

Tugas Pendahuluan Proyek Akhir

APLIKASI PEMESANAN DAN PEMETAAN USAHA PERCETAKAN KABUPATEN PONOROGO

AWALI NATSIR SUMAHATTA

2103157035

Dosen Pembimbing : Arna Fariza, S.Kom, M.Kom Iwan Syarif, S.Kom, M.Kom, M.Sc, Ph.D

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA 2016

A. JUDUL PROYEK AKHIR

Aplikasi Pemesanan Dan Pemetaan Usaha Percetakan Kabupaten Ponorogo.

B. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Sebagian besar aspek kehidupan manusia telah dibantu dengan adanya komputer dan juga gadget. Salah satu manfaat komputer dalam kehidupan manusia adalah untuk mengelola, mengakses, dan menyebarluaskan informasi. Selain berdasarkan pada hal tersebut, penyajian suatu informasi juga perlu mendapatkan perhatian serius untuk menarik costumer.

Percetakan (printing) merupakan teknologi atau seni yang memproduksi salinan dari sebuah image dengan sangat cepat, seperti kata-kata atau gambar-gambar (image) di atas kertas, kain, dan permukaan-permukaan lainnya. Setiap harinya, milyaran bahan cetak diproduksi, termasuk buku,, kalender, buletin, majalah, surat kabar, poster, undangan pernikahan, perangko, kertas dinding, dan bahan kain. Ini karena hasil percetakan dapat dengan cepat mengomunikasikan pemikiran dan informasi ke jutaan orang. Percetakan dianggap sebagai salah satu penemuan yang paling penting dan berpengaruh di dalam sejarah peradaban manusia.

Percetakan yang tersebar luas di Ponorogo membuat bingung masyarakat mengenai kualitas dan kuantitas dari hasil yang di sediakan. Informasi yang belum begitu tersebar luas dan terkadang sangat sulit untuk di temukan lokasi-lokasi percetakan tersebut. Banyak terdapat kabar setiap percetakan melakukan persaingan sehingga para pelanggan berpindah-pindah mencari percetakan yang menurutnya lebih baik kualitasnya di bandingkan percetakan tersebut. Begitu pula proses pemesanan yang kurang tersaji secara cepat atau belum ada sistem *booking* membuat pelanggan harus merelakan waktunya untuk mengunjungi tempat percetakan tersebut. Sehingga membuat pelanggan harus datang dan pergi.

Maka dari itu, akan di bangun sebuah aplikasi berbasis website untuk mengelola dan menyediakan informasi lokasi percetakan serta pemesanan online yang berguna membantu pelanggan dalam melakukan transaksi. Berdasarkan pembahasan tersebut penulis ingin membuat sebuah aplikasi yaitu "Aplikasi Pemesanan Dan Pemetaan Usaha Percetakan Kabupaten Ponorogo".

C. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis dapat merumuskan beberapa masalah yang akan digunakan sebagai pedoman serta batasan untuk membuat proyek akhir ini, yaitu tentang :

- 1. Bagaimana Cara membuat "Aplikasi Pemesanan Dan Pemetaan Usaha Percetakan Kabupaten Ponorogo?
- 2. Bagaimana Cara memberikan informasi dan pemesan dalam usaha percetakan

D. TUJUAN PROYEK AKHIR

Tujuan Proyek Akhir ini adalah untuk membuat sebuah Aplikasi Pemesan Dan Pemetaan Usaha Percetakan Kabupaten Ponorogo Berbasis Web yang dapat digunakan sebagai sarana atau *alternative* untuk mempermudah proses pemesanan dan menginformasikan tentang usaha percetakan yang berada di Kabupaten Ponorogo.

E. KONTRIBUSI PROYEK AKHIR

1. Bagi Mahasiswa

Pembuatan Aplikasi Pemesan Dan Pemetaan Usaha Percetakan Kabupaten Ponorogo Berbasis Web ini adalah sebagai implementasi dari materi yang telah dipelajari selama perkuliahan.

2. Bagi Masyarakat

Aplikasi Pemesan Dan Pemetaan Usaha Percetakan Kabupaten Ponorogo Berbasis Web ini dapat digunakan sebagai sarana untuk lebih mudah dalam proses pemesanan dan menginformasikan tentang usaha percetakan yang berada di Kabupaten Ponorogo.

3. Bagi Akademis

Proyek akhir ini di harapkan dapat berguna untuk proses pembelajaran, selain itu bisa juga digunakan sebagai acuan untuk pembuatan aplikasi yang berhubungan dengan karya ilmiah dan tulis.

F. TINJAUAN PUSTAKA

- [1] Edi Santoso, Suharno (2012), Tugas Akhir "APLIKASI SISTEM INFORMASI PERCETAKAN BERBASIS WEBSITE PADA CV. SUKSESSABLON "Sebagai alternative mengelola produksi dan pemesanan media cetak, di Gunadarma University.
- [2] Murdian Jati, Bangun (2011), Skripsi "SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN INDUSTRI KECIL DI KABUPATEN BANTUL" Sebagai alternative mampu menyajikan data spasial yang dapat memberikan data akurat mengenai industry kecil, di UIN Sunan Kalijaga.

G. METODE PROYEK AKHIR

Metodologi penelitian merupakan elemen yang paling penting dari suatu aplikasi. Berikut ini adalah suatu metodologi yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi:

1. Penyusunan Proposal Proyek Akhir

Berikut ini merupakan susunan proposal proyek akhir yang akan diwujudkan hinga menjadi sebuah aplikasi.

2. Studi Litelatur

a) Percetakan

Sebuah proses industri untuk memproduksi secara massal tulisan dan gambar, terutama dengan tinta di atas kertas menggunakan sebuah mesin cetak. Dia merupakan sebuah bagian penting dalam penerbitan dan percetakan transaksi. Banyak buku, koran, brosur, flyer dan majalah sekarang ini biasanya dicetak menggunakan teknik percetakan offset. Image yang akan dicetak di print di atas film lalu di transfer ke plat cetak. Warna-warna bisa didapatkan dengan menimpakan beberapa pola warna dari setiap pelat offset sekaligus. Teknik percetakan umum lainnya termasuk cetak relief, sablon, rotogravure, dan percetakan berbasis digital seperti pita jarum, inkjet, dan laser. Dikenal pula teknik cetak poly untuk pemberian kesan emas dan perak ke atas permukaan dan cetak emboss untuk memberikan kesan menonjol kepada kertas.

b) Daftar Percetakan

- 1. Percetakan & Sablon
- 2. Jl. Jenderal Sudirman, Mangkujayan, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur
- 3. Percetakan Maximal (Perdagangan Umum & Jasa)
 - Jl. KS. Suitubun No. 21A, Banyudono, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur
- 4. Percetakan Gajah Mada
 - Jl. Jaksa Agung No.121 B, Mangkujayan, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur
- 5. Sriwijaya
 - Jl. Raya Urip Sumaharjo No.97, Mangkujayan, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur
- 6. Percetakan Araya & Penjahit Umi Kencana
 - Jl. Sulawesi, Mangkujayan, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur
- 7. Cv. Shiqo Mubarok

Jalan Ternate No No.65 D, Mangkujayan, Ponorogo, Mangkujayan, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur

- 8. Indo Print
 - Jl. Raden Saleh No.57, Mangkujayan, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur
- 9. Hary Print
 - JL. Madura, No. 10, Mangkujayan, Banyudono, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur
- 10. Hasby T-Shirt Digital Print
 - JL. Jendral Sudirman, Kepatihan, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur
- 11. Angkasa Allprint

Jalan Gajah Mada No. 38, Surodikraman, Kec. Ponorogo, Jawa Timur

- 12. Jet Print Nusantara
 - Jl. Sultan Agung, Bangunsari, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur

13. Jawara Advertising & Digital Printing Ponorogo

Jl. Jenderal Sudirman No.32, Pakunden, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur

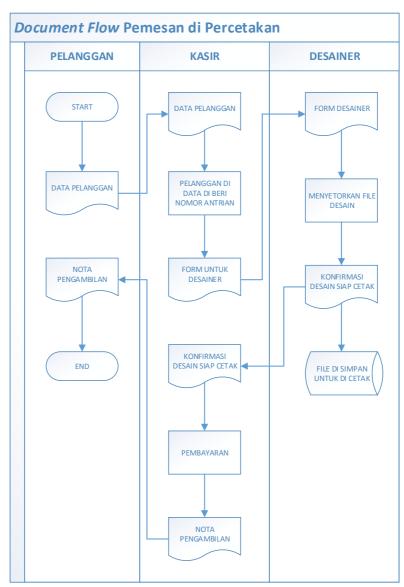
14. Good Print

Jl. Jenderal Sudirman No.60, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur

15. Mitra Digital Printing

Jl. Sultan Agung No.76, Nologaten, Kec. Ponorogo, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur

c) Document Flow



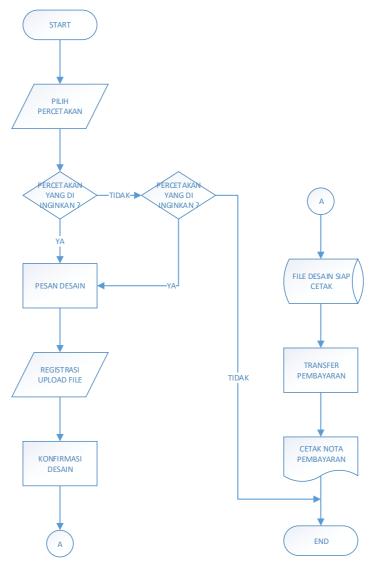
Gambar 2.1 Document Flow Pemesanan di Percetakan

3. Perancangan

Berdasarkan studi literatur dan pengumpulan data diatas maka perancangan dibagi dalam 3 sub bab yaitu :

a) Sistem

Berdasarkan pengumpulan data dibutuhkan sistem untuk memberikan proses pemesanan secara online dan juga dalam pengolahan data suatu percetakan agar informasi dapat terserap oleh masyarakat. Gambaran skema dari sitem yang akan dibuat adalah sebagai berikut :

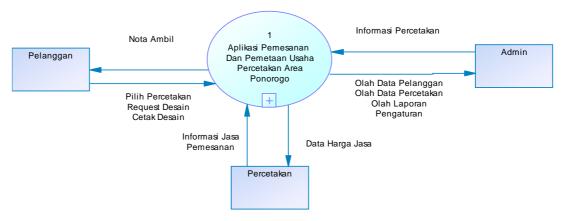


Gambar 3.1 Rancangan Sistem Flow Pemesanan

Berdasarkan gambar di atas dapat kita lihat bahwa sebagai customer kita dapat melihat percetakan yang akan kita pilih kemudian kita dapat melakukan pemesanan terhadap percetakan tersebut.

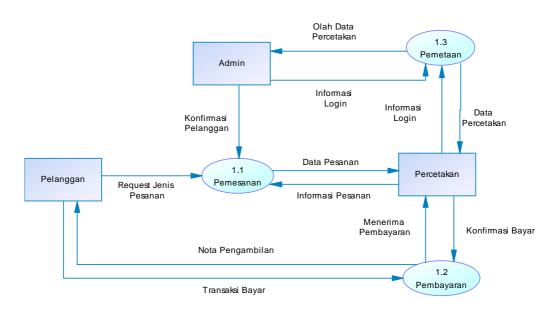
b) **DFD** (Data Flow Diagram)

Dari skema sistem diatas didapat Data Flow Diagram seperti dibawah ini :



Gambar 3.2 DFD Level O atau Dasar

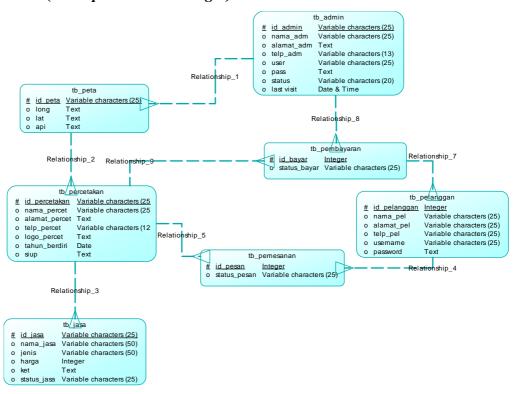
Dari DFD level 0 kita bisa melihat proses didalam sistem Aplikasi pada DFD level 1 berikut :



Gambar 3.3 **DFD** Level 1

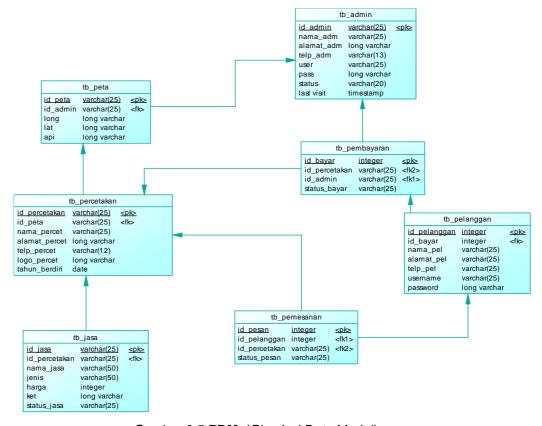
Diagram diatas menjelaskan bahwa terdapat 3 proses yaitu : pemesanan, pembayaran dan pemetaan. Sebagai admin dapat menambahkan percetakan dan konfirmasi pelanggan. Pelanggan dapat memilih percetakan request pesanan ke percetakan. Percetakan dapat menerima pembayaran setelah proses desain telah selesai dan terkonfirmasi sehingga pelanggan mendapatkan nota untuk pengambilan ke percetakan yang di pilih.

c) CDM (Conceptual Data Manager)



Gambar 3.4 CDM (Conceptual Data Model)

d) PDM (Physical Data Model)



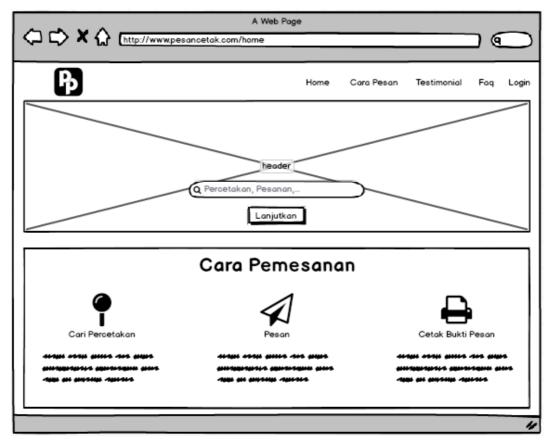
Gambar 3.5 PDM (Physical Data Model)

e) Rancangan User interface

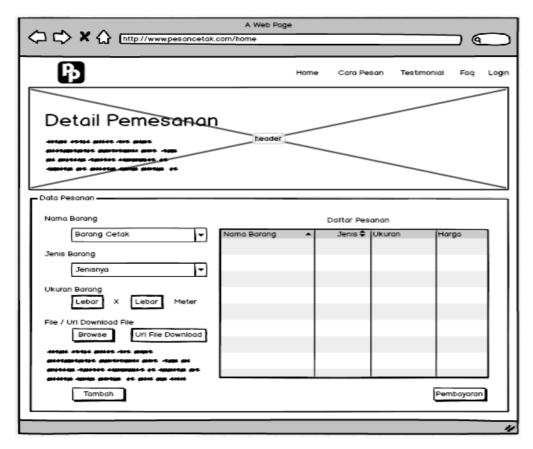
User interface pada software ini terbagi menjadi beberapa tampilan berdasarkan level penggunanya.

Tampilan untuk Pelanggan berupa single page yang menampilkan Percetakan yang sudah terdaftar oleh Aplikasi seperti Gambar berikut :

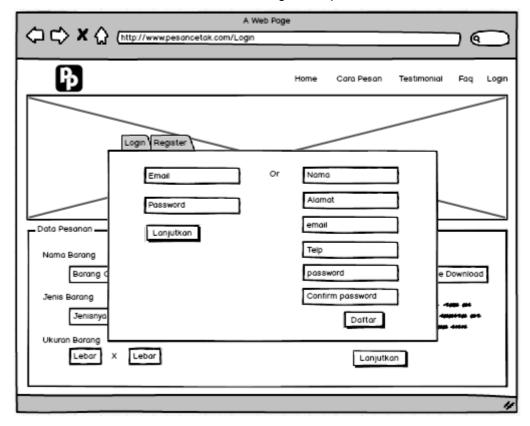
Tampilan Home pelanggan untuk mencari percetakan. Yang mana akan memudahkan pelanggan dalam melakukan pencarian terhadap percetakan dan melakukan pemesan.



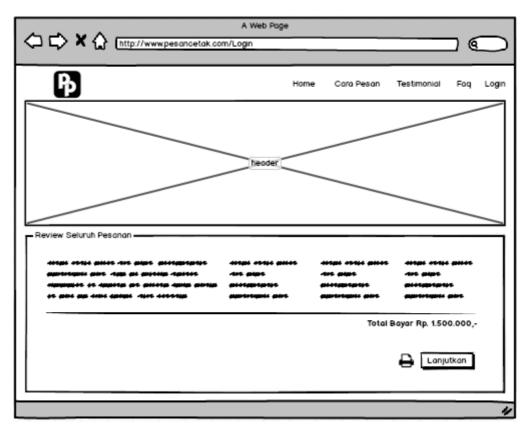
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Home



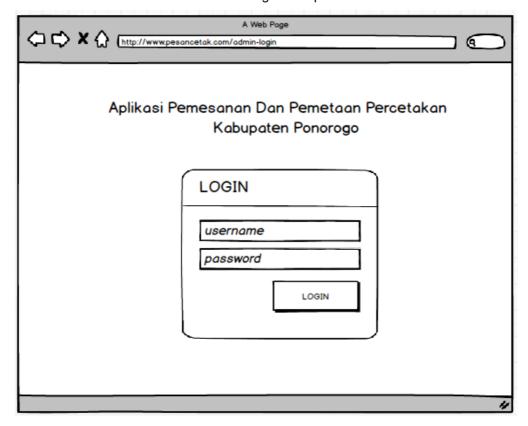
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Home



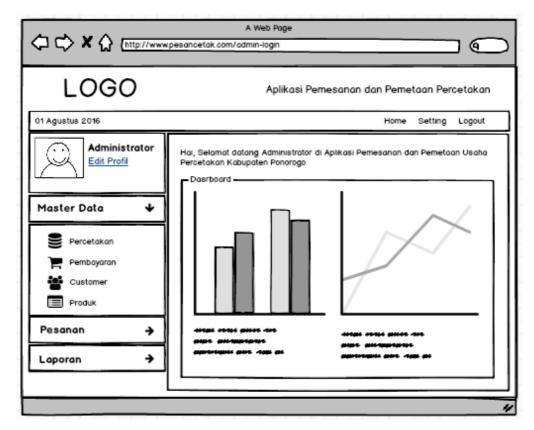
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Login dan Register



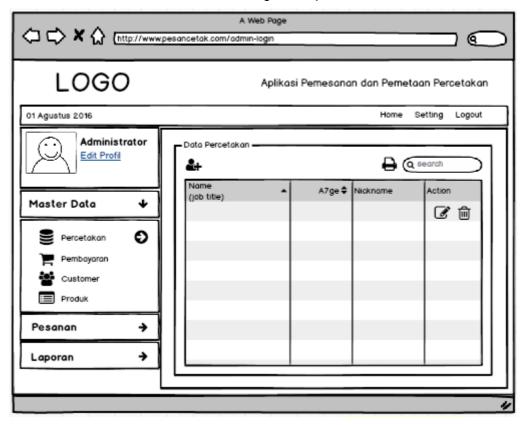
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Cetak Nota



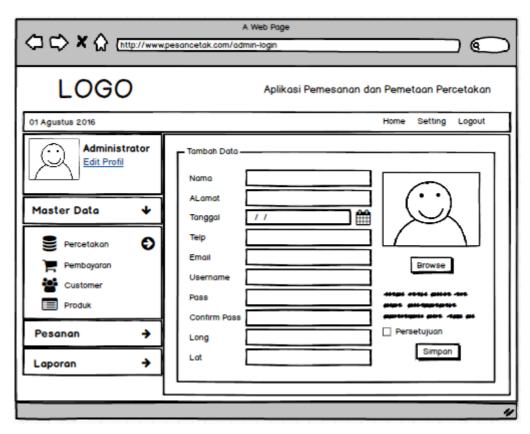
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Login Admin



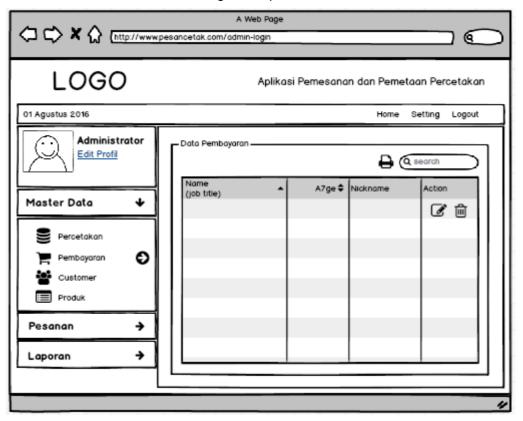
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Dashboard



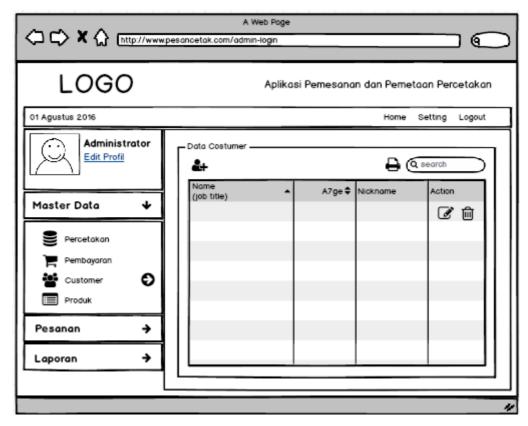
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Percetakan



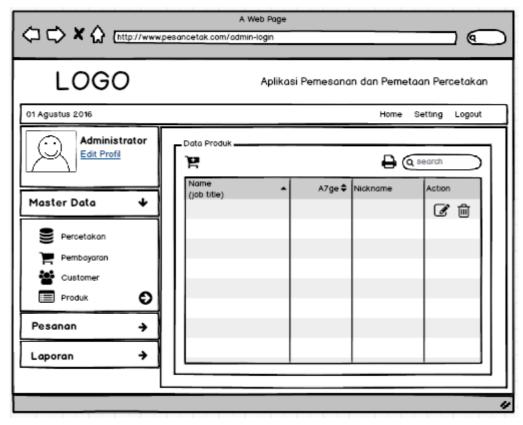
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Tambah Data Percetakan



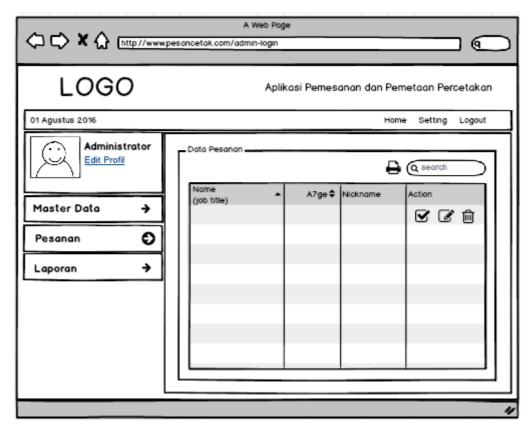
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Tambah Data Pembayaran



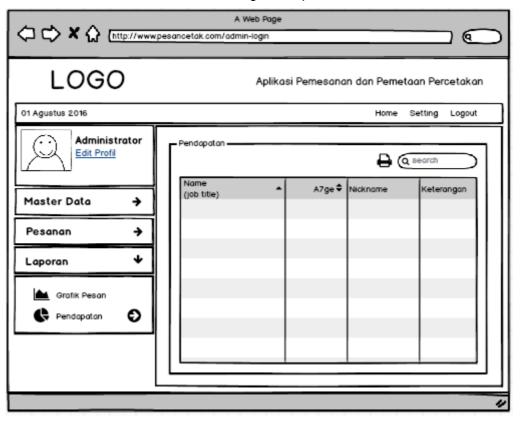
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Data Customer



Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Data Produk



Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Data Pesanan

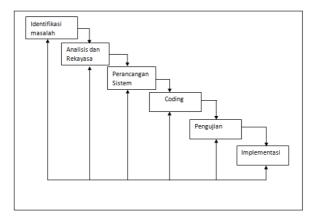


Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Data Laporan

f) Implementasi Program

Tahap penerjemahan data yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman.

Dari beberapa Metode Waterfall yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini, berikut ini adalah gambar alur metode waterfall yang digunakan.



Gambar 3.19 Metode Waterfall

H. JADWAL PELAKSANAAN

No		Bulan																								
	Jenis Kegiatan		Juni				Juli				Agustus				September				Oktober				November			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Pengajuan judul																									
2	Wawancara dan																									
	observasi																									
3	Pembuatan pro-																									
	posal																									
4	Seminar pro-																									
	posal																									
5	Pengumpulan																									
	data																									
6	Analisa dan																									
	perancangan																									
7	Pembuatan pro-																									
	gram																									
8	Pengujian dan																									

	analisa sistem												
9	Pembuatan												
	laporan proyek												
	akhir												
10	Penyusunan bu-												
	ku												
11	Ujian dan semi-												
	nar												

I. PERSONALIA PROYEK AKHIR

1. Mahasiswa

• Nama : Awali Natsir Sumahatta

• NRP : 2103157035

• Jurusan : Teknik Informatika

• Program Studi : D3 Teknik Informatika

2. Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing I

• Nama : Arna Fariza, S.Kom, M.Kom

• NIP : 19710708199903 2001

• Bidang Keahlian : Algoritma dan Struktur Data

Dosen Pembimbing II

• Nama : Iwan Syarif, S.Kom, M.Kom, M.Sc, Ph.D

• NIP : 19781103200501 1002

• Bidang Keahlian : Administrasi dan Manajemen Jaringan

J. PERKIRAAN BIAYA PROYEK AKHIR

No	Uraian	Jumlah	Harga Satuan(Rp)	Total (Rp)				
1	Kertas A4 HVS 80gr	1 rim	40.000	40.000				
2	Kertas A5	1 rim	40.000	40.000				
3	Tinta Printer	4	25.000	100.000				
4	Internet	6 bulan	50.000	300.000				
5	Jilid	5	15.000	75.000				
6	CD Dokumentasi	5	5.000	25.000				
	TOTAL PENGELUARAN							

K. DAFTAR PUSTAKA

[1] Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk Pemetaan Industri Kecil di Kabupaten Bantul,

http://digilib.uin-suka.ac.id/.../1/BAB%20I,V,%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf, Diakses: Sabtu, 30 April 2016

[2] Sistem Informasi Pemesanan Online di Percetakan Demank Menggunakan PHP dan MySQL,

https://www.academia.edu/21045800/sistem_informasi_pemesanan_online_di_pe_rcetakan_

Diakses: Sabtu 30 April 2016