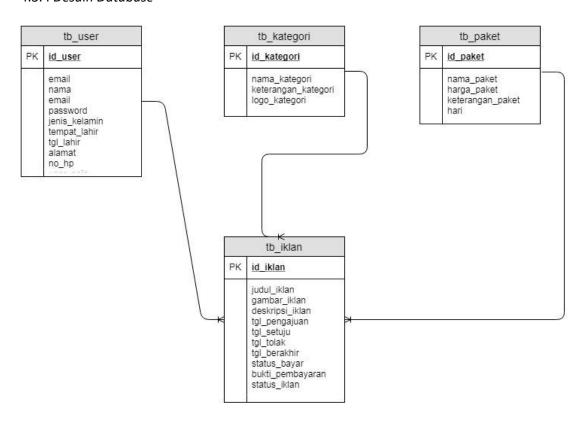
#### 4.3.3 Class Diagram



Gambar 4.15 Class Diagram

Dalam gambar 4.15 di atas menunjukkan *Class Diagram* Sistem informasi Pemesanan dan Pemasangan Iklan Berbasis *Website*. Diagram diatas menunjukkan tabel-tabel basis data yang digunakan didalam sistem.

#### 4.3.4 Desain Database

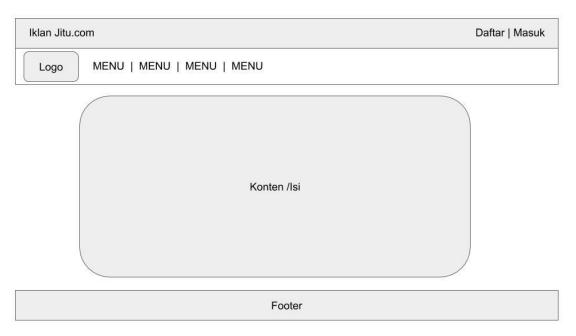


Gambar 4.16 Desain Database

Dalam gambar 4.16 di atas menunjukkan *Desain Database* Sistem informasi Pemesanan dan Pemasangan Iklan Berbasis *Website*. *Desai Database* diatas menunjukkan strukturk dari database yang digunakan didalam sistem.

## 4.3.5 Desain Interface

a. Tampilan Desain Iterface Layout Website



Gambar 4.17 Desain Interface Layout Website

Gambar 4.17 menunjukkan desain tatap muka pengguna dengan sistem

b. Tampilan Desain Iterface Login



Gambar 4.18 Desain Interface Login

Gambar 4.18 diatas menunjukkan tampilan desain tatap muka pada proses login dengan memasukkan email dan password kemudian klik tombol lgin. Tombol daftar untuk registrasi akun.

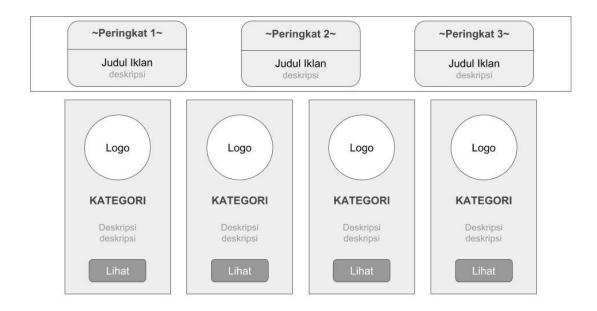
c. Tampilan Desain Iterface Registrasi Akun



Gambar 4.19 Desain Interface Registrasi Akun

Gambar 4.19 menunjukkan desain *Interface* pada proses registrasi akun. Dengan memasukkan email, nama lengkap,password dan ulangi password dengan benar kemundia klik tombol daftar maka isian tersebut akan tersimpan pada database.

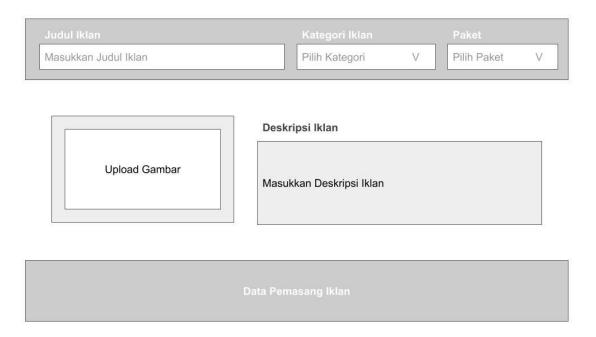
# d. Tampilan Desain Iterface Papan Iklan



Gambar 4.20 Desain Interface Papan Iklan

Pada gambar 4.20 tampilan desain *interface* papan iklan ini terbagi menjadi 2 bagian utama. Yaitu pada bagian atas terdapat konten peringkat dan dibagian bawah terdapat pembagian iklan berdasarkan kategorinya. Konten peringkat berisi iklan yang menjadi peringkat teratas 1,2 dan 3, dan pada konten kategori berisi iklan – iklan sesuai kategori yang sama.

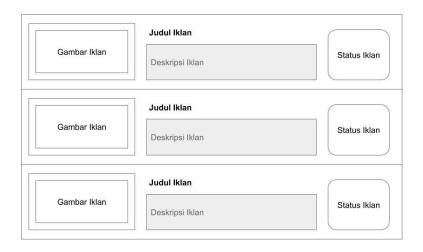
## e. Tampilan Desain *Iterface* Pemasangan Iklan



Gambar 4.21 Desain Interface Pemasangan Iklan

Gambar 4.21 menunjukkan desain *Interface* pemasangan iklan. Pengguna mengisi semua isian yang ada dengan benar dan lengkap sepereti judul iklan, kategori iklan, paket, deskripsi dan upload gambar. Jika isian tersebut sudah terisi dengan benar maka akan diinputkan ke dalam *database*.

# f. Tampilan Desain Iterface Iklan Saya



Gambar 4.22 Desain Interface Iklan Saya

Gambar 4.22 menunjukkan tampilan daftar iklan yang telah diajukan pengguna. Akan tampil semua keterangan iklan sesuai dengan yang telah diajuka, dan terdapat keterangan status pada tiap iklan.

g. Tampilan Desain Iterface Pembayaran Iklan



Gambar 4.23 Desain Interface Pembayaran Iklan

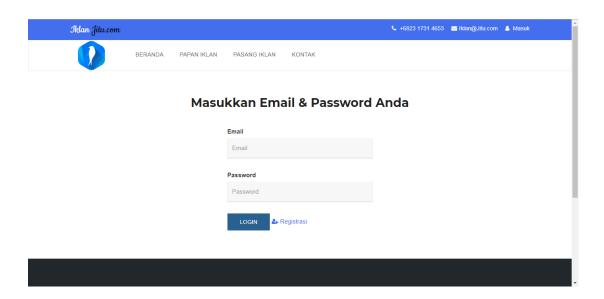
Gambar 4.23 menunjukkan tampilan pembayaran iklan sesuai dengan yang telah diajukan pengguna. Akan tampil semua keterangan iklan sesuai dengan yang telah

diajukan dengan total biaya yang harus dibayar, dan terdapat tombol untuk *mengupload* bukti pembayaran.

## 4.4 Construction of Prototype

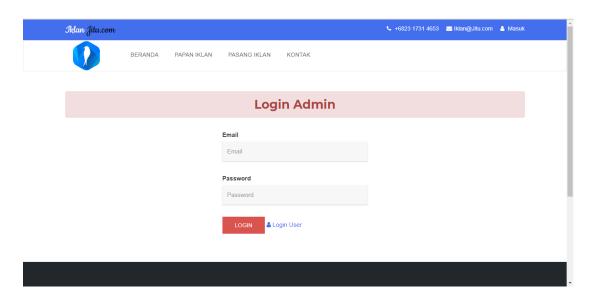
Dalam tahapan ini, *prototyping* yang sudah disepakati diterjemahkan dalam bahasa pemrograman Php dan Html dalam proses membangun sistem informasi pemesanan dan pemasangan iklan.

## 4.4.1 Tampilan Login Pengguna



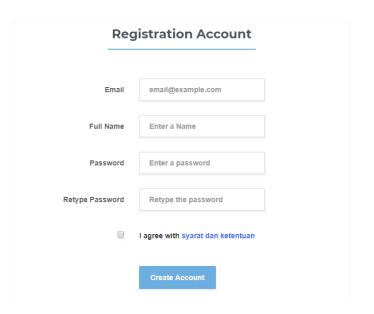
Gambar 4.24 Tampilan Login

## 4.4.2 Tampilan Login Admin



Gambar 4.25 Tampilan Login Admin

# 4.4.3 Tampilan Registrasi Akun



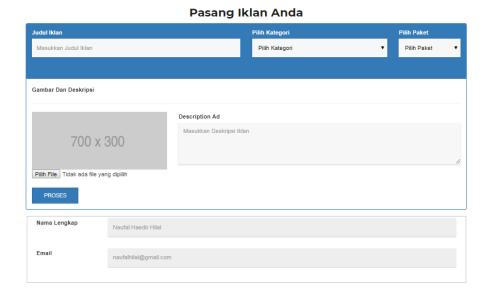
Gambar 4.26 Tampilan Registrasi Akun

## 4.4.4 Tampilan Profil Akun



Gambar 4.27 Profil Akun

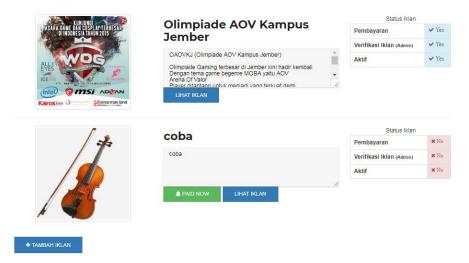
## 4.4.5 Tampilan Pasang Iklan



Gambar 4.28 Tampilan Pasang Iklan

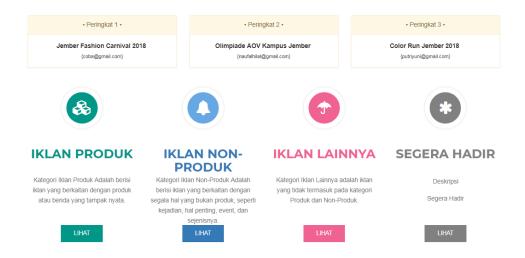
## 4.4.6 Tampilan Iklan Saya

#### Iklan Saya



Gambar 4.29 Tampilan Iklan Saya

## 4.4.7 Tampilan Papan Iklan



Gambar 4.30 Tampilan Papan Iklan

#### 4.4.8 Tampilan Pembayaran Iklan

#### Pembayaran Iklan



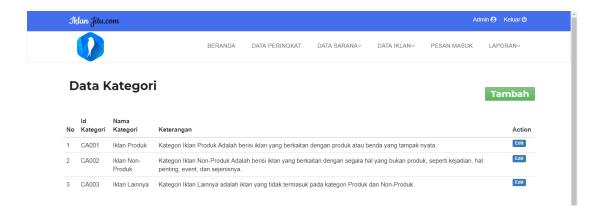
Gambar 4.31 Tampilan Pembayaran Iklan

## 4.4.9 Tampilan Kelola Data Iklan



Gambar 4.32 Tampilan Kelola Data Iklan

## 4.4.10 Tampilan Kelola Data Saran



Gambar 4.33 Tampilan Kelola Data Saran

# 4.4.11 Tampilan Kelola Data Peringkat

## **Edit Data Peringkat**



Gambar 4.34 Tampilan Kelola Data Peringkat

# 4.5 *DeploymentDelivery&Feedback*

Pada tahap ini pengguna menguji prototype yang dibuat serta digunakan untuk memperjelas kebutuhan software. Sistem informasi yang telah dirancang dan dibuat oleh penulis, diuji untuk mengetahui apakah telah sesuai dengan kebutuhan *client*. Pengujian dilaksanakan hanya sebatas fungsional dari sistem informasi yang telah dibuat.

Tabel 4.1 Pengujian Program

No	Prototype	Aksi	Keterangan
1	Registrasi	Tidak mengisi (kosong) semua <i>field</i>	The Email field is required. The Full Name field is required. The Password field is required. The Confirm Password field is required. The Agree field is required.
		Penulisan email tidak benar	Email asd  Sertakan '@' pada alamat email. 'asd' tidak memiliki '@'.
		Password dan ulangi password tidak sama	The Confirm Password field does not match the Password field.
		Email telah terdaftar	This email already exists. Please choose another one.
		Proses registrasi benar	Registration Success  Thank you for registering your new account! GO TO >> LOG IN
2	Login	Tidak mengisi filed	Harap isi bidang ini.

	mbar salan
Format ga gambar salah	
Pasang Tidak mengisi Iklan field Harap	isi bidang ini.
Login benar Akan diarahkan pada h	nalaman awal pengguna
Salah  memasukkan email, password  Peringatan : Email dan Pa	issword Tidak Cocok/Salah

# Pengujian Program Kepada Client :



Gambar 4.35 Pengujian Program Pada Client 1



Gambar 4.36 Pengujian Program Pada Client 2

#### BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah hasil penyusunan Tugas Akhir yang berjudul Sistem Informasi Pemesanana dan Pemasangan Iklan Berbasis *Website* dapat disimpulkan :

- a. Perancangan sistem informasi ini menggunakan metode kegiatan *Prototype*, yang dimana pembuatan *prototype* tersebut menggunakan bahasa pembrograman PHP, *framework Codeigniter* dan *Bootstrap*.
- b. Penerapan atau implementasi sistem informasi ini telah sesuai dengan rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya dan diharapkan akan sangat membantu masyarakat dalam mempermudah pemesanan dan pemasangan iklan yang murah dan terpercaya.

#### 5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan pada Sistem Informasi Pemesanana dan Pemasangan Iklan Berbasis *Website* yaitu :

- a. Diharapkan adanya pengembangan dari Sistem Informasi Pemesanana dan Pemasangan Iklan Berbasis *Website*
- b. Diharapkan Sistem Informasi Pemesanana dan Pemasangan Iklan Berbasis Website ini nantinya bisa menjadi media pengiklanan yang terkenal dan terpercaya.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Jogiyanto. 2009. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi
- Kadir, A. 2003. Pengendalian Sistem Informasi. Edisi 1. Yogyakarta : Andi
- Pressman, R.S. 2012. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi. Edisi 7. Yogyakarta: Andi
- Raharjo, B. 2011. *Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL*. Bandung: Informatika Bandung.
- Rosmala, Dewi, dkk. 2011. *Komparasi Framework MVC (Codeigniter, Dan CakePHP) Pada Aplikasi Berbasis Web.* Bandung: Institut Teknologi Nasional Bandung.
- Urva, G., H. Fauzi Siregar 2015. *Pemodelan UML E-Marketing Minyak Goreng*. Medan: Universitas Sumatera Utara.