

**IMPLEMENTASI UML PADA PERANCANGAN WEB PROFIL
PENCUCIAN MOTOR ORANYE EXPRESS**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Diploma III
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

DANDI
E1857401035
MANAJEMEN INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2022**

PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI UML PADA PERANCANGAN WEB PROFIL
PENCUCIAN MOTOR ORANYE EXPRESS**

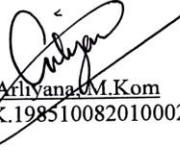
Tugas Akhir ini telah Disetujui dan Disahkan
Pada tanggal : 13 April 2022

Pembimbing I



Sherly Jayanti, ST., M.Cs
NIK.198501102012004

Pembimbing II



Arliyana M. Kom
NIK.198510082010002



PENGESAHAN

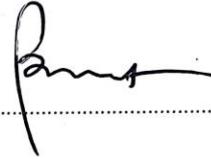
**IMPLEMENTASI UML PADA PERANCANGAN WEB PROFIL
PENCUCIAN MOTOR ORANYE EXPRESS**

Tugas Akhir ini telah Diuji, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji pada hari Rabu, 06 April 2022

Tim Penguji Tugas Akhir :

1. Rosmiati, M.Kom.

Ketua



2. Sherly Jayanti, ST., M.Cs.

Anggota



3. Arliyana, M.Kom.

Anggota



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Tangga kesuksesan tak pernah
penuh sesak di bagian puncak.”

(Napoleon Hill)

PERSEMBAHAN :

1. Kedua Orang Tuaku yang tercinta yang telah memberikan dukungan dan doanya.
2. Saudaraku Tersayang yang selalu memberikan semangat.
3. Sahabat-sahabat yang selalu mendukung dan memberi inspirasi.
4. Terimakasih untuk kalian semua.

ABSTRAK

DANDI, E1857401035, 2022. Implementasi UML Pada Perancangan Web Profil Pencucian Motor Oranye Express. Pembimbing I, Sherly Jayanti, ST.,M,Cs. dan Pembimbing II, Arliyana, M.Kom.

Pencucian Motor Oranye Express yang berlokasi di Jalan Galaxy Raya Induk, Toko di samping Gedung wallet, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah yang dirintis oleh bapak Emha. Komat Priatna. *Pencucian Motor Oranye Express* merupakan usaha yang bergerak dalam bidang jasa, cuci motor, semi salon, semi coting, dan salon detailing. Untuk pemasaran menggunakan media sosial, periklanan berbayar atau gratis, dan melalui mulut ke mulut. Untuk karena itu *Oranye Express* belum ada menggunakan *Web*. Berdasarkan hal tersebut, maka hal ini membuat penulis memiliki ide untuk membuat sebuah penelitian dengan judul “Implementasi UML Pada Perancangan Web Profil Pencucian Motor Oranye Express” yang diharapkan dengan dijadikan acuan dalam membuat sebuah sistem *online* yang dapat digunakan untuk pemasaran dari *Oranye Express*.

Tujuan yang ingin dicapai pada penulisan tugas akhir ini yaitu merancang sebuah sistem informasi *Oranye Express* berbasis web. Adapun metode yang dilakukan dalam pengumpulan data guna melengkapi bahan penulisan Tugas Akhir ini yaitu metode observasi, metode wawancara, metode dokumentasi, dan metode kepustakaan.

Penelitian ini menggunakan model Prototype membuat sebuah rancangan menggunakan UML dengan 3 model perancangan yaitu use case diagram, activity diagram, dan class diagram. Perancangan *interface* untuk menunjang proses perancangan basis data sehingga rancangan nantinya dapat dijadikan acuan dalam implementasi sistem.

Dengan adanya perancangan sistem informasi *Oranye Express* berbasis web ini dapat memberikan kemudahan untuk pihak *Oranye Express* mengelola dan mengiklankan usahanya.

Kata kunci: UML, Perancangan, Web, Oranye Express

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“IMPLEMENTASI UML PADA PERANCANGAN WEB PROFIL PENCUCIAN MOTOR ORANYE EXPRESS”** yang merupakan salah satu syarat kelulusan program Diploma III pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak – pihak yang sudah meluangkan waktu Untuk membantu dalam penulisan tugas akhir ini, kepada yang terhormat :

1. Bapak Suparno, M.Kom, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Bapak Emha. Komat Priatna. yang sudah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
3. Sherly Jayanti, ST., M.Cs, selaku Pembimbing I dalam Tugas Akhir. Yang banyak membagi bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
4. Arliyana, M.Kom, selaku Pembimbing II dalam Tugas Akhir. Yang sudah banyak membagi bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang banyak membagi bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Kedua Orang Tua, kakak dan Adik-adik saya yang sudah memberi dukungan moril, materil dan doa selama ini.

7. Serta sahabat–sahabat seangkatan semoga kita menjadi orang sukses dan berguna bagi orang lain.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun, akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Palangka Raya, April 2022

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan dan Manfaat.....	3
E. Metode Penulisan	4
F. Penjelasan Istilah Kunci	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Definisi Perancangan	6
B. Perancangan Web Profil	6
C. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	6
D. Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	13
BAB III. PEMBAHASAN	
A. Tujuan Umum Pencucian Motor Oranye Express.....	17
B. Analisa Masalah	17
C. Penyelesaian Masalah.....	18
D. Rancangan Diagram UML	18
E. Rancangan <i>Interface</i>	24
BAB IV. PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	31
B. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol <i>Usecase</i> Diagram.....	8
Tabel 2. Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	10
Tabel 3. Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	12
Tabel 4. Simbol <i>Class</i> Diagram	9
Tabel 5. Data Jasa	22
Tabel 6. Ganti Password	22
Tabel 7. Data Karyawan.....	23
Tabel 8. Data Pelanggan	23
Tabel 9. Pembayaran.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo <i>Balsamiq</i>	13
Gambar 2. Logo <i>Microsoft Office Visio 2007</i>	14
Gambar 3. <i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 4. <i>Activity Diagram Login Admin</i>	19
Gambar 5. <i>Activity Diagram Menu Kategori Jasa</i>	20
Gambar 6. <i>Activity Diagram Menu Data Jasa</i>	20
Gambar 7. <i>Activity Diagram Menu Data Pelanggan</i>	21
Gambar 8. <i>Activity Diagram Ganti Password</i>	21
Gambar 9. <i>Activity Diagram Pelanggan</i>	22
Gambar 10. <i>Activity Diagram Akses Menu Data Jasa</i>	22
Gambar 11. <i>Class Diagram</i>	23
Gambar 12. <i>Sequence Diagram Admin</i>	23
Gambar 13. <i>Sequence Diagram Menu Kategori</i>	24
Gambar 14. <i>Sequence Diagram Menu Tentang Kami</i>	24
Gambar 15. <i>Sequence Diagram Data Karyawan</i>	25
Gambar 16. <i>Sequence Diagram Pelanggan</i>	25
Gambar 17. <i>Sequence Diagram Pelanggan Menu Kategori</i>	26
Gambar 18. <i>Sequence Diagram Pelanggan Menu Tentang Kami</i>	26
Gambar 19. <i>Sequence Diagram Pelanggan Menu Karyawan</i>	27
Gambar 20. <i>Rancangan Login Admin</i>	30
Gambar 21. <i>Rancangan Halaman Depan</i>	31
Gambar 22. <i>Rancangan Data Jasa</i>	31
Gambar 23. <i>Rancangan Ganti Password</i>	32
Gambar 24. <i>Rancangan Data Karyawan</i>	32
Gambar 25. <i>Rancangan Data Pelanggan</i>	33
Gambar 26. <i>Rancangan Pembayaran</i>	33
Gambar 27. <i>Rancangan Menu Kategori</i>	34
Gambar 28. <i>Rancangan Menu Tentang Kami</i>	34
Gambar 29. <i>Rancangan Menu Karyawan</i>	35

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Tugas
- Lampiran 2. Surat Izin Observasi
- Lampiran 3. Surat Keterangan
- Lampiran 4. Lembar Wawancara
- Lampiran 5. Lembar Kegiatan Observasi
- Lampiran 6. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir
- Lampiran 7. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Website merupakan salah satu pemanfaatan komputer yang terintegrasi dengan internet. Semakin berkembangnya pemanfaatan internet secara umum dan penggunaan website terhadap perusahaan-perusahaan dalam segala bidang seperti informasi perusahaan, rekrutmen tenaga kerja secara online dan masih banyak lagi. Dengan adanya website ini maka akan memberikan kemudahan bagi perusahaan.

Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi sangat penting bagi suatu perusahaan, bahkan di jaman seperti sekarang ini hampir semua perusahaan mempunyai website untuk berbagai keperluan. Dengan memanfaatkan website, perusahaan dapat mengurangi pekerjaan yang sebelumnya menggunakan sistem manual. Sistem manual memang bagus untuk perusahaan kecil tetapi untuk perusahaan maju dan berkembang haruslah menggunakan sistem yang ter-otomatisasi karena tidak memungkinkan jika menggunakan sistem manual secara terus - menerus, karena suatu data pasti bertambah banyak seiring dengan waktunya.

Salah satunya Pencucian Oranye Express yang didirikan oleh pak Emha. Komat Priatna. merupakan usaha yang bergerak dalam bidang jasa, cuci motor, semi salon, semi coting, dan salon detailing. yang beralamatkan di Jl. Galaxy Raya Induk, Toko di samping Gedung wallet, Palangkaraya 73112.

Dalam hal periklanan Oranye Express hanya melalui media social yaitu, Whatapps dan Instagram. Dan masih belum ada menggunakan web.

Berdasarkan latar belakang masalah pada paragraf sebelumnya maka penulisan mencoba untuk membuat penelitian dengan judul tugas akhir **“Implementasi UML Pada Perancangan Web Profil Pencucian Motor Oranye Express”** Dengan Web profil ini diharapkan memudahkan pencucian Oranye Express dalam mempromosikan jasa pencucian terutama di Palangka Raya.

B. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar Belakang Masalah, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut: “Bagaimana merancang sebuah web Profil pencucian Oranye Express?”

C. Batasan Masalah

Supaya dalam penulisan Tugas Akhir ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasannya, maka perlu adanya batasan masalah.

Masalah yang dirumuskan dalam Tugas Akhir ini hanya terbatas pada pengelola informasi, sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pihak pencucian Orenye Expres :

1. Perancangan Home pencucian Oranye Express, meliputi Pengumuman Terbaru.
2. Perancangan Kategori, meliputi jasa yang disediakan beserta harga jasa.
3. Perancangan Tentang yaitu data meliputi Informasi media sosial dan kontak.

4. Perancangan data karyawan.

D. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan dalam tugas akhir pada jurusan Manajemen Informatika, serta mendapatkan mepromosikan, dan dapat memperkenalkan tempat jasa Oranye Express kepada masyarakat luas melalui internet yang berupa web.

2. Manfaat

- a. Manfaat bagi Oranye Express.

Tugas Akhir ini diharapkan dapat menjadi sarana dan media untuk mempromosikan, memberi pelayanan, informasi dan mudah mengakses dalam mencari data tentang Oranye Express dan juga dapat mendekatkan diri kepada masyarakat/Costumer.

- b. Manfaat bagi Penulis.

Sebagai sarana bagi penulis dalam mengimplementasikan ilmu dan ketrampilan yang didapat dibangku kuliah.

- c. Manfaat bagi STMIK Palangka Raya.

Adalah sebagai bahan pembelajaran untuk peneliti di bidang jasa Pecucian khususnya untuk mahasiswa yang menyusun tugas serupa. Dan juga diharapkan dapat menambahkan referensi yang telah ada di perpustakaan STMIK Palangkaraya, dalam pembuatan tugas akhir dengan materi yang relevan.

E. Metode Penulisan

Dalam metode ini untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan penulis menggunakan metode yaitu:

1. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung ke objek penelitian Oranye Express. Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan Oranye Express yang diadakan untuk web natinya.

2. Metode wawancara

Metode pengumpulan data dengan melakukan wawan cara atau interview secara langsung ke kantor Oranye Express, sehingga memperoleh informasi yang jelas.

3. Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara mencari data-data yang diperlukan dari membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan web profil.

F. Penjelasan Istilah Kunci

Berikut adalah penjelasan istilah kunci dari penulisan penelitian ini

Yaitu :

1. UML

UML adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem.

2. Perancangan

Perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatu terlebih dahulu. Perancangan merupakan wujud visual yang dihasilkan dari bentuk-bentuk kreatif yang telah direncanakan.

3. Web

Merupakan sebuah kumpulan halaman pada suatu domain di internet yang dibuat dengan tujuan tertentu dan saling berhubungan serta dapat diakses secara luas melalui halaman depan (home page) menggunakan sebuah browser menggunakan URL website.

4. Profil

Profil adalah istilah umum yang digunakan untuk mencakup bagaimana isi web konten ditampilkan, (biasanya berupa hyper text atau hypermedia) yang dikirimkan ke pengguna akhir word wide web dengan menggunakan sebuah browser web atau perangkat lunak berbasis web.

5. Oranye Express

Salah satunya Pencucian Oranye Express yang didirikan oleh pak Emha. Komat Priatna. merupakan usaha yang bergerak dalam bidang jasa, cuci motor, semi salon, semi coting, dan salon detailing. yang beralamatkan di Jl. Galaxy Raya Induk, Toko di samping Gedung wallet, Palangkaraya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Perancangan

Menurut Roger S. Pressman (2011:69). perancangan atau rancang merupakan serangkaian prosedur memperjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam Bahasa pemrograman untuk mendefinisikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem yang di implementasikan.

Menurut Rusdi Nur, dkk (2018:5), Perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru.

Adapun tujuan dari perancangan adalah untuk memberi gambaran yang jelas kepada pemrograman dan ahli tehnik yang terlibat. Perancangan harus berguna dan mudah dipahami sehingga mudah menggunakan.

B. Perancangan Web Profil

Perancangan web profil Menurut Yuhefizar dan Prayitno dan Safitri (2015:2) adalah istilah umum yang digunakan untuk mencakup bagaimana isi web konten ditampilkan, (biasanya berupa hyper text atau hypermedia) yang dikirimkan ke pengguna akhir word wide web dengan menggunakan sebuah browser web atau perangkat lunak berbasis web.

Menurut Arief M Rusdianto (2011:8), web profil adalah media promosi online pagel halaman di media internet, yang khusus menyediakan kapasitas yang sangat besar bagi perusahaan untuk menginformasikan data perusahaan dan dapat menjelaskan produk/jasa andalan secara terperinci dan konsumen mendapatkan keterangan yang sangat terperinci secara cepet dan tepat kapan saja dan dimana saja.

Sehingga web profil merupakan media sarana informasi perusahaan sehingga dapat mempromosikan atau menyajikan data kepada konsumen tentang profil atau perusahaan atau instansi.

C. *Unified Modelling Language (UML)*

Menurut Mulyani (2017:48), *Unified Modeling Language (UML)* adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa

grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem.

Menurut Waspodo dkk dalam jurnal Sistem Informasi Vol. 8 No. 2 (2015), UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal dalam dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek.

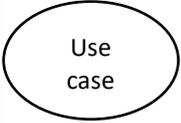
UML mendeskripsikan *Object Oriented Programming* (OOP) dengan beberapa diagram untuk memodelkan gambaran sistem yang akan dikembangkan, diagram tersebut antara lain:

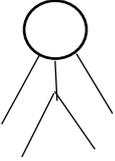
1.) Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah use case merupakan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* merupakan pekerjaan untuk, misalnya login ke sistem, meng-create sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang atau sebuah actor adalah sebuah identitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

Use case diagram sangat membantu dalam Menyusun *requirement* sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan merancang *test case* untuk semua *feature* yang ada pada sistem, simbol-simbol Use case diagram seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Simbol pada *Use Case Diagram*

No	Nama komponen	Keterangan	Symbol
1	2	3	4
1	<i>Use case</i>	<i>Use case</i> digambarkan sebagai lingkaran <i>elips</i> dengan nama <i>use case</i> dituliskan dalam <i>elips</i> tersebut.	

2	<i>Actor</i>	<i>Actor</i> adalah pengguna system. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah system berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan <i>input</i> atau memberikan <i>output</i> , maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap actor.	
3.	<i>Association</i>	<i>Asosiasi</i> digunakan untuk menghubungkan actor dengan <i>use case</i> . <i>Asosiasi</i> digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara actor dan <i>use case</i> .	
4.	<i>Include & Exstend</i>	<i>Include</i> memungkinkan 1 <i>use case</i> menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> lain. <i>Extend</i> memungkinkan 1 <i>use case</i> secara optimal menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> lain.	
5.	<i>System</i>	Sistem yang digunakan yang digambarkan kotak.	

2). Class Diagram

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur system dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun system. Kelas memiliki apa yang dibuat atribut dan **metode atau operasi**. **Atribut** merupakan variable-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas **Operasi** atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki suatu kelas.

Tabel 2. Simbol pada *Class Diagram*

No	Nama Komponen	Keterangan	Simbol
1	2	3	4
1	<i>Dependency</i>	Hubungan yang menunjukkan operasi pada suatu kelas yang menggunakan <i>class</i> yang lain.	
2	<i>Generalisasi/ pewarisan</i>	Hubungan hirarkis antar class, Class dapat diturunkan dari class lain dan mewarisi semua atribut dan metode class asalnya dan menambahkan fungsionalitas baru, sehingga dia disebut anak dari class yang diwarisnya.	

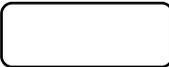
3). *Activity Diagram*

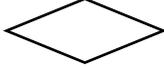
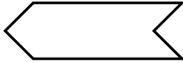
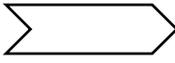
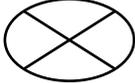
Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam system yang sedang dirancang, bagaimana alir masing-masing berawal decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana masing-masing alir berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses pararel yang terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* merupakan *state diagram* khusus, dimana sebagai besar state adalah action dan sebagai besar trsisi di-*trigger* oleh selesainya *state* sebelumnya (internal processing) yang menggambarkan proses dan jalur-jalur aktivitas dari internal pada system.

Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behavior internal* sebuah system dan interaksi antar subsistem secara acak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu *use case* atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara *use case* menggambarkan bagaimana actor menggunakan system untuk melakukan aktivitas. Sama seperti state, Standar UML menggunakan segi empat dengan sudut membulat untuk menggambarkan aktivitas. *Decision* digunakan untuk menggambarkan *behavior* pada kondisi tertentu, digambarkan dengan symbol belah ketupat.

Untuk mengilustrasikan proses-proses paralel (*fork and join*) digunakan untuk titik sinkronasi yang dapat berupa titik, garis horizontal atau vertical. *Activity Diagram* dapat dibagi menjadi beberapa *object swimlane* untuk menggambarkan object mana yang bertanggung jawab untuk aktivitas tertentu. Simbol-simbol *Activity Diagram* seperti pada Tabel 3.

Tabel 3, Simbol pada *Activity Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1		Titik Awal
2		Titik Akhir
3		<i>Activity</i>

4		Pilihan untuk mengambil keputusan
5		<i>Fork</i> : Digunakan untuk menunjukan kegiatan yang dilakukan secara paralel menjadi satu.
6		Rake: Menunjukkan adanya dekomposisi
7		Tanda waktu
8		Tanda pengiriman
9		Tanda pengiriman
10		Aliran akhir (<i>Flow Final</i>)

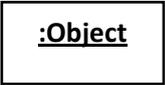
4). *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar system (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence Diagram* terdiri antar dimensi vertical waktu dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). *Sequence Diagram* bisa digunakan untuk menggambarkan scenario atau rangkaian Langkah-langkah yang dilakukan sebagai *rspons* dari sebah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali yang men-*trigger* aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi

secara *internal* dan *output* apa yang dihasilkan. Masing-masing objek, termasuk aktor, memiliki *lifelin* vertical. *Message* digambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya.

Pada fase desain berikutnya, message akan dipetakan menjadi operasi atau metode dari class, activation bar menunjukkan lamanya eksekusi sebuah proses, biasanya diawali dengan diterima sebuah message. Untuk objek-objek yang memiliki sifat khusus, standar UML mendefenisikan icon khusus untuk objek boundary, controller dan persistent entity. Symbol-simbol *Sequence Diagram* seperti pada Tabel 4 berikut

Tabel 4. Simbol pada *Sequence Diagram*

No	Nama Komponen	Keterangan	Simbol
1.	<i>Object</i>	Object merupakan instance dari sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal. Digambarkan sebagai sebuah class (kontak) dengan nama object didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.	
2.	<i>Actor</i>	Actor juga dapat berkomunikasi dengan object, maka actor juga dapat diurutkan sebagai kolom. Symbol actor sama dengan symbol pada actor use case diagram	

3.	<i>Lifeline</i>	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu. Notasi untuk lifeline adalah garis putus-putus vartical yang ditari dari sebuah object.	⋮
4.	<i>Activation</i>	Aktivasi dinotasikan sebagai sebuah kontak segi empat yang digambarkan pada sebuah lifeline. Mengindikasikan sebuah object yang akan melakukan sebuah aksi.	
5.	<i>Dependency</i>	Hubungan yang menunjukan operasi pada suatu kelas yang menggunakan class yang lain.	→

D. Perangkat lunak yang Digunakan

Adapun perangkat lunak yang penulis gunakan dalam pembuatan program ini adalah.

1. *BALSAMIQ*



Gambar 1. Logo *balsamiq*

BALSAMIQ adalah Plugin Open Source Dari Browser Firefox (versi 3,5+), yang dapat digunakan secara gratis dan penggunaanya relative mudah. *BALSAMIQ* memiliki banyak komponen dan style untuk dalam membuat sketsa antara lain.

- a. Basic Web Element, Komponen-komponen yang bisa ada pada website seperti link menu, table dsb.
- b. GTK Widget, Komponen-komponen yang biasa ada pada GUI aplikasi Deskop seperti Combobox, Spin Button, Progres Bar,dsb.
- c. Windows XP Style Widget, komponen-komponen GUI aplikasi Deskop dengan style windws XP.
- d. Native UI Widgets, komponen-komponen GUI aplikasi Desko dengan style Natve.
- e. Sketchy GUI, komponen-komponen GUI aplikasi Deskop dengan style yang seperti dibuat oleh tangan manusia.

Hasil dari membuat sketsa dengan PENCIL dapat di ekspor menjadi image (PNG), Microsoft Word, Open Office, PDF,SingleWeb Page.

2. *Microsoft Office Visio 2007*



Gambar 2. *Logo Microsoft Office Visio 2007*

Menurut Wahana Komputer (2013:2), dalam bukunya “Teknik Profesional Visio”, definisi dari Visio adalah editor grafik vector yang dibuat oleh *visio*.

Visio sendiri adalah sebuah perusahaan yang perangkat lunak yang bermarkas di Ottawa, Kanada. Versi terakhirnya versi 15 yang dinamai X5 dirilis pada tanggal 23 Februari 2008. *Visio* pada awalnya dikembangkan untuk dijalankan pada Sistem Operasi *Windows* 2000 dan yang lebih baru. *Visio* sendiri adalah sebuah program computer untuk melakukan editing pada garis vector (2006 : 17), Karena kegunaan *Visio* adalah sebagai alat pengolahan gambar, maka program ini sering digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan di bidang publikasi maupun bidang yang lain yang butuh proses visualisasi.

Kegunaan *Visio* itu sebenarnya sangat banyak, bahkan bisa dikatakan tidak terbatas. Namun oleh karena para pengguna program ini sering dimanfaatkan untuk melakukan pekerjaan antara lain, yaitu:

- a. Menciptakan desain simbol atau logo.

Ini adalah kegunaan *Visio* yang yang sering dimanfaatkan penggunanya, terutama gambar logo dua dimensi.

- b. Membuat undangan, brosur, dan lain lain.

Kegunaan *Visio* yang lain adalah untuk menciptakan desain undangan pernikahan (pernikahan, khitanan, dll) atau brosur dan media publikasi lainnya.

c. Membuat cover buku.

Para pembuat cover buku atau majalah saat ini juga sering memanfaatkan kegunaan *Visio* untuk kemudahan desain tugas tugas mereka.

d. Membuat gambar ilustrasi.

Para pembuat gambar ilustrasi juga tidak mau kalah dalam memanfaatkan *Visio* Karena gambar yang dihasilkan bisa lebih berkualitas, terutama ketika melakukan perhitungan tentang besaran derajat lengkung, garis atau sudut. Demikian pula untuk membuat garis atau bidang yang datar. Ukuran yang diperoleh dijamin sangat tepat dan akurat.

BAB III PEMBAHASAN

A. Tujuan Umum Pencucian Motor Oranye Express

Pencucian Motor Oranye Express merupakan perusahaan bergerak di bidang jasa pencucian yang mulai berdiri pada tahun 2017, didirikan oleh Bapak Emha Komat Priatna.

Perusahaan yang beralamat di Jl. Galaxy Raya Induk, Toko di samping Gedung wallet, Palangka raya 73112. Dan Pada saat ini Pencucian Motor Oranye Express dipimpin oleh Bapak Emha Komat Priatna dan memiliki beberapa orang karyawan yang membantu di Pencucian Motor Oranye Express.

B. Analisa Masalah

Pada era milenial saat ini kebanyakan orang serba menggunakan internet untuk media bersilaturahmi maupun pekerjaan dikarenakan pandemi covid 19 yang melanda Indonesia di tahun ini. Penulis melihat masih belum ada Perancangan web yang memberikan informasi pada organisasi Pencucian Motor Oranye Express. Penulis tertarik untuk membuat sebuah perancangan web yang bertujuan untuk mempermudah organisasi Pencucian Motor Oranye Express mengelola informasi. Penulis mendapat informasi tentang organisasi Pencucian Motor Oranye Express dari, oleh Bapak Emha Komat Priatna.

C. Penyelesaian Masalah

Berdasarkan analisa masalah diatas, penulis mebuat sebuah Perncangan *web profil* Pencucian Motor Oranye Express. Dibuatnya Perancangan *web* ini diharapkan dapat digunakan sebagai media promosi dan informasi yang memudahkan pengguna dalam mepromosikan Pencucian Motor Oranye Express.

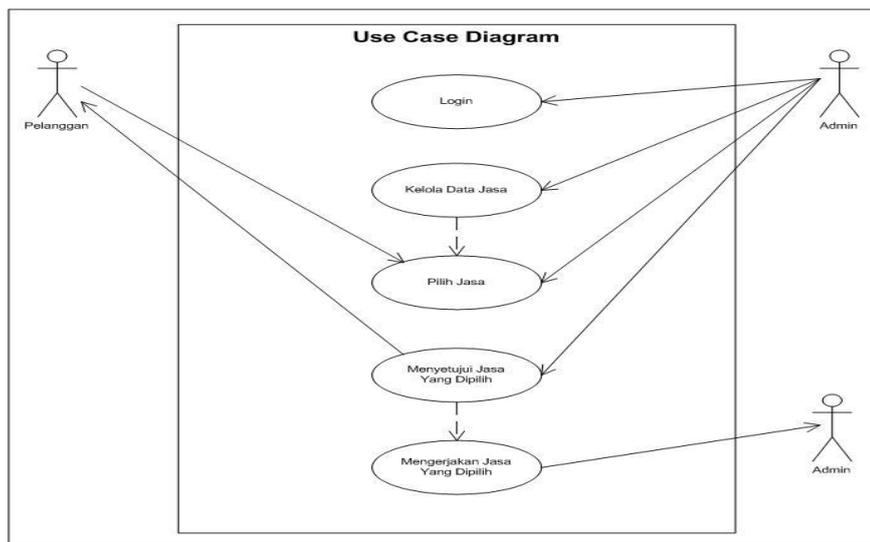
Adapun metode pemecahan masalah kata dengan melakukan tujuan dalam pembuatan perancang system pada Pencucian Motor Oranye Express. Setelah melakukan Analisa terhadap permasalahan yang ada, maka tahap pada perancangan *website* ini penulis membuat susunan yang dibuat menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*).

D. Rancangan Diagram UML

Tahap-tahap pemodelan dalam analisis tersebut antara lain *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram menjelaskan bahwa sistem admin dapat mengelola dan memanfaatkan system yang dibuat. Diagram ini juga dapat mendeskripsikan apa yang dilakukan oleh sistem.

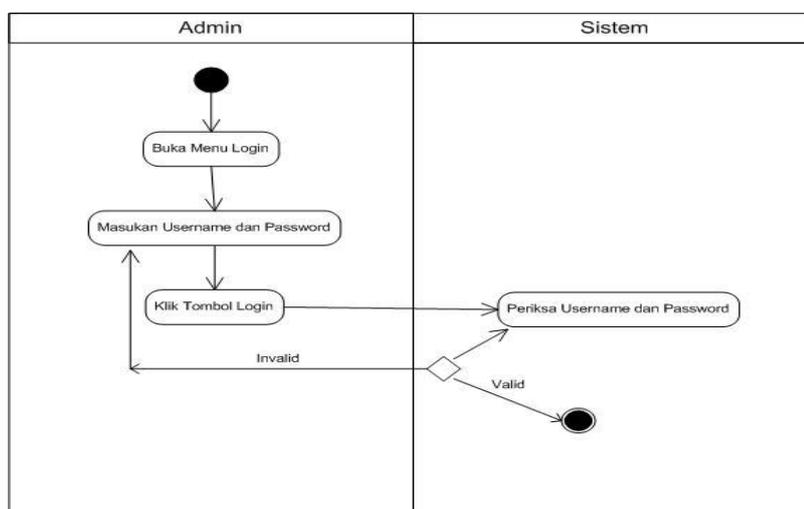


Gambar 3. Use Case Diagram

2. Activity Diagram Admin

a. Activity Diagram Login Admin

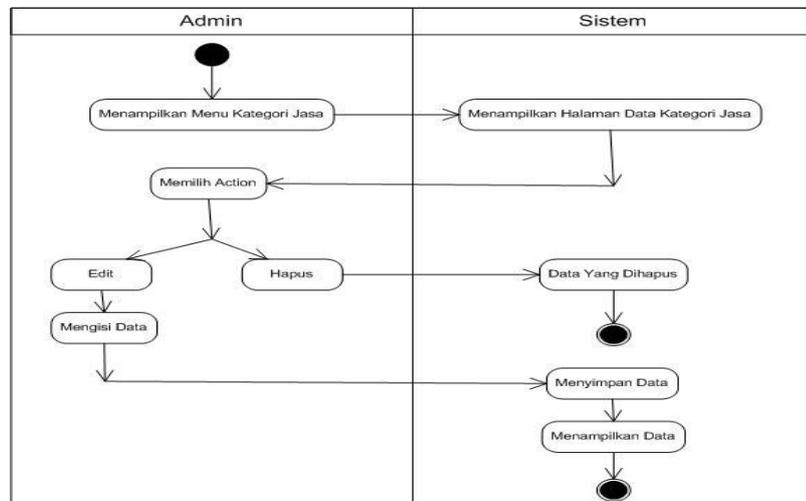
Activity Diagram Login Admin dapat dideskripsikan admin akan login ke website.



Gambar 4. Activity Diagram Login Admin

b. *Activity Diagram* Menu Kategori Jasa

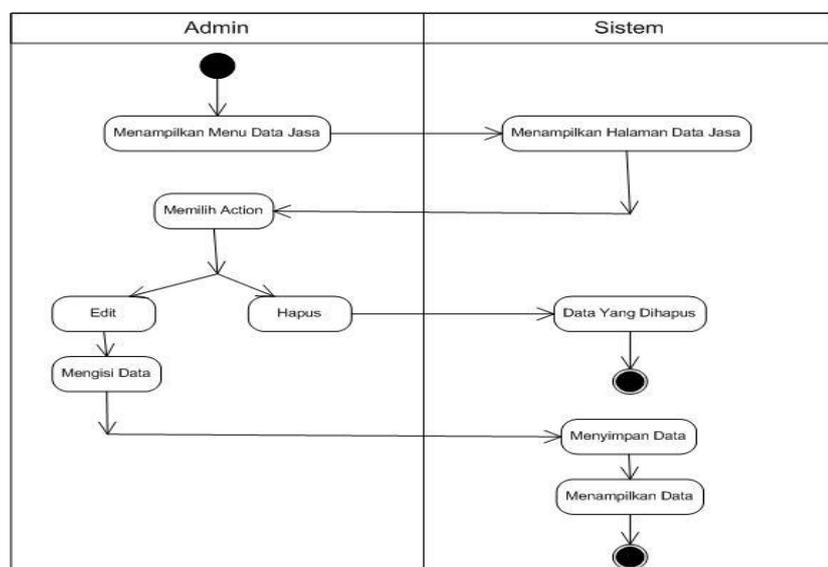
Activity Diagram Menu Kategori Jasa dideskripsikan Admin bisa mengedit dan menghapus data Jasa.



Gambar 5. *Activity Diagram* Menu Kategori Jasa

c. *Activity Diagram* Menu Data Jasa

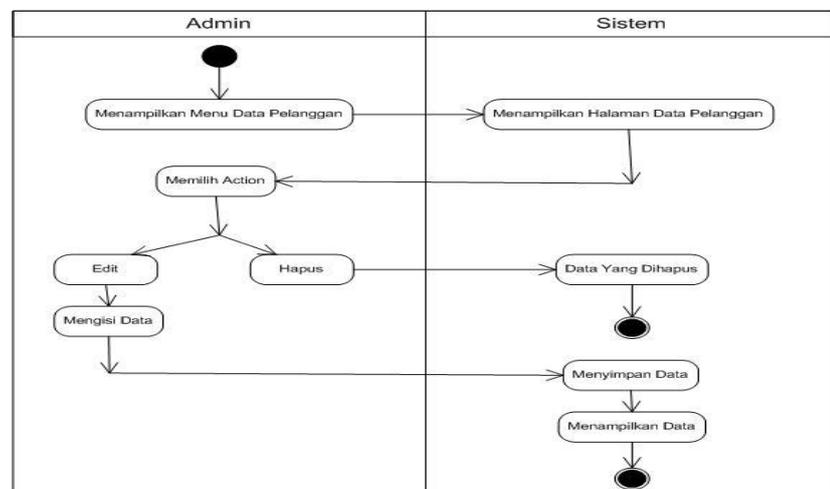
Activity Diagram Menu Data Jasa ini merupakan suatu proses admin mengelola jasa, edit jasa, dan hapus jasa.



Gambar 6. *Activity Diagram* Menu Data Jasa

d. *Activity Diagram* Menu Data Pelanggan

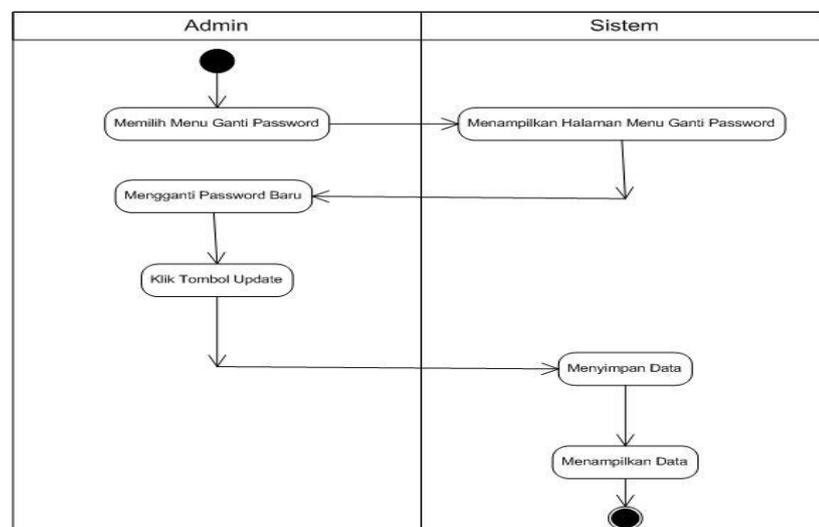
Activity Diagram Menu Data Pelanggan ini merupakan suatu proses Admin Mengelola Data Pelanggan, Edit dan Hapus Data.



Gambar 7. *Activity Diagram* Menu Data Pelanggan

e. *Activity Diagram* Ganti Password

Activity Diagram Ganti Password ini merupakan suatu proses Admin mengelola Password, *Update* Password baru atau Hapus Password Lama.

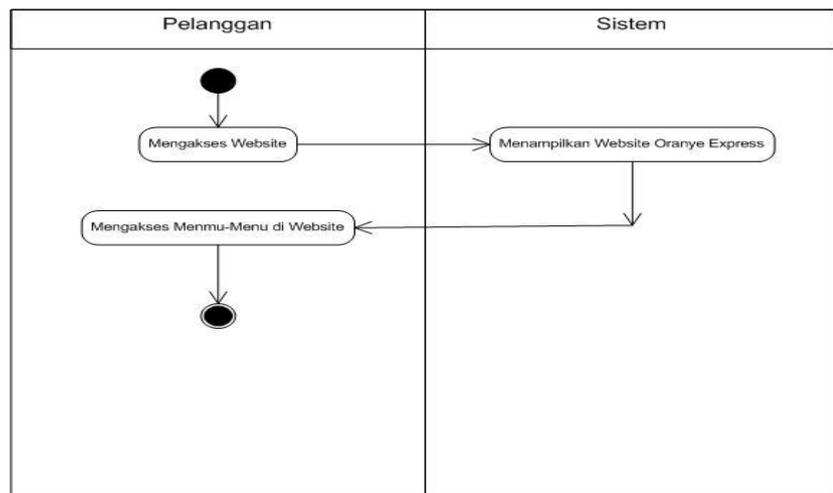


Gambar 8. *Activity Diagram* Ganti Password

3. Activity Diagram Pelanggan

a. Activity Diagram Pelanggan Akses Web

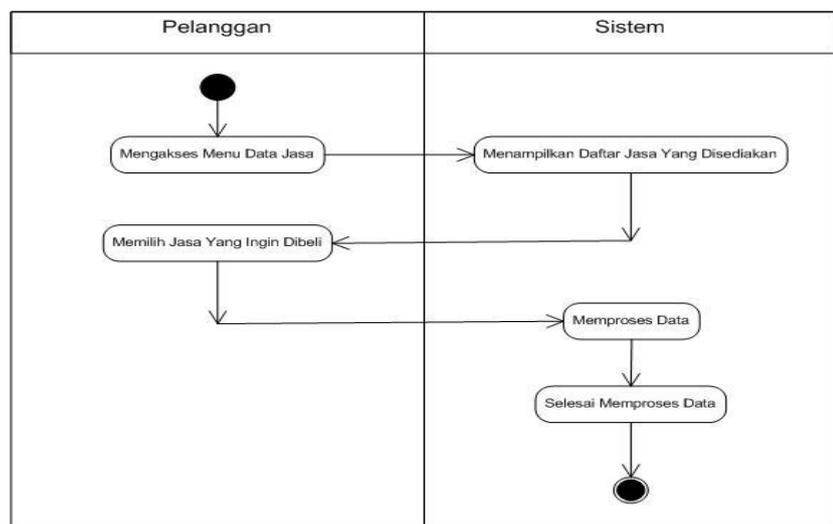
Mengakses Web dideskripsikan Pelanggan mengakses Web dan dapat melihat menu yang tersedia di Web.



Gambar 9. Activity Diagram Pelanggan Akses Web

b. Activity Diagram Akses Menu Data Jasa

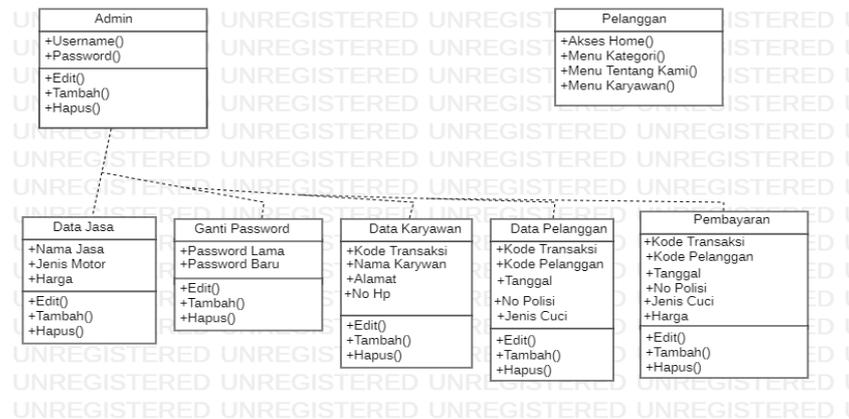
Activity Diagram Akses Menu Data Jasa dideskripsikan agar pelanggan dapat memesan Jasa yang disediakan.



Gambar 10. Activity Diagram Akses Menu Data Jasa

4. Class Diagram

Class Diagram pada system ini menunjukkan interaksi antar kelas dan sistem serta garis yang dihubungkan antar kelas menunjukkan hubungan komunikasi antar kelas diagram.

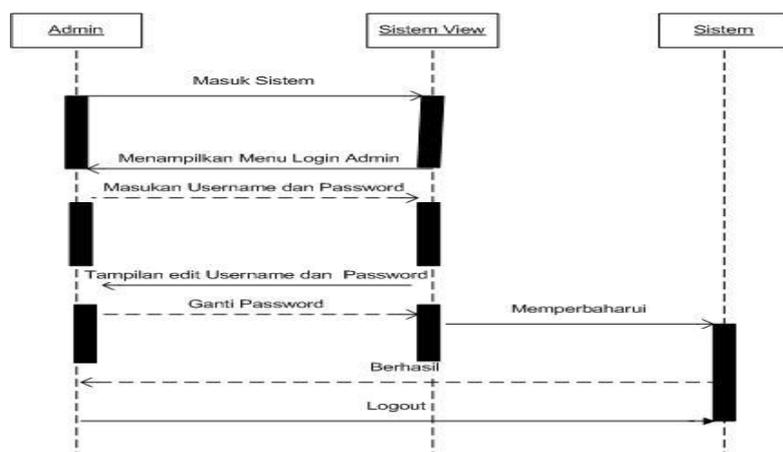


Gambar 11. *Class Diagram*

5. Sequence Diagram

a. Sequence Diagram Admin

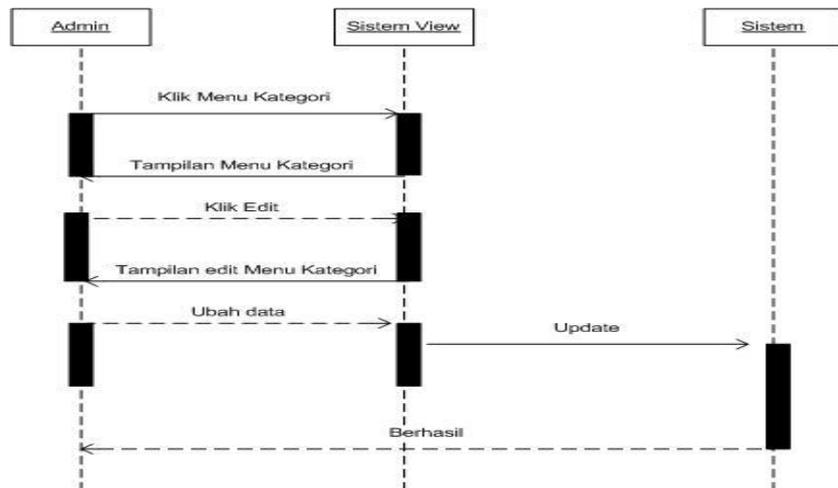
Pada gambar di bawah ini menunjukkan admin masuk ke *form login* dan *login* dengan data di table admin jika *invalid* kembali ke *form login* jika *valid* maka akan diarahkan ke *form menu utama admin*.



Gambar12. *Sequence Diagram Admin*

b. *Sequence Diagram* Menu Kategori

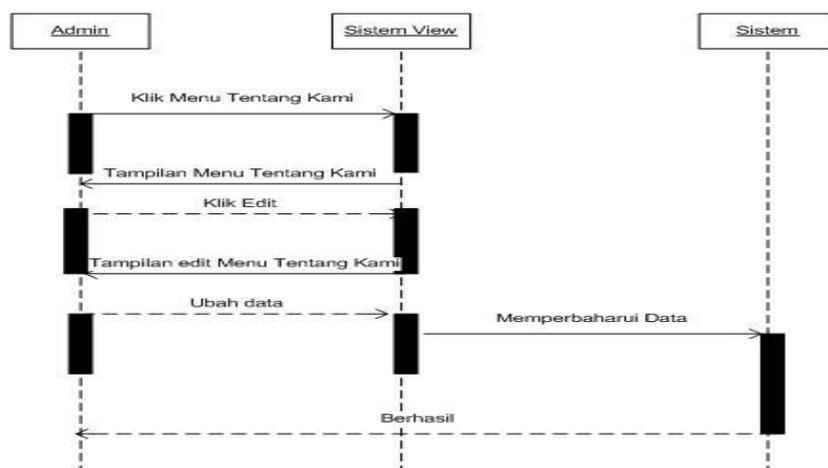
Sequence Diagram Menu Katergori ini merupakan suatu proses Admin mengelola jasa, Update jasa, dan Hapus jasa.



Gambar 13. *Sequence Diagram* Menu Kategori

c. *Sequence Diagram* Menu Tentang Kami

Sequence Menu Tentang kami ini Merupakan suatu proses Admin Mengelola Data Tentang Kami, Ubah Data dan Perbaharui Data.



Gambar 14. *Sequence Diagram* Menu Tentang Kami

d. *Sequence Diagram* Data Karyawan

Sequence Diagram Menu Data Karyawan ini Merupakan suatu proses Admin Mengelola Data Karyawan, Ubah Data dan Perbaharui Data.



Gambar 15. *Sequence Diagram* Data Karyawan

6. *Sequence Diagram* Pelanggan

a. *Sequence Diagram* Menu Pelanggan

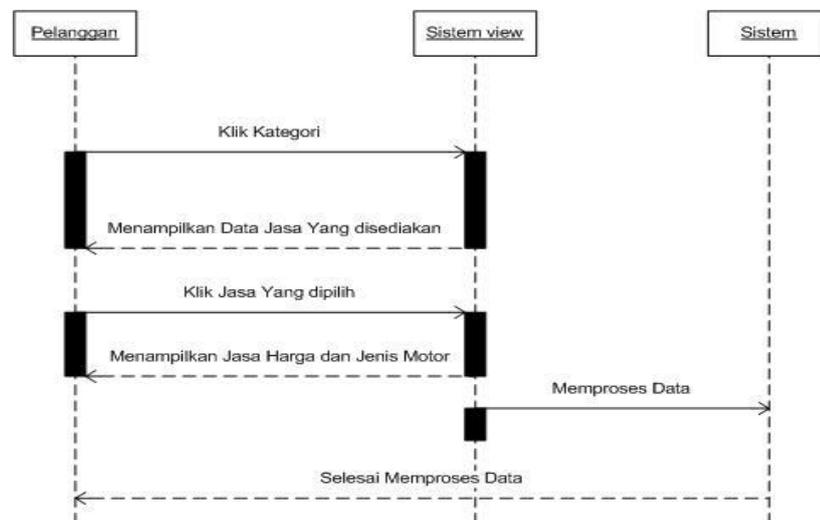
Sequence Diagram Menampilkan profil Oranye Express.



Gambar 16. *Sequence Diagram* Menu Pelanggan

b. *Sequence Diagram* Pelanggan Menu Kategori

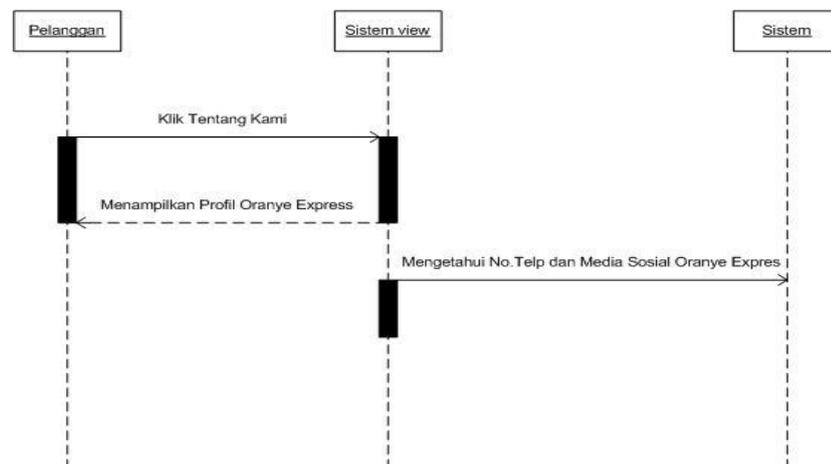
Sequence Diagram Akses Menu Kategori dideskripsikan agar pelanggan dapat memesan Jasa yang di sediakan.



Gambar 17. *Sequence Diagram* Menu Kategori

c. *Sequence Diagram* Pelanggan Tentang Kami

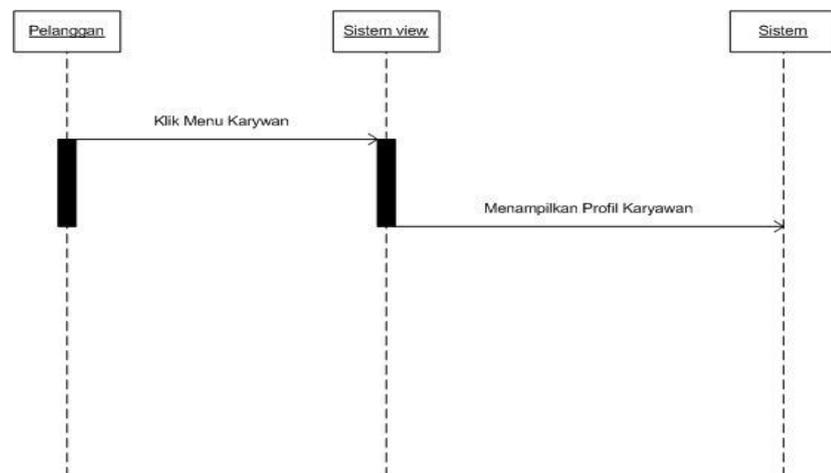
Sequence Diagram Menu Tentang Kami Menampilkan Profil Oranye Express, juga mengetahui No.telp dan Media Sosial yang digunakan Oranye Express.



Gambar 18. *Sequence Diagram* Menu Tentang Kami

d. *Sequence Diagram Pelanggan Menu Karyawan*

Sequence Diagram Menu Karyawan Menampilkan Profil Karyawan.



Gambar 19. *Sequence Diagram* Pelanggan Menu Karyawan

7. Struktur Tabel

Dalam Pembuatan sistem ini penulisan membentuk basis data dengan dboranyexpress.sql dan terdapat 5 (lima) struktur tabel basis data, yaitu sebagai berikut :

a. Tabel Data Jasa

Nama Tabel : Data Jasa

Primary Key : -

Keterangan : Tabel yang berisi data jasa

Tabel 5. Data Jasa

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
Nama_Jasa	Varchar(30)	-	Nama Jasa
Jenis_Motor	Varchar(30)	-	Jenis Motor
Harga	Int(30)	-	Harga Jasa

b. Tabel Ganti Password

Nama Tabel : Admin

Primary Key : -

Keterangan : Tabel yang berisi Username dan Password

Tabel 6. Admin

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
Username	Varchar(15)	-	Password lama
Password	Varchar(15)	-	Password baru

c. Tabel Data Karyawan

Nama Tabel : Data Karyawan

Primary Key : -

Keterangan : Tabel yang berisi data karyawan

Tabel 7. Data Karyawan

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
Kode_Transaksi	Varchar(30)	-	Nama Jasa
Nama_Karyawan	Varchar(30)	-	Nama Karyawan
Alamat	Varchar(30)	-	Alamat
No_Hp	Int(15)		No Hp

d. Tabel Data Pelanggan

Nama Tabel : Data Pelanggan

Primary Key : -

Keterangan : Tabel yang berisi data pelanggan

Tabel 8. Data Pelanggan

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
Kode_Transaksi	Varchar(30)	-	Kode Transaksi
Kode_Pelanggan	Varchar(30)	-	Kode Pelanggan
Tanggal	Datetime	-	Tanggal
No_Polisi	Varchar(15)	-	No polisi
Jenis_Cuci	Varchar(20)	-	Jenis Cuci

e. Tabel Pembayaran

Nama Tabel : Pembayaran

Primary Key : -

Keterangan : Tabel yang berisi pembayaran

Tabel 9. Pembayaran

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
Kode_Transaksi	Varchar(30)	-	Kode Transaksi
Kode_Pelanggan	Varchar(30)	-	Kode Pelanggan
Tanggal	Datetime	-	Tanggal
No_Polisi	Varchar(15)	-	No Polisi
Jenis_Cuci	Varchar(20)	-	Janis Cuci
Harga	Int(15)	-	Harga

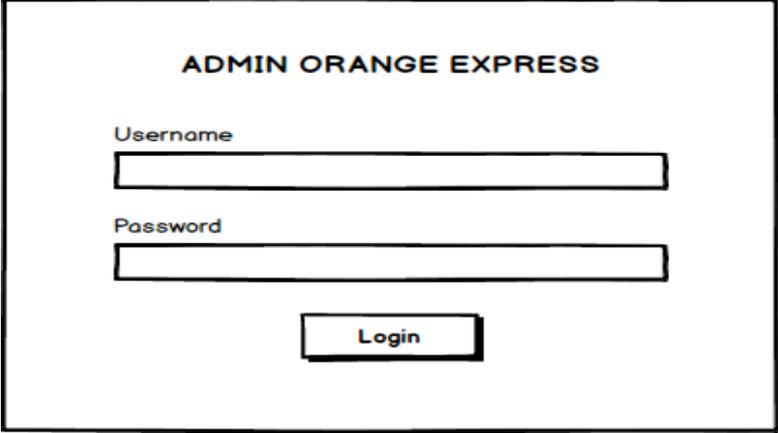
E. Rancangan *Interface*

Dalam perancangan tampilan *website* ada beberapa menu yang dapat dijalankan dengan mengklik pilihan Menu yang di inginkan, Menyanya yaitu menu Login.

Merancang tampilan *website* yang diminta yang dibuat seperti apa sebelumnya diplementasikan pada *website* yang dibuat. Adapun tahapan rancanganya adalah sebagai berikut :

1. Rancangan Login Admin

Login Admin adalah halaman awal untuk admin Oranye express dari sebuah website sistem informasi.

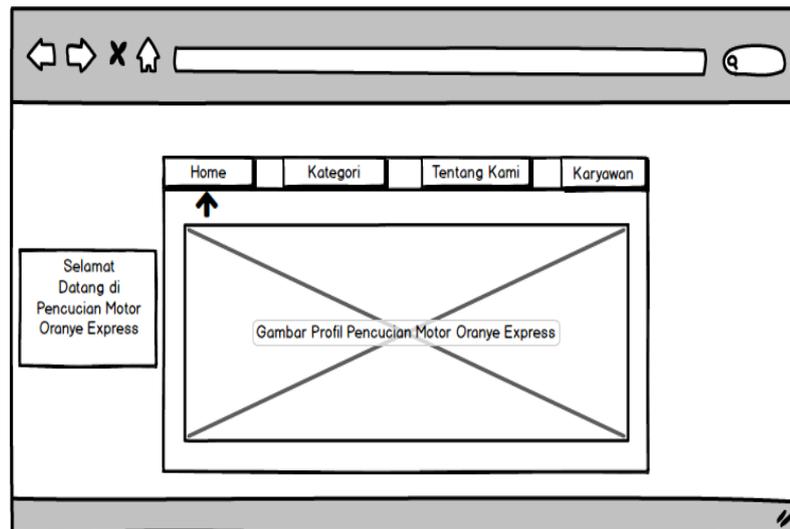


The image shows a login form titled "ADMIN ORANGE EXPRESS". It contains two input fields: "Username" and "Password", each followed by a horizontal text box. Below these fields is a "Login" button.

Gambar 9. *Rancangan Login Admin*

2. Rancangan Halaman Depan

Pada Perancangan halaman depan memuat Judul Apliasi, Beranda, dan poto profil Pencucian motor oranye express. Pada gambar di bawah, bisa dilihat bahwa terdapat beberapa menu yaitu home, Kategori, tentang kami, dan Data Karyawan yang dari masing-masing menu bisa diklik dan membuka tampilan masing-masing pada Perancangan.



Gambar 10. Rancangan Halaman Depan

3. Rancangan Data Jasa

Pada Rancangan Data Jasa adalah menampilkan data-data jasa seperti, nama, jenis, harga dan lain sebagainya.

ADMIN ORANGE EXPRESS				Logout
Data Jasa	Data Jasa			
Data Pelanggan	Nama Jasa	Jenis Motor	Harga	Action
Data Karyawan	Cuci Motor	Small Bike Medium Bike Large Bike	Rp. xxxx	
Pembayaran	Semi Coating	Small Bike Medium Bike Large Bike	Rp. xxxx	
	Black Polish	Small Bike Medium Bike Large Bike	Rp. xxxx	
	Wax	Small Bike Medium Bike Large Bike	Rp. xxxx	
Ganti Password				

Gambar 11. Rancangan Data Jasa

4. Rancangan Ganti Password

Rancangan Ganti Password antar muka Adalah menampilkan Form untuk mengganti Password, untuk Pelanggan, Karyawan maupun Admin.

Gambar 12. Rancangan Ganti Password

5. Rancangan Data Karyawan

Rancangan Data Karyawan antar muka adalah menampilkan form seperti kode Transaksi, nama, alamat, dan no hp Karyawan.

Kode Transaksi	Nama Karyawan	Alamat	No.Hp	Action
xxx	Dandi	ddd	081257	
xxx	Bertus	kk	081245	

Gambar 13. Rancangan Data Karyawan

6. Rancangan Data Pelanggan

Rancangan Data Pelanggan antar muka pada data jasa(Laporan karyawan) menampilkan Hasil dari laporan karyawan

Gambar 14. Rancangan Data Pelanggan

7. Rancangan Pembayaran

Rancangan Pembayaran menampilkan Kode Transaksi, Kode Pelanggan, Tanggal, Jenis jasa Yang dipilih, dan harga jasa.

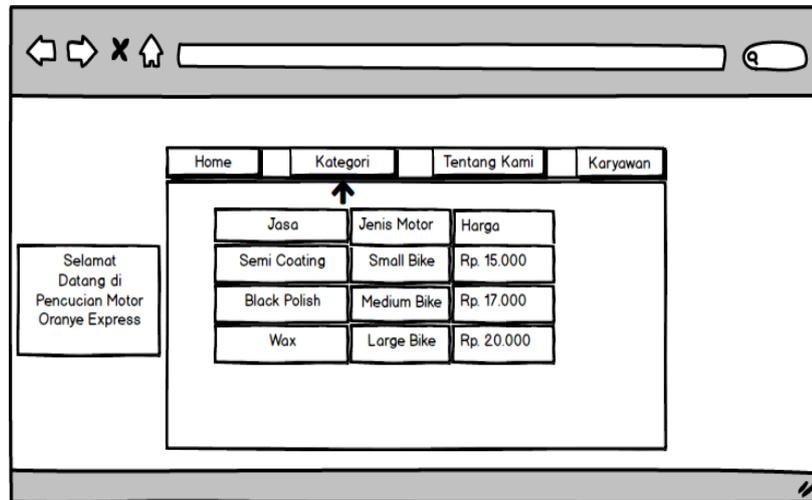
Kode Transaksi	Kode Pelanggan	Tanggal	No Polisi	Jenis Cuci	Harga
xxx	01	xx xx xxxx	xxxx	Small Bike	Rp. 15.000
xxx	02	xx xx xxxx	xxxx	Medium Bike	Rp. 20.000

Gambar 15. Rancangan Pembayaran

8. Rancangan Menu Kategori

Di menu Kategori kita akan melihat macam-macam Jasa yang disediakan di Pencucian motor orange express jika diklik Kategori

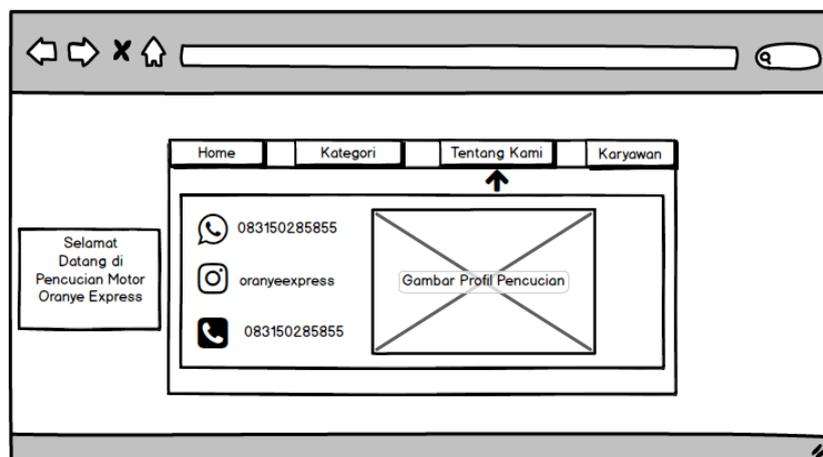
maka akan keluar Jasa yang diinginkan, jika diklik salah satu jasa, maka kita akan melihat detail Jasa yang di inginkan dan ditampilkan.



Gambar 16. Rancangan Menu Kategori

9. Rancangan Menu Tentang Kami

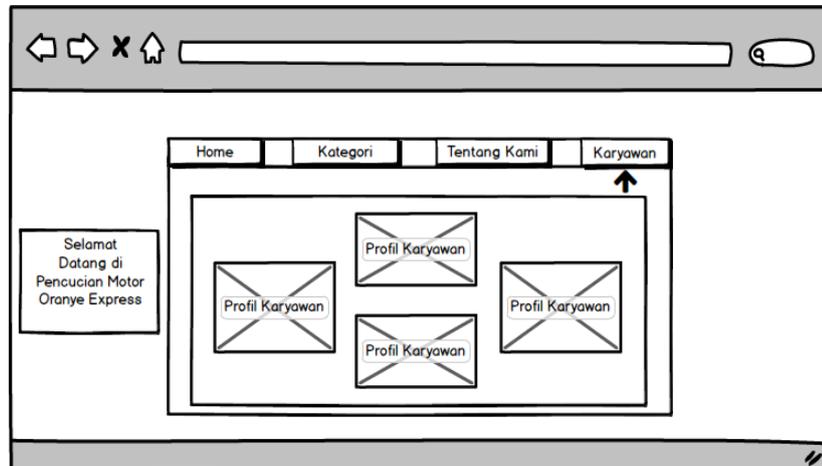
Di menu tentang kami ini menyajikan penjelasan Pencucian motor oranye express dan semoga dengan adanya web ini bisa mempermudah konsumen mengakses Pencucian motor Oranye express sekalipun dalam jarak yang jauh.



Gambar 17. Rancangan Menu Tentang Kami

10. Rancangan Menu Karyawan

Di Menu Karyawan ini menampilkan semua Profil karyawan.



Gambar 18. Rancangan Menu Karyawan

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan

Dalam pembahasan yang telah diuraikan dari bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa Web Profil Pencucian Motor Oranye Express dirancang dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Visio 2007*, dan rancangan *interface* menggunakan *Balsamiq Mockup 3*. untuk perkembangan teknologi informasi yang dapat bermanfaat bagi Pencucian Motor Oranye Express.

Pada perancangan Web Profil Pencucian Motor Oranye Express kemudian untuk alat bantu dalam perancangan menggunakan diagram *UML (Unified Modeling Language)*, dan metode pengumpulan data yang meliputi observasi, wawancara dan kepustakaan sehingga data yang diolah mampu menghasilkan sebuah perancangan yang layak dan dapat memberikan manfaat bagi Pencucian Motor *Oranye Express*.

Perancangan Web Profil Pencucian Motor Oranye Express ini untuk memudahkan bagi pengakses *website* baik itu Pengelola maupun Pengguna untuk meperoleh informasi tentang Pencucian Motor *Oranye Express*.

B. Saran

Pembuatan perancangan *web profil* ini masih sangat sederhana, terutama dari segi tampilan dan segi keamanan, ada banyak untuk tahap

pengembangan sistem baru diharapkan dibuat semenarik mungkin dan dikembangkan lebih lanjut dengan tambahan informasi yang lebih lengkap lagi yang pastinya bisa lebih bermanfaat bagi pengelola dan pengguna *website* tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Dengan perkembangan pemrograman berbasis *web* yang semakin pesat maka hendaknya aplikasi nantinya disesuaikan dengan versi yang tren saat ini.
2. Pengembang dapat menambah data Web Profil Pencucian Motor *Oranye Express* yang lebih banyak sehingga data lebih lengkap dan tampilan lebih baik dan menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani Alya Noor, 2019, *Perancangan Web Profil Pencetakan Semangi Digital Printing*, STMIK Palangka Raya, Palangka Raya.
- Rusdianto Arief M, 2011, *Perancangan Sistem Impormasi Akutansi pembelian Secara Tunai Dan Kredit Pada CV. Glorido Sukses Makmur*, Universitas Katolik Darma Candika, Surabaya.
- Sutanta Edhy. 2011. *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Alumni Program Studi Manajemen Informatika Stmik Palangka Raya*, STMIK Palangka Raya, Palangka Raya.
- Mulyani. 2017. *Unified Modeling Language (UML) Manajemen Informatika Stmik Palangka Raya*, STMIK Palangka Raya, Palangka Raya.
- Sutanta Edhy, 2011, *Perancangan Sistem Impormasi Admitrasi Kesiswaan Pada Madrasah Aliyah Miftahul Janah Dengan Metodologi Bororientasi Objek*, STMIK Atma Luhur, Tangerang.
- Pressman Roger S. 2011. *Sistem Informasin Berbasis Web (Studi Kasus : TK Kususma Putra Kota Mojokerto)*, Jurnal Manajemen Informatika, Volume 7 Nomor 2 Tahun 2017, 95-100.
- Komputer Wahana. 2013. *Microsoft Visio 2011 Step By Step*, Jilit I, Bandung.
- Yuhefizar, Prayitno, dan Safitri. 2015. *Pengembangan Prototipe Aplikasi Community Aggregator Beskem Dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq Mockup Dan Figma*, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.

Lampiran 1. Surat Tugas



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. (0536) 3224593, 3225515 Fax. (0536) 3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 023/STMIK-4.E.1/AU/IV/2021

Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Palangkaraya menugaskan nama-nama tersebut di bawah:

Nama : Sherly Jayanti, ST., M.Cs

NIK : 198501102012004

Sebagai Pembimbing I dalam Pembuatan Program

Nama : Ariyana, M.Kom

NIK : 198510082010002

Sebagai Pembimbing II dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa :

Nama : Dandi

Np Handphone : 081257368416

NIM : E1857401035

Judul TA : Implementasi UML Pada Perancangan Web Profil Pencucian Motor
Orange Express

Berlaku s/d : 5 April 2022

Dimohon untuk membahas judul TA bersama mahasiswa dan Surat Tugas Pembimbing akan diberikan setelah judul dinyatakan disetujui oleh dosen pembimbing

Palangkaraya, 5 April 2021

Ketua Prodi Manajemen Informatika,


Ariyana, M. Kom
NIK. 198510082010002

Tembusan :

1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
2. Ketua Jurusan Manajemen Informatika
3. Arsip

Lampiran 2. Surat Izin Observasi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

STMIK PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 169.../STMIK-E.I./AK./III/2022
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. **Pemilik Usaha Pencucian Oranye Express**

Jl. Galaxy Raya Induk, Toko di samping Gedung wallet, Palangkaraya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Manajemen Informatika (D3) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa

Nama : DANDI
NIM : E1857401035
Prodi (Jenjang) : Manajemen Informatika (D3)
Thn. Akad. (Semester) : 2021/2022 (8)
Lama Penelitian : 24 Maret 2022 s.d 24 April 2022
Tempat Penelitian : Pencucian Oranye Express

Dengan judul Tugas Akhir:

Implementasi UML Pada Perancangan Web Profil Pencucian Motor Oranye Express

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 24 Maret 2022

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lampiran 3. Surat Keterangan

SURAT KETERANGAN

Pihak pemilik Pencucian Motor Oranye Express dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Program Manajemen Informatika/Diploma-III STMIK Palangka Raya

Nama : Dandi

NIM : E1857401035

Jurusan : Manajemen Informatika

Judul : Implementasi UML Pada Perancangan Web Profil Pencucian Motor Oranye Express

Menyatakan bahwa Mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan penelitian di Oranye Express dari 24 Maret – 24 April 2022 dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan judul “Implementasi UML Pada Perancangan Web Profil Pencucian Motor Oranye Express”. Surat keterangan ini di berikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palangka Raya, 24 Maret 2022

Pemilik/Oranye Express



Lampiran 4. Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

1. Bagaimana latar belakang *Oranye Express*?
2. *Oranye Express* menyediakan jasa apa saja?
3. Apa saran yang diperlukan rancangan ini diimplementasikan menjadi sebuah sistem?
4. Bagaimana cara saya mendapatkan data yang diperlukan sebagai konten rancangan?

Jawaban:

1. Pencucian Oranye Express yang didirikan oleh pak Emha. Komat Priatna merupakan usaha yang bergerak dalam bidang jasa, cuci motor, semi salon, semi coting, dan salon detailing yang beralamatkan di Jl. Galaxy Raya Induk, Toko di samping Gedung wallet, Palangkaraya.
2. Jasa yang disediakan yaitu cuci motor, semi salon, semi coting, dan salon detailing.
3. Informasi Perancangan Home pencucian Motor Oranye Express, meliputi Pengumuman Terbaru, Perancangan Kategori, meliputi jasa yang disediakan beserta harga jasa, Perancangan Tentang yaitu data meliputi Informasi media social dan kontak, Perancangan data karyawan.
4. Dari jasa yang disediakan dan daftar harga.

Palangkaraya, 28 Maret 2022

Yang diwawancara,


Fakrul Razi
FAKRUL RAZI
Jl. Galaxy Raya HPA

Pewawancara,

Dandi
Dandi

Lampiran 5. Lembar Kegiatan Observasi

KEGIATAN OBSERVASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dandi
NIM : E1857401035
Jurusan : Manajemen Informatika
Program : D-III
Tempat Penelitian : Pencucian Motor Oranye Express
Alamat : Jl. Galaxy Raya Induk, Toko di samping Gedung wallet
Palangkaraya 73112.

No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1	Minggu, 27 Maret 2022	Menemui pemilik/Pencucian Motor Oranye Express dan menanyakan rencana penelitian yang akan dibuat serta meminta izin untuk melakukan observasi dan menjadikannya objek untuk tugas akhir.
2	Senin, 28Maret 2022	Tanya jawab seputar informasi Pencucian Motor Oranye Express mengenai, jasa yang tersedia, sejarah Pencucian Motor Oranye Express dan rancangan tampilan yang akan dibuat.
3.	Rabu, 29 Maret 2022	Konsultasi mengenai rancangan yang telah dimasukan dan yang diperlukan.

Yang diobservasi,

FARUK RAZI

Palangka Raya, 29 Maret 2022
Mahasiswa,


Dandi

Lampiran 6. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
 Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
 Email : stmikplk@gmail.com – website : www.stmikplk.ac.id

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
 TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : DANDI
 NIM : E1857401035
 Tanggal Persetujuan Judul : 5 April 2021
 Judul Tugas Akhir : Implementasi UML pada perancangan Web Profil
 Puncusian Motor Orange Express

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	5/5/2021		- Lengkapi definisi untuk sumber referensi kutipan di bab II - Sesuaikan pedoman untuk tata cara mengutip dari referensi - Lengkapi keperluan dari soft ware dan hardware pada bab II !	
2.	02/06/2021		- Rancangan usecase, activity, sequence diagram dibuat.	
3.	09/06/2021		- Berikan narasi / uraian pengelompokan pada setiap kumpulan gambar	
4.	17/06/2021		- Perbaiki rancangan kumpulan / interface sesuai fungsi yang diinginkan ! - Lanjut bab IV !	
5.	19/6/2021		ACC sedang TA !	
6.	15/2021		Perbaiki bab 5, halaman hingga sesuai dengan pedoman. Android masalah hardware	
7.	20/7		Uraian dan diagram diperbaiki	
8.	28/8		Perbaiki bab 3 untuk penulisan program dan lain sesuai pedoman	
9.	2/9		Ace yang akan diganti komputer	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Sharily Jayanti, ST, M.Cs

Dosen Pembimbing II,

Ardyana M. Kom

Lampiran 7. Dokumentasi



Kegiatan Saat Mewawancarai narasumber Bapa Fahrul Razi di Pencucian Motor Oranye Express Yang Bertugas Sebagai Admin di Oranye Express.



Foto Bersama setelah selesai Observasi dan mewawancarai Bapa Fahrul Razi di ruang Tunggu Pelanggan/Costumer Pencucian Motor Oranye Express.



Beginilah tampak depan di Pencucian Motor Oranye Express, Yang ada di Pasang sepanduk Pencucian Motor Oranye Expres, Yang Bertulisan cukup besar, Sehingga mudah dibaca atau dilihat jika ada pelanggan baru.



Dan ini tampak Pada saat Karyawan Pencucian Motor Oranye Expres Mencuci Motor Pelanggan.



Yang menggunakan tiga Hidrolik, jadi Pada saat Karyawan mencuci motor bisa sampai tiga Motor sekali nyuci. Dan didepan Pencucian Motor Oranye Express juga ada disediakan Kursi tunggu buat Pelanggan, Jadi pada saat Karyawan Mencuci Motor, Pelanggan juga bisa melihat secara langsung.



Dan ini list harga jasa Yang disediakan di Pencucian Motor Oranye Express bisa kita lihat pada gambar diatas, dan pada gambar berikut :

SMALL BIKE	
One Step Nano Polish	443 K
Detailing Body	557 K
Full Detailing	842 K
MEDIUM BIKE	
One Step Nano Polish	521 K
Detailing Body	537 K
Full Detailing	966 K
LARGE BIKE	
One Step Nano Polish	649 K
Detailing Body	740 K
Full Detailing	1.071 K
XTRA LARGE BIKE	
One Step Nano Polish	AFP
Detailing Body	AFP
Full Detailing	AFP

Yang Masing masing Cuci motor berbeda beda harga, sesuai dengan jenis Motor Pelanggan.