

PERNYATAAN ORISINILITAS PENELITIAN



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa tugas akhir yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi atau karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka. Karya ini adalah milik saya dan pertanggung jawaban sepenuhnya berada di pundak saya.

Bandar Lampung, 25 Februari 2019



ANI SETIANI
1511010017

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **SISTEM PEMESANAN *ONLINE* SALON
(PESONA) BERBASIS ANDROID DI
BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **ANI SETIANI**

NPM : **1511010017**

Program Studi : **Teknik Informatika**



Dosen Pembimbing,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Rahmalia Svahputri, S.kom,M.Eng.Sc
NIK.01430206

Yuni Arkhiansvah, S.Kom., M.Kom
NIK.00480802

HALAMAN PENGESAHAN

Telah diuji dan dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknik Informatika IBI Darmajaya dan dinyatakan diterima untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Muda Komputer.

Mengesahkan,

1. Tim Penguji :

Ketua

: Nisar Zaidal, S.kom., M.T

Anggota

: Apri Triansah, S.Kom., M.T.I

2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Sriyanto, S.kom., M.M., Ph.D
NIK: 00210800

Tanggal Lulus Ujian Skripsi :08 Maret 2019

ABSTRAK

SISTEM PEMESANAN *ONLINE* SALON (PESONA) BERBASIS ANDROID DI BANDAR LAMPUNG

Oleh:

Ani Setiani

1511010017

Perkembangan bisnis kecantikan (Salon) saat ini sudah berkembang pesat dengan mengikuti perubahan teknologi dan cara pandang seseorang terhadap gaya hidup. Wanita dan pria selalu ingin tampil menarik antara lain dengan memanfaatkan jasa layanan salon. Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan pada 5 salon di dapati sebagian konsumen memiliki waktu terbatas dan tidak ingin mengantri, pemesanan secara *online*, dan adanya keinginan untuk mendapatkan layanan dirumah. Berdasarkan hal tersebut, telah di bangun Sistem Pemesanan *Online* Salon (PESONA) Berbasis Android di Bandar Lampung menggunakan aplikasi Android Studio. Sistem dirancang menggunakan metode *prototype* dan diuji dengan metode *Black Box*. Hasil yang didapat aplikasi mampu memprediksikan lokasi pelanggan dengan akurasi tepat (tidak ada kemencengan), fungsi input, fungsi edit berjalan dengan baik , fungsi pemesanan dan basis data tidak ada kekeliruan.

Kata kunci : Pemesanan salon *online*, PESONA, *prototype*, *black box*

ABSTRAK

SISTEM PEMESANAN *ONLINE* SALON (PESONA) BERBASIS ANDROID DI BANDAR LAMPUNG

Oleh:

Ani Setiani

1511010017

Perkembangan bisnis kecantikan (Salon) saat ini sudah berkembang pesat dengan mengikuti perubahan teknologi dan cara pandang seseorang terhadap gaya hidup. Wanita dan pria selalu ingin tampil menarik antara lain dengan memanfaatkan jasa layanan salon. Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan pada 5 salon di dapati sebagian konsumen memiliki waktu terbatas dan tidak ingin mengantri, pemesanan secara *online*, dan adanya keinginan untuk mendapatkan layanan dirumah. Berdasarkan hal tersebut, telah di bangun Sistem Pemesanan *Online* Salon (PESONA) Berbasis Android di Bandar Lampung menggunakan aplikasi Android Studio. Sistem dirancang menggunakan metode *prototype* dan diuji dengan metode *Black Box*. Hasil yang didapat aplikasi mampu memeprediksikan lokasi pelanggan dengan akurasi tepat (tidak ada kemencengan), fungsi input, fungsi edit berjalan dengan baik , fungsi pemesanan dan basis data tidak ada kekeliruan.

Kata kunci : Pemesanan salon *online*, PESONA, *prototype*, *black box*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN ORISINILITAS PENELITIAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
MOTTO.....	viii
ABSTRAK.....	ix
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Aplikasi	5
2.2 Android.....	6
2.3 Location Based Service	6
2.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	7

2.4.1 JAVA.....	7
2.4.2 HTML (Hyper Text Markup Language)	7
2.4.3 Android Studio	7
2.4.4 XAMPP	8
2.5 Metode Pengembang Perangkat Lunak	8
2.5.1Metode <i>Prototype</i>	8
2.6 Pengujian Black-Box Testing.....	10
2.7 Sistem Pemodelan	10
2.7.1Unified Modelling Language (UML)	10
2.7.1.1 <i>Use Case</i> Diagram	10
2.7.1.2 Activity Diagram	12
2.8 Penelitian Terkait	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	16
3.1.1 Komunikasi	16
3.1.2 Perencanaan Secara Cepat.....	19
3.1.2.1 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak	19
3.1.2.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras	19
3.1.3 Pemodelan Perencanaan Secara Cepat	20
3.1.4 Pembentukan <i>Prototype</i>	39
3.1.5 Penyerahan Sistem atau Perangkat Lunak ke Para Pelanggan	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1Hasil Penelitian.....	40
4.1.1 Tampilan Menu Login.....	40
4.1.2 Tampilan Halaman Menu Utama	41

4.1.3 Tampilan Halaman Utama	41
4.1.4 Tampilan Halaman Menu Histori Transaksi	42
4.1.5 Tampilan Halaman Menu Histori Pembayaran	42
4.1.6 Tampilan Halaman Menu Jasa Layanan	43
4.1.7 Tampilan Halaman Menu Identitas Pemesan	43
4.1.8 Tampilan Halaman Menu Login Admin	44
4.1.9 Tampilan Halaman Menu Data Transaksi	44
4.1.10 Tampilan Halaman Menu Profil Salon	45
4.1.11 Tampilan Halaman Menu Input Data Jasa	45
4.1.12 Tampilan Halaman Menu Edit Data Jasa	46
4.1.13 Tampilan Halaman Menu Input Data Karyawan	46
4.1.14 Tampilan Halaman Menu Daftar Karyawan	47
4.1.15 Tampilan Halaman Menu Edit Data Karyawan	47
4.1.16 Tampilan Halaman Menu Karyawan Login	48
4.1.17 Tampilan Halaman Menu Utama Karyawan	48
4.1.18 Tampilan Halaman Menu Karyawan Menerima Pesanan	49
4.2 Pengujian Aplikasi	49
4.2.1 Fungsi Input	49
4.2.2 Fungsi Edit	52
4.2.3 Fungsi Pemesanan	53
4.2.4 Fungsi Ketepatan Alokasi	54
4.3 Kelebihan dan Kelemahan Aplikasi	55
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Simpulan	56
5.2 Saran	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Prototype</i>	9
Gambar 3.1 Metode <i>Prototype</i>	16
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem.....	21
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Pelanggan.....	22
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Admin Input Jasa Layanan	23
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Pelanggan Memesan.....	24
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Karyawan yang Akan Bertugas	25
Gambar 3.7 Rancangan <i>Interface</i> Menu Login.....	30
Gambar 3.8 Rancangan <i>Interface</i> Menu Utama.....	31
Gambar 3.9 Rancangan <i>Interface</i> Halaman Utama.....	31
Gambar 3.10 Rancangan <i>Interface</i> Menu Histori	32
Gambar 3.11 Rancangan <i>Interface</i> Menu Pembayaran.....	32
Gambar 3.12 Rancangan <i>Interface</i> Menu Jasa Layanan	33
Gambar 3.13 Rancangan <i>Interface</i> Identitas Pemesan.....	33
Gambar 3.14 Rancangan <i>Interface</i> Admin Login	34
Gambar 3.15 Rancangan <i>Interface</i> Data Transaksi.....	34
Gambar 3.16 Rancangan <i>Interface</i> Profil Salon	35
Gambar 3.17 Rancangan <i>Interface</i> Input Data Jasa	35
Gambar 3.18 Rancangan <i>Interface</i> Edit Data Jasa	36
Gambar 3.19 Rancangan <i>Interface</i> Input Data Karyawan	36
Gambar 3.20 Rancangan <i>Interface</i> Daftar Karyawan	37

Gambar 3.21 Rancangan <i>Interface</i> Edit Data Karyawan	37
Gambar 3.22 Rancangan <i>Interface</i> Tampilan Karyawan Login	38
Gambar 3.23 Rancangan <i>Interface</i> Tampilan Halaman Utama Karyawan.....	38
Gambar 3.24 Rancangan <i>Interface</i> Karyawan Menerima Pesanan.....	39
Gambar 4.1 Tampilan Menu Login.....	40
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Menu Utama	41
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama	41
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Menu Histori Transaksi	42
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Menu Histori Pembayaran	42
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Menu Jasa Layanan	43
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Menu Identitas Pemesan.....	43
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Menu Login Admin	44
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Menu Data Transaksi.....	44
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Menu Profil Salon.....	45
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Menu Input Data Jasa	45
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Menu Edit Data Jasa.....	46
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Menu Input Data Karyawan	46
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Menu Daftar Karyawan	47
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Menu Edit Data Karyawan	47
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Menu Karyawan Login.....	48
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Menu Utama Karyawan.....	48
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Menu Karyawan Menerima Pesanan.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	11
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	12
Tabel 3.1 Salon Yang Diamati	12
Tabel 3.2 Tabel Admin	26
Tabel 3.3 Tabel Karyawan	26
Tabel 3.4 Tabel Produk.....	27
Tabel 3.5 Tabel Toko	27
Tabel 3.6 Tabel Transaksi	28
Tabel 3.7 Tabel Transaksi Item.....	29
Tabel 3.8 Tabel User	29
Tabel 4.1 Pengujian Input Data Salon.....	46
Tabel 4.2 Pengujian Input Data Jasa	46
Tabel 4.3 Pengujian Input Data Karyawan	47
Tabel 4.4 Pengujian Edit Data Jasa.....	48
Tabel 4.5 Pengujian Pemesanan.....	50
Tabel 4.6 Ketepatan Alokasi	54

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan bisnis kecantikan saat ini sudah berkembang pesat dengan mengikuti perubahan teknologi dan cara pandang seseorang terhadap gaya hidup, baik wanita maupun laki-laki selalu ingin tampil menarik serta sempurna untuk menutupi kekurangannya dengan melakukan berbagai cara. Cara yang dilakukan yaitu dengan melakukan perawatan-perawatan kecantikan. Salah satu bisnis atau bentuk usaha dalam bidang kecantikan yang ada yaitu salon yang merupakan bentuk usaha yang berhubungan dengan layanan kecantikan, yang menawarkan berbagai perawatan dari ujung rambut hingga ujung kaki. Walaupun salon identik dengan perempuan, saat ini banyak laki-laki yang juga menggunakan layanan usaha tersebut.

Kepuasan konsumen merupakan perhatian utama dari jasa perawatan salon, oleh karena itu salon harus mempekerjakan tenaga yang terlatih. Jumlah konsumen dan kebutuhan masyarakat akan perawatan yang semakin banyak menyebabkan konsumen yang datang seringkali mengantri lama. Hal ini disebabkan metode pemesanan layanan dilakukan dengan pelanggan datang langsung ke salon. Oleh karena itu pemanfaatan teknologi informasi dilakukan dalam hal ini untuk memberikan fasilitas pemesanan *online* sehingga dapat mendukung terciptanya proses bisnis yang lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada pemilik atau pengelola, sebagian besar pelanggan adalah pekerja dan pelajar (mahasiswa) yang memiliki waktu terbatas. Akibatnya banyak pelanggan yang batal melakukan perawatan. Selain itu, munculnya keinginan untuk mendapatkan perawatan dirumah telah menjadi trend seiring dengan menjamurnya layanan daring yang menawarkan fasilitas waktu dan tempat transaksi seperti *go-food*, *grab food*, *gotik* dan *gosend*.

Berdasarkan Latar Belakang yang telah disampaikan maka perlu di buat suatu penelitian dengan judul “SISTEM PEMESANAN *ONLINE* SALON (PESONA) BERBASIS ANDROID DI BANDAR LAMPUNG” yang dapat Memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam pemesanan *online*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas permasalahan dalam penelitian ini yaitu Bagaimana merancang dan membangun sistem pemesanan *online* yang dapat memfasilitasi pemesanan secara *online* layanan kecantikan pada Salon yang ada di wilayah bandar lampung?

1.3 Ruang Lingkup Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka ruang lingkup masalahnya ialah sebagai berikut.

1. Sistem layanan di bangun berbentuk aplikasi yang berjalan pada sistem operasi android di *smartphone*.
2. Pemesanan online digunakan sistem *Location Based Service* hanya di lokasi kota Bandar Lampung
3. Penelitian ini dilakukan pada 5 salon yang ada di wilayah bandar lampung.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Menganalisa sistem pemesanan yang terjadi pada Salon
2. Menganalisa kebutuhan sistem pemesanan *online*

3. Merancang dan membangun sistem pemesanan *online* pada Salon berbasis android.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Membantu meningkatkan nilai bisnis dan sebagai pilihan lain media promosi salon
2. Mempermudah pengelola salon dalam melayani pemesanan pelanggan
3. Memudahkan pelanggan dalam memesan dan menikmati layanan perawatan kecantikan
4. Memudahkan pelanggan agar tidak mengantri lama

1.6 Sistematika Penulisan

Uraian singkat mengenai sistematika penulisan pada masing-masing bab adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang mendukung penelitian yang akan dilakukan oleh penulis/peneliti.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang metode-metode pendekatan penyelesaian permasalahan yang dinyatakan dalam perumusan masalah pada penelitian yang dilakukan.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pemaparan hasil analisa persoalan yang dibahas dengan berpedoman pada teori-teori yang dikemukakan pada Bab II.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang rangkuman dari pembahasan, yang terdiri dari jawaban atas perumusan masalah, tujuan penelitian, dan hipotesis. Selain itu berisi tentang saran bagi perusahaan/instansi (objek penelitian) dan saran untuk penelitian selanjutnya, sebagai hasil pemikiran penelitian atas keterbatasan penelitian yang dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aplikasi

Penelitian ini membangun aplikasi untuk pemesanan layanan salon. Aplikasi adalah sekumpulan atribut yang terdiri dari beberapa form, *report* yang disusun sedemikian rupa agar dapat mengakses data. Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data, secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal (Rahman dan Santoso 2015:79).

Aplikasi yang di bangun berbasiskan mobile yang dapat diterjemahkan sebagai perpindahan yang mudah dari suatu tempat ketempat yang lain, misalnya penggunaa layanan telepon nirkabel atau selular pintar. Dengan kata lain, aplikasi mobile adalah program yang digunakan melalui telepon nirkabel atau seluler pintar (Ekawati 2017:7)

Karakteristik perangkat mobile adalah sebagai berikut:

1. Ukuran yang kecil : Perangkat mobile memiliki ukuran yang kecil. Konsumen menginginkan perangkat yang terkecil untuk kenyamanan dan mobilitas mereka.
2. Memory yang terbatas : Perangkat mobile juga memiliki memory yang kecil, yaitu *primary* (RAM) dan *secondary* (disk).
3. Daya proses yang terbatas : Sistem mobile tidak setangguh rekan mereka yaitu desktop.
4. Mengkonsumsi daya yang rendah : Perangkat mobile menghabiskan sedikit daya dibandingkan dengan mesin desktop.

5. Kuat dan dapat diandalkan : Karena perangkat mobile selalu dibawa kemana saja, mereka harus cukup kuat untuk menghadapi benturan-benturan, gerakan, dan sesekali tetesan-tetesan air.
6. Konektivitas yang terbatas : Perangkat *mobile* memiliki *bandwith* rendah, beberapa dari mereka bahkan tidak tersambung.
7. Masa hidup yang pendek :Perangkat-perangkat konsumen ini menyala dalam hitungan detik.

2.2 Android

Sistem Operasi yang digunakan dalam aplikasi ini adalah android. Android adalah sebuah sistem operasi pada handphone yang bersifat terbuka dan berbasis pada sistem operasi Linux. Dikarenakan bersifat terbuka, maka pengguna dapat mengembangkan aplikasi berdasarkan kebutuhannya (Ekawati 2017:8).

2.3 Location Based Service

Aplikasi PESONA memungkinkan pengguna untuk memesan layanan *offsite* atau berbasiskan lokasi. Maka digunakan *Location Based Service* (LBS) yaitu layanan informasi berbasis lokasi yang dapat diakses menggunakan perangkat bergerak melalui jaringan Internet dan seluler cerdas serta memanfaatkan kemampuan penunjuk lokasi pada piranti *mobile*, dengan kata lain LBS merupakan kemampuan sebuah perangkat bergerak dengan bantuan GPS untuk menunjukkan suatu letak lokasi.

Location Based Service (LBS) memberikan kemungkinan komunikasi dan interaksi dua arah. Oleh karena itu pengguna memberitahu penyedia layanan untuk mendapatkan informasi yang dia butuhkan, dengan referensi posisi pengguna tersebut. Layanan berbasis lokasi dapat digambarkan sebagai suatu layanan yang berada pada pertemuan tiga teknologi yaitu *Geographic Information System*, *Internet Service* dan *Mobile Device* (Iqbal 2015).

2.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan

2.4.1 JAVA

Java adalah bahasa pemrograman yang *multi device*, artinya Sekali menuliskan sebuah program dengan menggunakan Java, maka dapat menjalankannya hampir di semua komputer dan perangkat lain yang support Java, dengan sedikit perubahan atau tanpa perubahan sama sekali dalam kodenya. Java adalah Bahasa yang dapat dijalankan disembarang platform, di beragam lingkungan internet, *consumer electronic products*, dan *computer applications*. Jadi berdasarkan pengertian diatas Java merupakan pemrograman yang dapat dijalankan *multi platform* (Bisa berjalan di berbagai macam sistem operasi) yang mendukung Java dan menjalankan perangkat lunak ataupun jaringan (Afrizal 2017:3).

2.4.2 HTML (*Hyper Text Markup Language*)

Hypertext Markup Language (HTML) adalah bahasa pemrograman dengan format standar untuk membuat dokumen web yang juga merupakan Bahasa Markup bertanda, yang menggunakan rangkian text tertentu berupa kode-kode (Tag) yang dimengerti oleh web browser dan dapat menampilkannya di layar monitor, serta untuk menandai text yang mempunyai interpretasi khusus, HTML sendiri merupakan subset dari *Standard Generalized Markup Language* (SGML) yang pada perkembangannya kini HTML merupakan standar internet yang didefinisikan (Hajar dan Nasroh 2018).

2.4.3 Android Studio

Android studio adalah IDE (*Integrated Development Environment*) resmi untuk pengembangan aplikasi Android dan bersifat *open source* atau gratis. Peluncuran Android Studio ini diumumkan oleh Google pada 16 mei 2013 *pada event Google I/O Conference* untuk tahun 2013. Sejak saat itu, Android Studio menggantikan Eclipse sebagai IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi Android. Android studio sendiri dikembangkan berdasarkan IntelliJ IDEA yang mirip dengan Eclipse disertai dengan (*Android Development Tools*) ADT *plugin* (Juansah 2015). Fitur yang dimiliki oleh Android studio:

- a. Projek berbasis pada *Gradle Build*
- b. *Refactory* dan pembenahan bug yang cepat
- c. Tools baru yang bernama “*Lint*” dikalim dapat memonitor kecepatan, kegunaan, serta kompetibelitas aplikasi dengan cepat.
- d. Mendukung *Proguard And App-signing* untuk keamanan.
- e. Memiliki GUI aplikasi android lebih mudah
- f. Didukung oleh *Google Cloud Platfrom* untuk setiap aplikasi yang dikembangkan.

2.4.4 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung lebih dari satu sistem operasi, merupakan kumpulan dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache http Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP. Program ini tersedia dalam GNU (*General Public License*) merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis (Laisina dkk 2018).

2.5 Metode Pengembang Perangkat Lunak

2.5.1 Metode *Prototype*

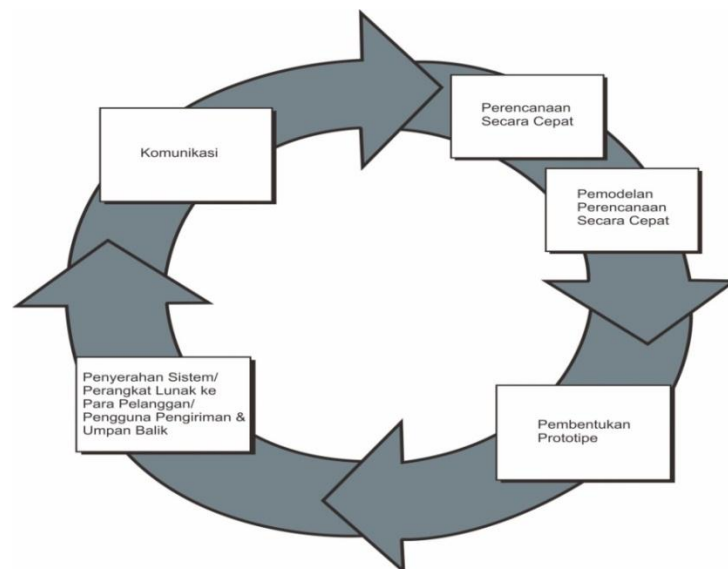
Metode pengembang perangkat lunak yang digunakan pada aplikasi ini adalah metode *prototype*. Dalam melakukan perancangan system yang akan dikembangkan dapat menggunakan metode *prototype*. Metode ini cocok digunakan untuk mengembangkan sebuah perangkat yang akan dikembangkan kembali. Kemudian membuat sebuah rancangan kilat yang selanjutnya akan dievaluasi kembali sebelum diproduksi secara benar.

Prototype bukanlah merupakan sesuatu yang lengkap, tetapi sesuatu yang harus dievaluasi dan dimodifikasi kembali. Segala perubahan dapat terjadi pada saat *prototype* dibuat untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan pada saat yang sama

memungkinkan pengembang untuk lebih memahami kebutuhan pengguna secara lebih baik (Pressman 2012)

Berikut adalah tahapan dalam metode *prototype*:

- a) Komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu wawancara terhadap pihak yang terkait dalam penelitian dan analisis terhadap kebutuhan pengguna (wawancara terhadap owner atau karyawan salon)
- b) Perencanaan Secara Cepat yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali.
- c) Pembentukan *Prototype* yaitu pembuatan perangkat prototype termasuk pengujian dan penyempurnaan.
- d) Evaluasi terhadap *Prototype*, yaitu mengevaluasi prototype dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.
- e) Perbaiki *Prototype* , yaitu pembuatan tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi prototype.
- f) Produksi akhir, yaitu memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna



Gambar 2.1 Metode *Prototype* (Pressman, 2012)

2.6 Pengujian *Black-Box Testing*

Metode pengujian pada aplikasi ini menggunakan *Black Box Testing* yaitu yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

Black Box Testing bukanlah solusi alternatif dari *White Box Testing* tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *White Box Testing* (Pressman 2012). *Black Box Testing* cenderung untuk menemukan hal-hal berikut:

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
2. Kesalahan antarmuka (*interface errors*).
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
4. Kesalahan performansi (*performance errors*).
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

2.7 Sistem Pemodelan

2.7.1 *Unified Modelling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan gambar untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis Objek. *Unified Modeling Language (UML)* bukanlah merupakan bahasa pemrograman tetapi model-model yang tercipta berhubungan langsung dengan berbagai macam bahasa pemrograman berorientasi obyek, seperti Java (Syafitri 2016). UML tersusun atas sejumlah elemen grafis membentuk diagram-diagram. Dalam penelitian ini melakukan desain hanya 2 diagram yaitu *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*.

2.7.1.1 *Use Case Diagram*

Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem ini berinteraksi dengan dunia luar. *Use case diagram* dapat digunakan

untuk memperoleh kebutuhan sistem dan memahami bagaimana sistem seharusnya bekerja (Syafitri 2016).

Berikut ini adalah simbol-simbol yang ada pada *Use Case Diagram* terdapat pada tabel 2.1

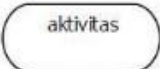
Tabel 2.1 Simbol *Use Case Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

2.1.7.2 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana suatu aktivitas berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa kegiatan. Aktivitas menggambarkan proses yang akan berjalan, sedangkan *use case* menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas (Syafitri 2016). Berikut ini adalah simbol-simbol yang ada pada *Activity Diagram* terdapat pada tabel 2.2

Tabel 2.2 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
status awal 	status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
aktivitas 	aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
percabangan / <i>decision</i> 	asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
penggabungan / <i>join</i> 	asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
status akhir 	status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Database 	Digunakan untuk menunjukan Penyimpanan pada databse sistem
<i>fork</i> , 	digunakan utk menunjukan kegiatan yg dilakukan secara paralel
<i>join</i> , 	digunakan utk menunjukan kegiatan yg digabungkan

2.8 Penelitian Terkait

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis sedikit banyak terinspirasi dan mereferensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada skripsi ini.

2.9.1 Rancang Bangun Sistem Reservasi Hotel Bizz Yogyakarta Menggunakan Metode Waterfall (Sardianto, Sa'diyah Noor Novita dan Anik Andriani 2015)

Hotel merupakan industri yang berkembang sangat cepat seiring dengan perkembangan teknologi informasi. Bizz Hotel didesain untuk memberikan kenyamanan bagi para tamunya, salah satu faktor yang dapat memberikan fasilitas kenyamanan adalah adanya layanan informasi yang cepat untuk reservasi hotel. beberapa masalah yang biasanya dihadapi pihak hotel adalah mobilitas staff yang tinggi, kualitas teknik dan fungsional yang tidak stabil, ketepatan waktu, dan ketepatan pelayanan. dalam penulisan ini membangun sebuah sistem reservasi dengan mengadopsi teknologi informasi.

Model proses pengembangan software yang digunakan adalah Metode Waterfall, analisa kebutuhan disesuaikan dengan sistem berjalan di bizz hotel, kemudian dilanjutkan dengan design sistem dan software, coding dan testing, dan implementasi. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi reservasi hotel menggunakan pemrograman delphi. User yang merupakan petugas *front office* atau *receptionist* di hotel dapat melakukan transaksi antara lain booking, checkin, *service room*, *service restaurant*, *checkout*, dan melihat dan mencetak laporan sesuai kebutuhan.

Model dari sistem reservasi hotel yang dibangun berupa *interface* yang mudah digunakan oleh pengguna dan menunjukkan fungsionalitas yang dapat digunakan untuk melakukan transaksi dengan cepat dibanding sistem manual termasuk dalam proses pencarian data dan cetak laporan. Tingkat performance dari sistem

berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan *black box testing* menunjukkan sistem dapat berjalan dengan baik

2.9.2 SISTEM INFORMASI PEMESANAN SALON KECANTIKAN PADA KENZU SALON BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (Aldilah Putri 2017)

Perkembangan dunia mengalami banyak perubahan dan berkembang dengan pesat, khususnya di sector bisnis banyak professional muda terutama para wanita karier yang tinggal dan beraktifitas, di tunjang dengan perekonomian yang mapan mereka membutuhkan suatu tempat untuk bersosialisasi dan bersantai disamping dari rutinitas padat mereka sehari-hari,bersantai dan melakukan perawatan tubuh secara bersamaan menjadi prioritas utama mereka sekarang ini.Penulis melakukan metode penelitian dengan studi literatur maupun melakukan survei langsung ke lapangan untuk mewawancara narasumber dari Kenzu Salon di jakarta untuk perolehan data yang lebih akurat.

Observasi dan analisa dilakukan setelah terkumpulnya data lengkap tentang kebutuhan dan standarisasi yang diperlukan dalam sebuah Salon. Juga bagaimana merancangan interior yang sesuai untuk Salon dengan memperhatikan sisi ergonomic dan estetika dari setiap ruangnya, suasana yang ingin diciptakan,dan memaksimalkan fasilitas demi kenyamanan pelanggan ataupun aktifitas karyawan yang bekerja di Kenzu Salon tersebut.Karena selain dari segi pelayanan, perancangan interior memiliki peran yang sangat krusial bagi citra dari sebuah Spa dan Salon.

2.9.3 Perancangan Aplikasi *Mobile Location Based Service* Untuk Lokasi Penyewaan Rumah Kos di Kota Semarang Berbasis Android (Maulana Muhammad Iqbal, R. Rizal Isnanto dan Rinta Kridalukmana 2015)

Hingga saat ini Universitas Diponegoro telah menjadi salah satu Negara Asing favorit untuk SMA siswa sekolah untuk melanjutkan kuliah pendidikan. Selama ini yang saya ketahui mengenai informasi yang ada tentang rumah kost di sekitar Universitas Diponegoro masih konvensional, tidak ada perangkat aplikasi yang menyediakan informasi dan lokasi rumah kost. Berdasarkan informasi ini, saya akan merancang aplikasi di Sistem Operasi Android untuk mencari lokasi rumah kost di Semarang.

Desain Aplikasi Layanan Berbasis Lokasi Seluler untuk lokasi kos di Semarang Berbasis Android, aplikasi server klien dibuat dengan menggunakan Java, PHP, jQuery dan MySQL untuk database. Intake bentuk garis lintang dan koordinat bujur menggunakan fitur GPS di ponsel perangkat dan akan ditampilkan di Google Maps API.

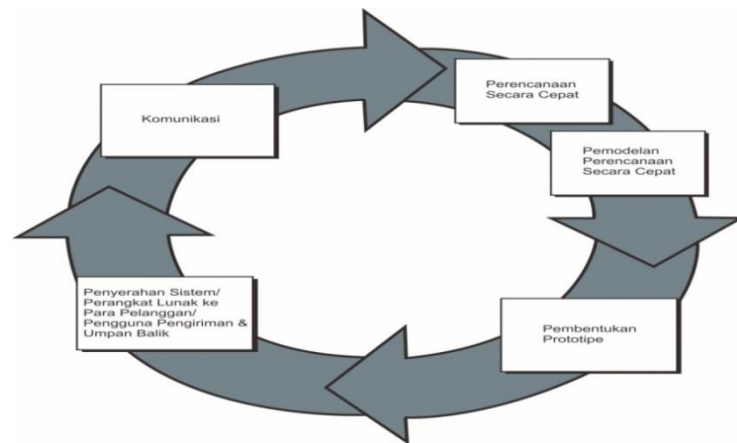
Hasil dari desain aplikasi ini adalah realisasi aplikasi yang dapat mencari lokasi dari rumah kos berdasarkan sistem operasi android, dengan fitur yang dapat membantu pengguna menemukan posisi boarding rumah. Aplikasi ini dapat membantu pemilik rumah kost untuk mempromosikan kamar kos mereka di kamar mereka kepemilikan kepada pengguna. Desainnya juga memperkenalkan aplikasi pengembangan aplikasi android menggunakan Fungsi *Global Positioning System* untuk navigasi pengguna.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam penelitian ini metode pengembangan perangkat lunak yang tepat digunakan untuk pembuatan “Sistem Pemesanan *Online* Salon (Pesona) Berbasis Android di Bandar Lampung” adalah metode *Prototype* yang telah dijelaskan pada bab 2 sub 2.1



Gambar 3.1 Metode *Prototype* (Pressman 2012)

3.1.1 Komunikasi

Komunikasi memegang peranan yang sangat penting dalam mendapatkan informasi dari pengguna aplikasi. Komunikasi harus dilakukan dengan cara yang tepat. Data objektif dan relevan dengan pokok pembahasan menjadi indikator keberhasilan suatu penelitian. Dalam hal ini, peneliti akan menggunakan beberapa metode komunikasi antara lain :

1. Observasi

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung pada Salon. Berikut ini 5 salon yang telah diamati :

Tabel 3.1 Salon Yang Diamati

No	Nama Salon	Alamat	Jumlah Rata-rata Pelanggan	Tahun Berdiri	Layanan IT
1.	Salon Intan	Jl. Raden Intan No.56, Tanjung Karang Bandar Lampung	6- 10 orang/hari	1980	Tidak Ada
2.	Salon Arie	Jl. Hayam Wuruk No.41, Tanjung Karang Bandar Lampung	6-10 orang/hari	2000	Tidak ada
3.	Salon Endi	Gg. Boy No.15, Jagabaya II Sukabumi, Kota Bandar Lampung	6-10 orang/hari	1989	Tidak ada
4.	Salon V'style	Jl. Jendral Sudirman No.108, Pahoman Bandar Lampung	6-10 orang/hari	2018	Tidak ada
5.	Salon Belleza	Jl. Gajah Mada No.57 Bandar Lampung Kota Bandar Lampung	6-10 orang/hari	2010	Tidak ada

Dari ke 5 salon tersebut memiliki kesamaan yaitu Rata-rata pelanggan salon memiliki jumlah yang sama dan Tidak adanya layanan IT. Observasi meliputi hal-hal berikut:

1. Mengamati Pelanggan ketika sedang melakukan antrian
2. Mengamati Karyawan ketika sedang melaksanakan tugas
3. Mengamati pelanggan ketika melakukan pembayaran

2. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertemu langsung dan melakukan proses tanya jawab atau wawancara dengan pihak yang berkaitan, pihak yang terkait pada penelitian yang dilakukan yaitu terbagi menjadi 3:

1. Pemilik

Pertanyaan yang diajukan kepada pemilik salon adalah:

1. Tahun berapa salon didirikan?
2. Ada berapa pelanggan perhari ?
3. Ada atau tidak pelanggan yang ingin memesan jasa layanan untuk datang kerumah?
4. Ada berapa karyawan yang bekerja?

2. Karyawan

Pertanyaan yang diajukan oleh karyawan:

1. Siap atau tidak jika di tugaskan di luar salon?

3. Pelanggan

Pertanyaan yang diajukan kepada pelanggan:

1. Kendala apa saja yang di dapatkan untuk datang ke lokasi salon?
2. Setuju atau tidak jika di buat aplikasi sistem pemesanan *online* ?

Berdasarkan pengamatan yang telah di lakukan, maka hasil dari pengamatan tersebut adalah:

1. Pelanggan mengeluhkan antrian yang lama dan tidak bisa menghemat waktunya
2. Pelanggan sangat menyetujui dengan adanya sistem aplikasi *online*
3. Karyawan bersedia untuk ditugaskan diluar salon

3. Studi literatur

Metode ini dilakukan dengan mencari sumber-sumber dan data-data yang mendukung dan diperlukan dalam pengembangan “Sistem Pemesanan *Online* Salon (Pesona) Berbasis Android di Bandar Lampung”. Berdasarkan pengumpulan data diatas maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang di dapatkan yaitu pada pelanggan yang mengeluhkan mengenai perawatan yang harus datang ke lokasi salon itu tidak efektif, untuk itu diperlukan sistem yang dapat memfasilitasi pelanggan untuk melakukan pemesanan secara *online* dan melakukan perawatan dirumah.

3.1.2 Perencanaan Secara Cepat

Berdasarkan pengamatan pendahuluan rencana cepat merupakan tahapan dengan melakukan analisis dan perencanaan setelah kita mendapatkan data-data dari tahapan komunikasi.

3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat dan menjalankan Sistem Pemesanan *Online* Salon (Pesona) Berbasis Android di Bandar Lampung adalah sebagai berikut :

- a. Perangkat lunak sistem operasi pada Laptop Asus adalah *Microsoft Windows 10 64 bit*.
- b. Perangkat lunak sistem operasi pada android minimal adalah Android versi 5.0 (*Lolipop*).
- c. Perangkat lunak untuk pembuatan program adalah Android Studio.

3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk membuat dan menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Processor Intel Core i5.
2. Ram 4 Gb.
3. Harddisk 500 Gb.
4. Keyboard dan Mouse.

Spesifikasi diatas menurut peneliti sudah memenuhi standar untuk membuat dan menjalankan aplikasi Sistem Pemesanan *Online* Salon (Pesona) Berbasis *Android* di Bandar Lampung.

3.1.1.3 Pemodelan Perencanaan Secara Cepat.

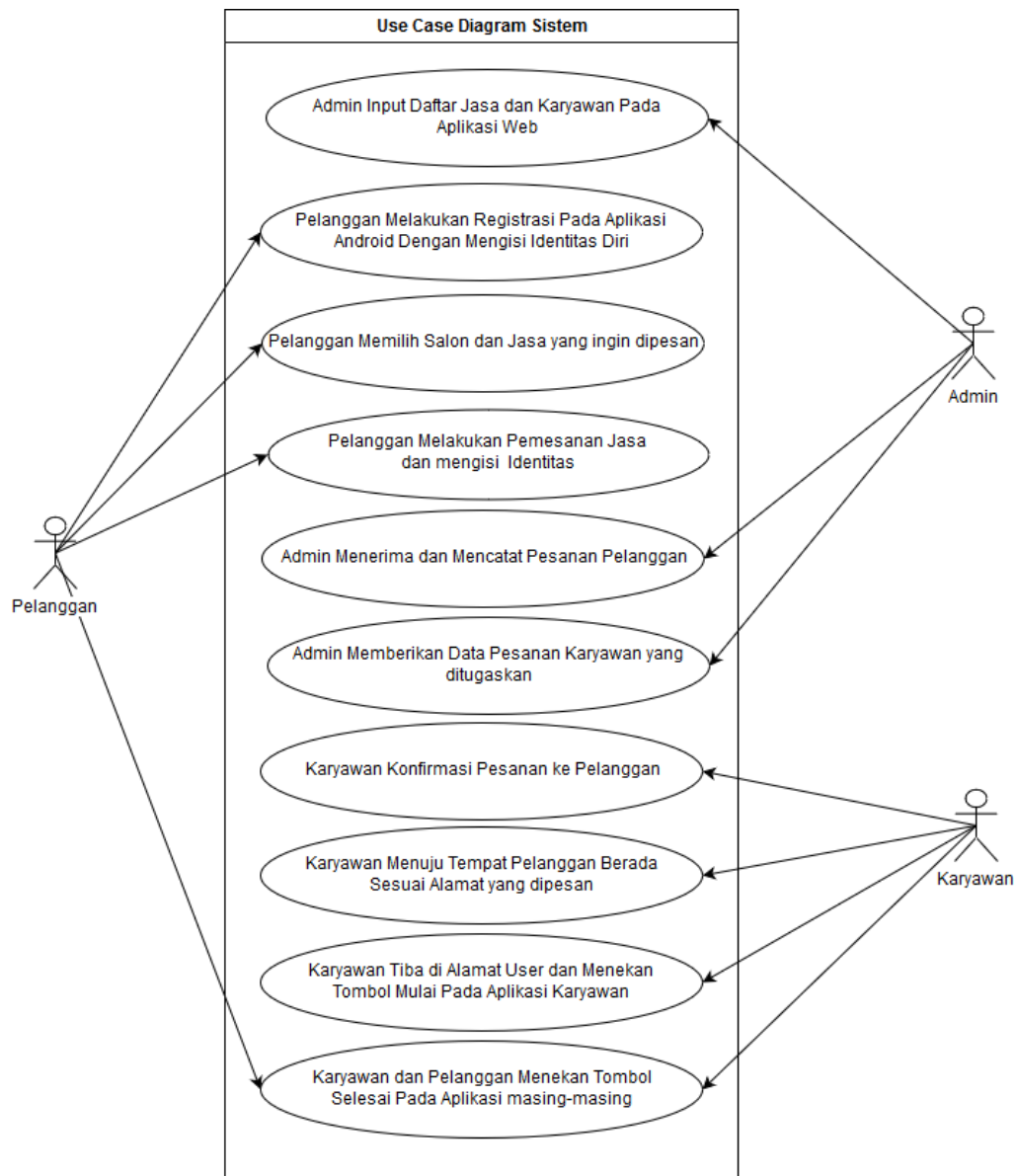
Analisis kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

1. Desain UML (*Unified Modelling Language*)

UML (*Unified Modelling Language*) adalah bahasa pemodelan visual yang digunakan untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan rancangan dari suatu sistem perangkat. Pemodelan memberikan gambaran yang jelas mengenai sistem yang akan dibangun baik dari sisi struktural ataupun fungsional. Pada Penelitian kali ini UML yang dipakai adalah *Use Case* dan *Activity Diagram*.

a. Rancangan *Use Case Diagram*

Rancangan *use case diagram* dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3.2 *Use Case Diagram* Sistem

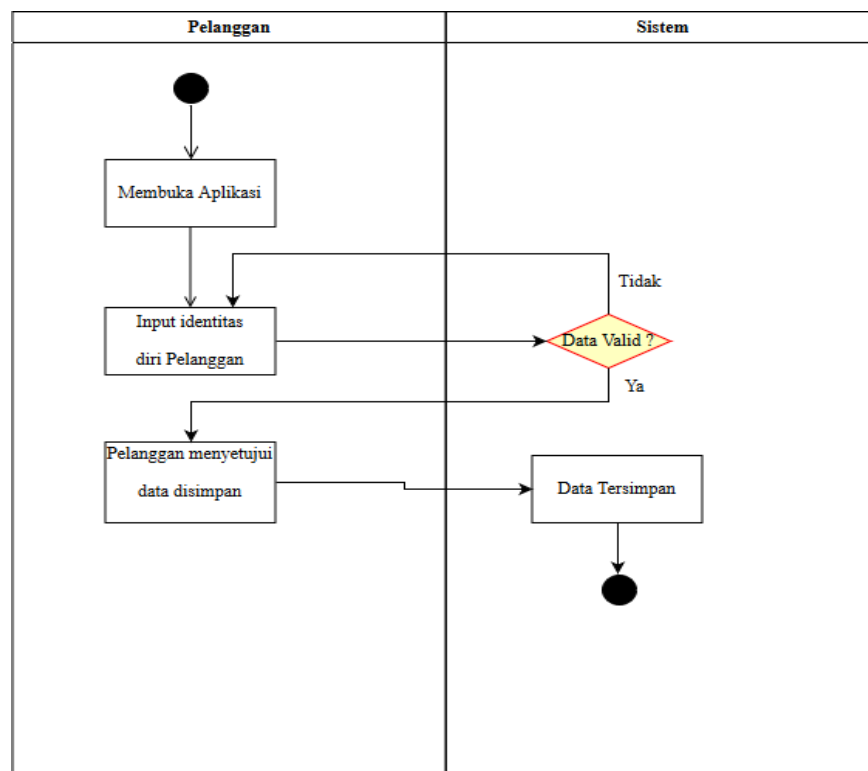
Berdasarkan *use case diagram* pada gambar 3.2 dapat dijelaskan secara singkat masing-masing fungsi dari *use case* sebagai berikut :

1. Admin input daftar produk dan karyawan pada aplikasi web .

2. Pelanggan melakukan registrasi pada aplikasi android dengan mengisi identitas diri
3. Pelanggan memilih salon dan produk yang ingin dipesan
4. Pelanggan melakukan pemesanan produk, waktu dan alamat tersebut.
5. Admin mencatat dan menerima pesanan pelanggan
6. Admin memberikan data pemesanan ke karyawan yang di tugaskan
7. Karyawan konfirmasi pesanan ke Pelanggan
8. Karyawan menuju tempat Pelanggan berada sesuai alamat yang dipesan
9. Karyawan tiba di alamat Pelanggan dan menekan tombol mulai pada aplikasi karyawan
10. Karyawan dan Pelanggan menekan tombol selesai pada aplikasi masing-masing.
11. Untuk pembayaran langsung diberikan kepada karyawan yang bertugas

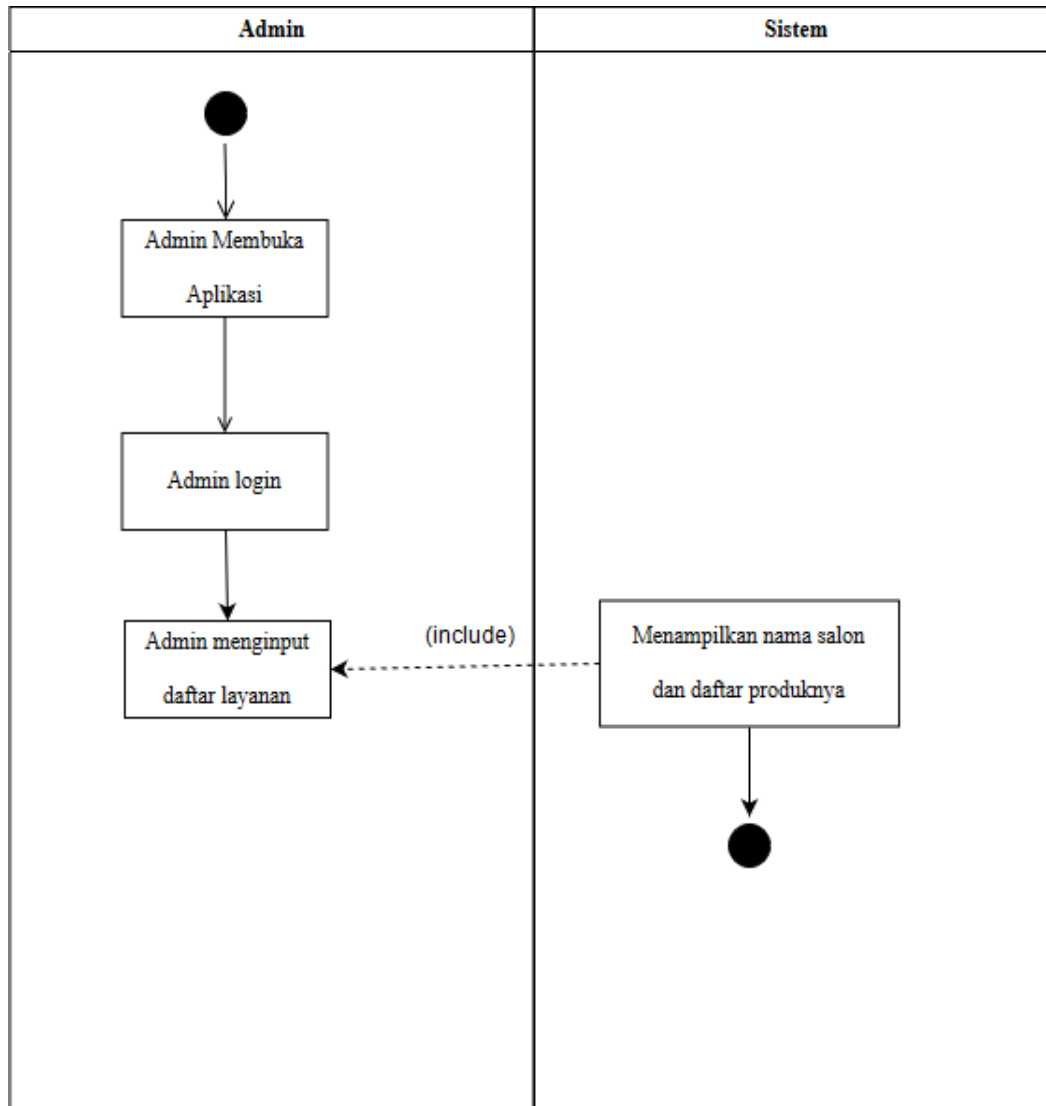
b. Rancangan *Activity Diagram* Registrasi Pelanggan

Rancangan *Activity Diagram* Registrasi Pelanggan terdapat pada gambar 3.3



Gambar 3.3 *Activity Diagram* Registrasi Pelanggan

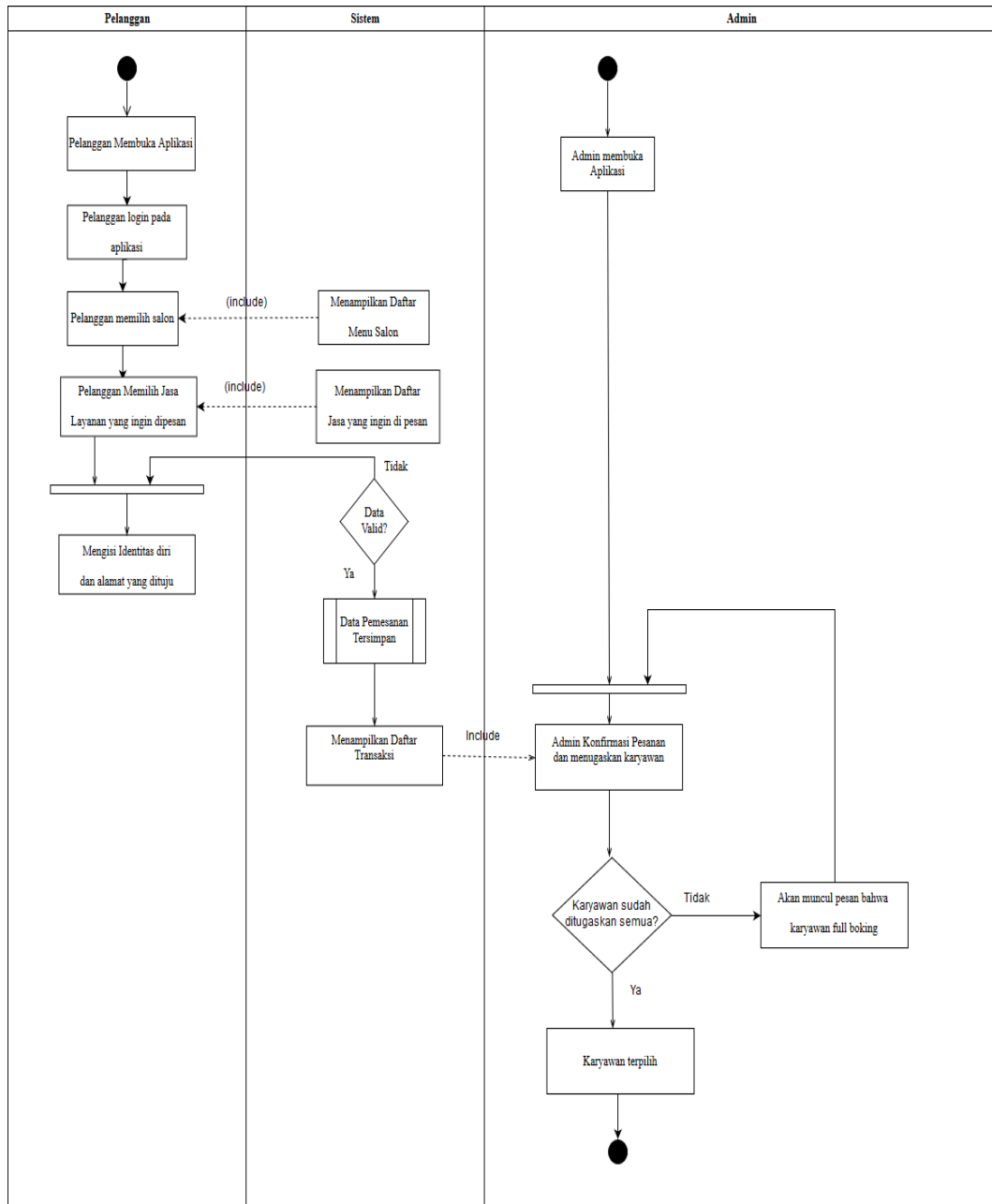
- c. Rancangan *Activity Diagram* Admin Input Jasa Layanan terdapat pada gambar 3.4



Gambar 3.4 *Activity Diagram* Admin Input Jasa Layanan

d. Rancangan *Activity Diagram* Pelanggan Memesan

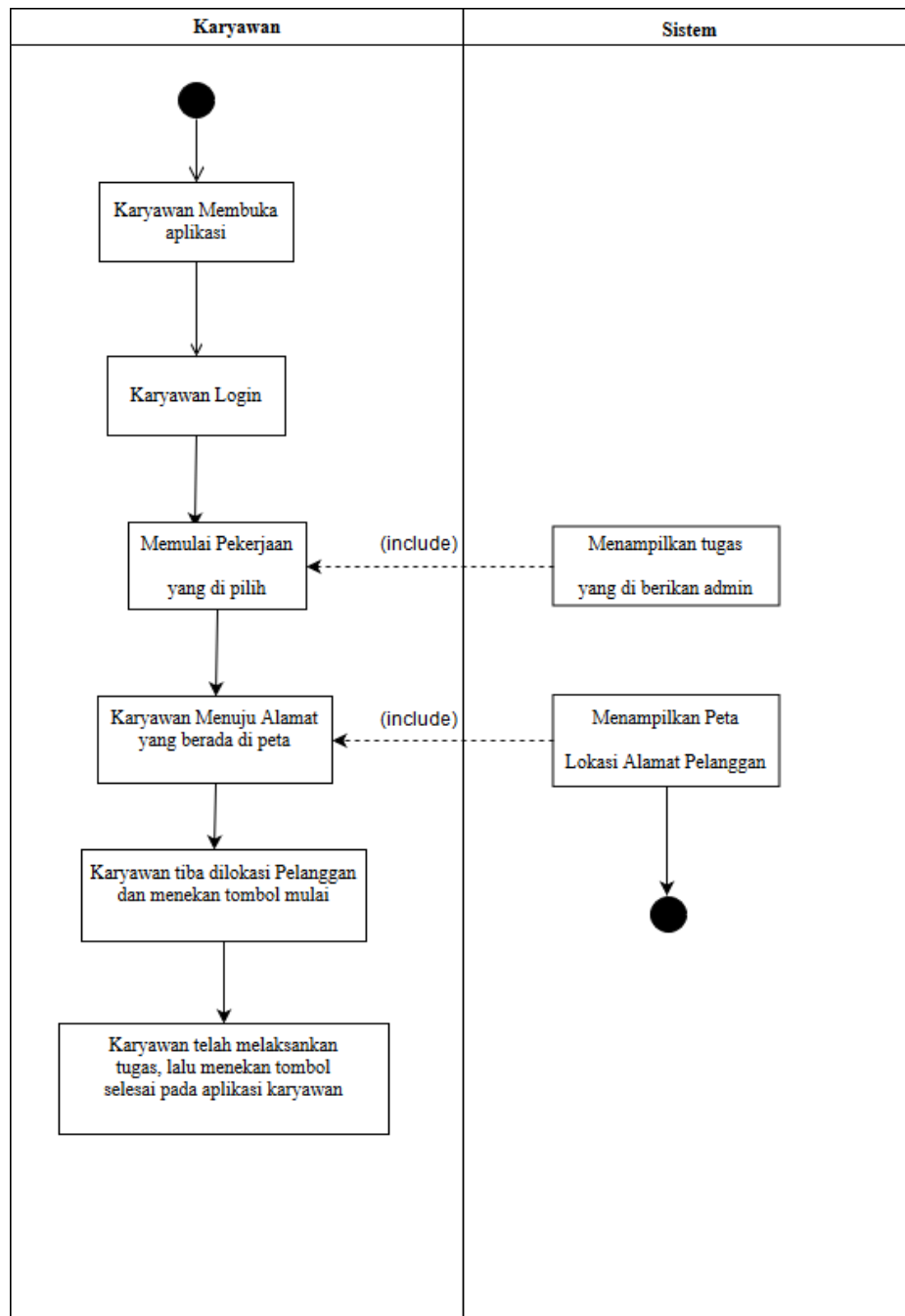
Rancangan *Activity Diagram* Pelanggan Memesan terdapat pada gambar 3.5



Gambar 3.5 *Activity Diagram* Pelanggan Memesan

e. Rancangan *Activity Diagram* Karyawan yang Akan Bertugas

Rancangan *Activity Diagram* Karyawan yang Akan Bertugas terdapat pada gambar 3.6



Gambar 3.6 *Activity Diagram* Karyawan yang Akan Bertugas

2. Struktur Database

Struktur Database untuk

- a. Nama database : Pesona_bdl
- Nama tabel : admin
- Fungsi : menyimpan dan mengelola data admin
- Primary Key : id

Struktur database tabel admin dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Tabel Admin

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	Id	Int	11	Primary key
2.	Password	Varchar	100	
3.	Nama	Varchar	100	
4.	Email	Varchar	100	

- b. Nama database : Pesona_bdl
- Nama tabel : karyawan
- Fungsi : menyimpan dan mengelola data karyawan
- Primary Key : id

Struktur database tabel karyawan dapat dilihat pada tabel 3.3

Tabel 3.3 Tabel Karyawan

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	Id	Int	11	Primary key
2.	Id_toko	Int	11	
3.	kode_karyawan	Varchar	20	
4.	nama_karyawan	Varchar	100	
5.	Email	Varchar	100	

Tabel 3.3 Tabel Karyawan (Lanjutan)

6.	Telp	Varchar	15	
7.	Password	Varchar	50	

- c. Nama database : Pesona_bdl
 Nama tabel : produk
 Fungsi : menyimpan dan mengelola data produk
 Primary Key : id
 Struktur database tabel produk dapat dilihat pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Tabel Produk

No	Field	Type	Length	Constrant
1.	Id	Int	11	Primary key
2.	id_toko	Varchar	100	
3.	nama_produk	Varchar	50	
4.	harga_produk	Int	11	
5.	waktu_pengerjaan	Varchar	20	
6.	foto_produk	Varchar	200	

- d. Nama database : Pesona_bdl
 Nama tabel : toko
 Fungsi : menyimpan dan mengelola data toko
 Primary Key : id
 Struktur database tabel toko dapat dilihat pada tabel 3.5

Tabel 3.5 Tabel Toko

No	Field	Type	Length	Constrant
1.	Id	Int	11	Primary key
2.	id_admin	Varchar	100	
3.	nama_toko	Varchar	50	
4.	alamat_toko	Int	11	
5.	Pemilik	Varchar	20	
6.	foto_toko	Varchar	200	

- e. Nama database : Pesona_bdl
 Nama tabel : transaksi
 Fungsi : menyimpan dan mengelola data transaksi
 Primary Key : id
 Struktur database tabel transaksi dapat dilihat pada tabel 3.6

Tabel 3.6 Tabel Transaksi

No	Field	Type	Length	Constrant
1.	Id	Int	11	Primary key
2.	id_user	Varchar	100	
3.	id_toko	Varchar	50	
4.	id_karyawan	Int	11	
5.	Pemilik	Varchar	20	
6.	Nama	Varchar	200	
7.	Alamat	Text		
8.	Telp	Varchar	20	

Tabel 3.6 Tabel Transaksi (Lanjutan)

9.	Kordinat	Varchar	150	
10.	Waktu_pemesanan	Datetime		
11.	Waktu_pengerjaan	Datetime		
12.	Waktu_transaksi	Datetime		
13.	Status	Int	11	
14.	User_konfirm	Int	11	
15.	Karyawan_konfirm	Int	11	

- f. Nama database : Pesona_bdl
 Nama tabel : transaksi_item
 Fungsi : menyimpan dan mengelola data produk
 Primary Key : id
 Struktur database tabel transaksi item dapat dilihat pada tabel 3.7

Tabel 3.7 Tabel Transaksi Item

No	Field	Type	Length	Constrant
1.	Id	Int	11	Primary key
2.	id_transaksi	Varchar	11	
3.	id_produk	Varchar	11	

- g. Nama database : Pesona_bdl
 Nama tabel : user
 Fungsi :menyimpan dan mengelola data user
 Primary Key : id
 Struktur database tabel user dapat dilihat pada tabel 3.8

Tabel 3.8 Tabel User

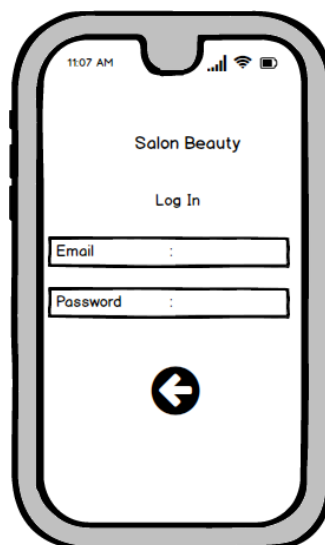
No	Field	Type	Length	Constraint
1.	Id	Int	11	Primary key
2.	Password	Varchar	11	
3.	Nama	Varchar	11	
4.	Email	Varchar	100	
5.	Telp	Varchar	100	
6.	Alamat	Text		

3. Rancangan *Interface* Aplikasi

Rancangan *Interface* Aplikasi merupakan desain bagaimana bentuk aplikasi yang akan di buat.

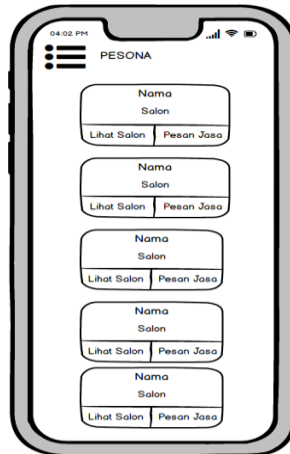
a. Rancangan *Interface* Menu Login

Pada *Interface* Menu Login Pelanggan terdapat email dan password yang harus diisi oleh pelanggan untuk membuka aplikasi dan melakukan pemesanan. Halaman Rancangan *Interface* Menu Login terdapat pada gambar 3.7

Gambar 3.7 Rancangan *Interface* Menu Login

b. Rancangan *Interface* Menu Utama

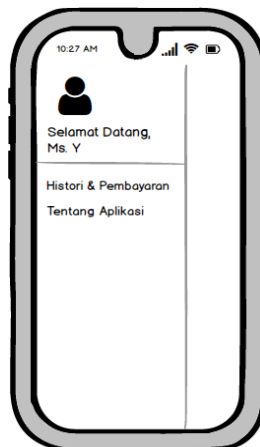
Pada *Interface* Menu Utama pelanggan terdapat daftar nama pilihan salon yang akan di pilih oleh pelanggan. Halaman Menu Utama terdapat pada gambar 3.8



Gambar 3.8 Rancangan *Interface* Menu Utama

c. Rancangan *Interface* Halaman Utama

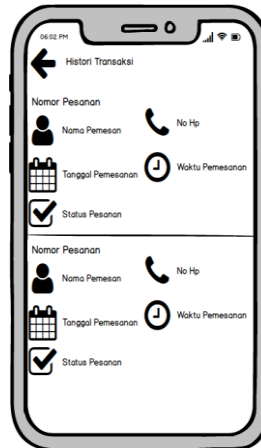
Rancangan *Interface* Halaman Utama terdapat menu yang dapat di pilih, menu tersebut diantaranya Menu Histori & Pembayaran untuk melihat apa saja yang di pesan dan melihat jumlah pembayaran yang akan di bayarkan, serta Menu Tentang Aplikasi. Halaman rancangan *interface* halaman utama terdapat pada gambar 3.9



Gambar 3.9 Rancangan *Interface* Halaman Utama

d. Rancangan *Interface* Menu Histori

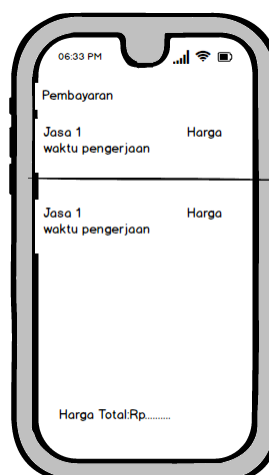
Rancangan *Interface* Menu Histori berisi tentang nomor pesanan, nama pemesanan, tanggal pemesanan, alamat, status pesanan, no hp, waktu pemesanan. Rancangan *Interface* menu histori dan pembayaran terdapat pada gambar 3.10



Gambar 3.10 Rancangan *Interface* Menu Histori

e. Rancangan *Interface* Menu Pembayaran

Rancangan *Interface* Menu Pembayaran berisi tentang jasa yang dipilih dan total harga yang harus di bayar. Rancangan *Interface* Menu Pembayaran terdapat pada gambar 3.11



Gambar 3.11 Rancangan *Interface* Menu Pembayaran

f. Rancangan *Interface* Menu Jasa Layanan

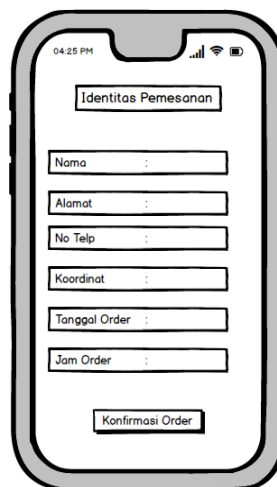
Pada *Interface* Menu Jasa Layanan pelanggan terdapat daftar jasa layanan yang akan di pilih oleh pelanggan. Halaman Menu Jasa Layanan terdapat pada gambar 3.12



Gambar 3.12 Rancangan *Interface* Menu Jasa Layanan

g. Rancangan Menu *Interface* Identitas Pemesan

Rancangan *Interface* Menu Pemesan berisi tentang identitas diri pemesan, koordinat lokasi dimana pelanggan berada dan mengisi tanggal serta jam order yang akan di pesan. Halaman ini terdapat tombol konfirmasi order untuk mengirim identitas yang telah diisi. Halaman Rancangan *Interface* Pemesan terdapat pada gambar 3.13



Gambar 3.13 Rancangan *Interface* Identitas Pemesan

h. Rancangan Menu *Interface* Admin Login

Rancangan *Interface* Admin Login digunakan untuk memasuki halaman Data Transaksi, Profil Salon, untuk melihat data karyawan dan Menambah Karyawan. Halaman Rancangan *Interface* Admin Login terdapat pada gambar 3.14

Gambar 3.14 Rancangan *Interface* Admin Login

i. Rancangan *Interface* Data Transaksi

Rancangan *Interface* Data Transaksi berisi kode transaksi, waktu pemesanan, waktu pengerjaan, nama pelanggan, no hp, alamat tujuan, karyawan yang akan bertugas dan status pengerjaan. Halaman Rancangan *Interface* Data Transaksi terdapat pada gambar 3.15

No	Kode Transaksi	Waktu Pemesanan	Waktu Pengerjaan	Nama Pelanggan	No Hp	Alamat Tujuan	Karyawan	Status
1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-

Gambar 3.15 Rancangan *Interface* Data Transaksi

j. Rancangan *Interface* Profil Salon

Rancangan *Interface* Profil Salon berisi tentang nama salon, alamat salon, nama pemilik, foto jasa yang di tawarkan dan ada tombol submit untuk menyimpan data salon. Di bawahnya terdapat Daftar Jasa dan Tambah Jasa. yang berisi tentang nama jasa, harga jasa, waktu pengerjaan, foto jasa, dan aksi (untu mengedit data jasa jika terdapat kesalahan). Halaman Rancangan *Interface* Profil Salon terdapat pada gambar 3.16

No	Nama Jasa	Harga Jasa	Waktu Pengerjaan	Foto Jasa	Aksi
1.	-	-	-	-	-
2.	-	-	-	-	-
3.	-	-	-	-	-

Gambar 3.16 Rancangan *Interface* Profil Salonk. Rancangan *Interface* Input Data Jasa

Rancangan *Interface* Input Data Jasa berisi tentang nama jasa, harga jasa, waktu pengerjaan, dan foto jasa yang di tawarkan. Rancangan *Interface* Input Data Jasa terdapat pada gambar 3. 17

Gambar 3.17 Rancangan *Interface* Input Data Jasa

l. Rancangan *Interface* Edit Data Jasa

Rancangan *Interface* Edit Data Jasa berisi tentang data-data yang akan diganti menjadi data yang baru, misalnya nama jasa, harga jasa, waktu pengerjaan, dan foto jasa. Rancangan *Interface* Edit Data Jasa Terdapat pada gambar 3.18

Gambar 3. 18 Rancangan *Interface* Edit Data Jasa

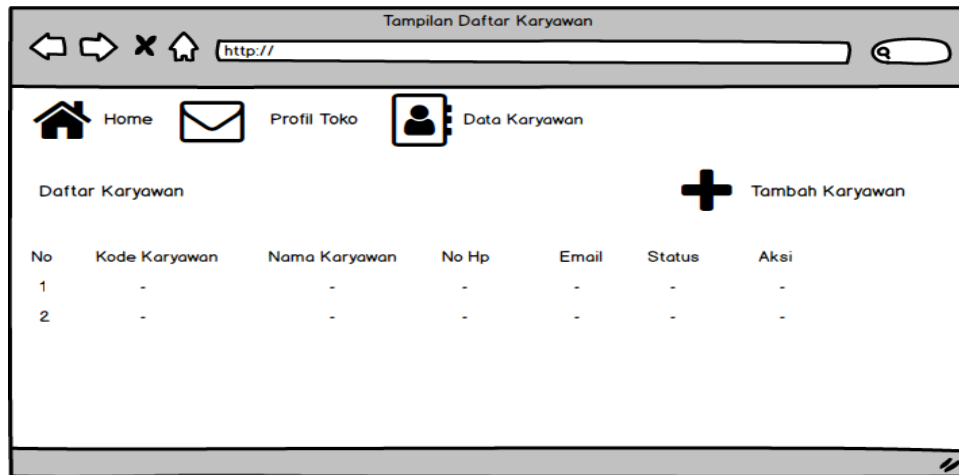
m. Rancangan *Interface* Input Data Karyawan

Rancangan *Interface* Input Data Karyawan berisi tentang kode karyawan, nama karyawan, email, no hp. Rancangan *Interface* Input Daftar Karyawan terdapat pada gambar 3.19

Gambar 3.19 Rancangan *Interface* Input Data Karyawan

n. Rancangan *Interface* Daftar Karyawan

Rancangan *Interface* Daftar Karyawan berisi tentang kode karyawan, nama karyawan, no hp, email, status, aksi (Untuk mengedit data karyawan). Rancangan *Interface* Daftar Karyawan terdapat pada gambar 3.20



Gambar 3.20 Rancangan *Interface* Daftar Karyawan

o. Rancangan *Interface* Edit Data Karyawan

Rancangan *Interface* Edit Data Karyawan berisi tentang kode karyawan, nama karyawan, email, no hp. Rancangan *Interface* Edit Data Karyawan terdapat pada gambar 3.21

Gambar 3.21 Rancangan *Interface* Edit Data Karyawan

p. Rancangan *Interface* Tampilan Karyawan Login

Rancangan *Interface* Tampilan Karyawan Login terdapat tampilan untuk mengisi email dan password agar dapat memasuki aplikasi karyawan. Tampilan Rancangan *Interface* Tampilan Karyawan Login terdapat pada gambar 3.22



Gambar 3.22 Rancangan *Interface* Tampilan Karyawan Login

q. Rancangan *Interface* Tampilan Halaman Utama Karyawan

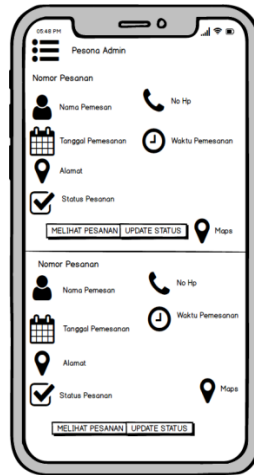
Rancangan *Interface* Tampilan Halaman Utama Karyawan terdapat menu utama yang dapat di pilih dalam aplikasi, menu tersebut diantaranya tentang aplikasi dan tombol keluar. Rancangan *Interface* Tampilan Halaman Utama Karyawan terdapat pada gambar 3.23



Gambar 3.23 Rancangan *Interface* Tampilan Halaman Utama Karyawan

r. Rancangan *Interface* Karyawan Menerima Pesanan

Rancangan *Interface* Karyawan Menerima Pesanan berisi tentang nomor pesanan, nama pemesanan, tanggal pemesanan, alamat, status pesanan, no hp, waktu pemesanan. Rancangan *Interface* Karyawan Menerima Pesanan terdapat pada gambar 3.24



Gambar 3.24 Rancangan *Interface* Karyawan Menerima Pesanan

1.1.3 Pembentukan *Prototype*

Pada tahap ini pembentukan *prototype*, yaitu pembuatan perangkat *prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan. Pada tahap ini aplikasi yang dibuat menggunakan android studio untuk bahasa pemrograman yang di gunakan yaitu java untuk aplikasi android, sedangkan untuk web yaitu menggunakan html.

1.1.4 Penyerahan Sistem atau Perangkat Lunak ke Para Pelanggan

Pada tahap ini sistem yang telah di buat untuk selajutnya di serahkan kepada para pengguna. Kemudian aplikasi ini akan di distribusikan ke *Google Play Store* sehingga untuk para pengguna bisa mengunduhnya.

BAB IV

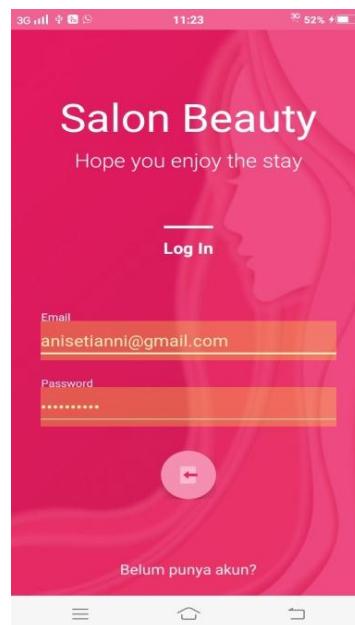
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil Penelitian adalah hasil rancangan perangkat lunak dan di implementasikan menjadi sebuah aplikasi nyata. Berikut adalah hasil tampilan aplikasi yang telah di rancang.

4.1.1 Tampilan Menu Login

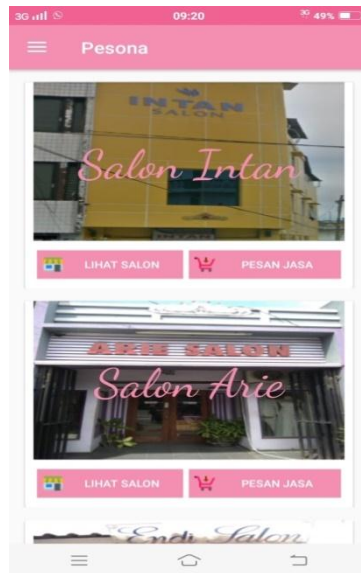
Halaman ini adalah Tampilan Menu Login yaitu halaman yang akan di isi pelanggan untuk membuka aplikasi dan melakukan pemesanan. Tampilan Menu Login terdapat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Tampilan Menu Login

4.1.2 Tampilan Halaman Menu Utama

Halaman ini adalah halaman yang akan muncul pada saat pelanggan membuka aplikasi setelah melakukan login. Tampilan Menu Utama terdapat pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama

4.1.3 Tampilan Halaman Utama

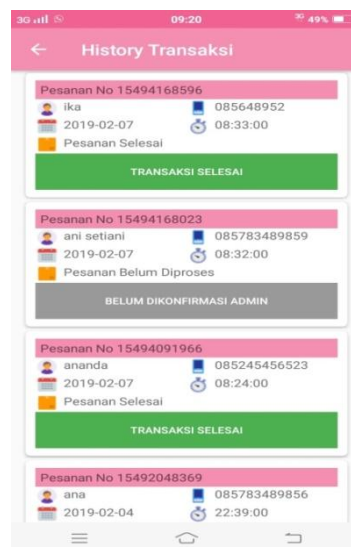
Halaman ini terdapat menu-menu yang dapat dipilih oleh pelanggan diantaranya adalah melihat History dan Pembayaran, Tentang Aplikasi, dan keluar untuk melakukan login ulang jika pelanggan ingin merubah akunnya. Penjelasan tentang masing-masing fungsi telah di jabarkan pada bab 3 Halaman Utama terdapat pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama

4.1.4 Tampilan Halaman Menu Histori Transaksi

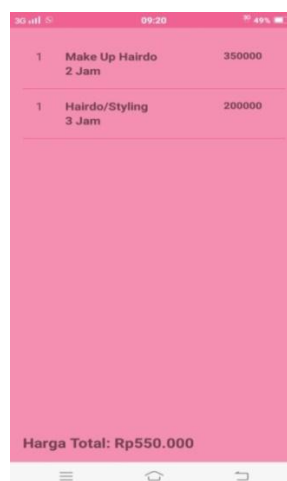
Tampilan Halaman Menu Histori Transaksi yaitu tampilan halaman setelah user melakukan pemesanan. Tampilan Halaman menu histori terdapat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Menu Histori Transaksi

4.1.5 Tampilan Halaman Menu Histori Pembayaran

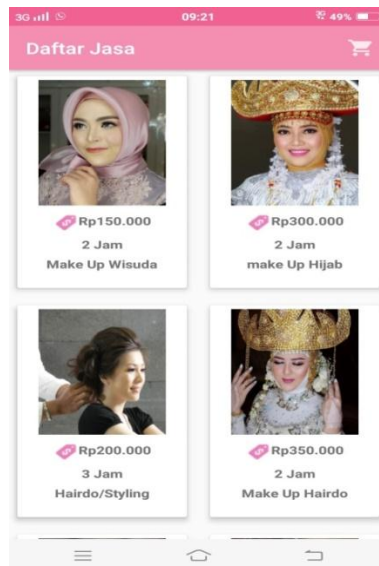
Halaman ini adalah halaman Tampilan Halaman Menu Histori Pembayaran yaitu total pembayaran yang akan di bayar oleh pelanggan kepada karyawan yang bertugas. Tampilan Halaman Menu Histori Pembayaran terdapat pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Menu Histori Pembayaran

4.1.6 Tampilan Halaman Menu Jasa Layanan

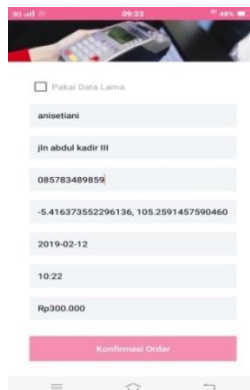
Halaman ini adalah halaman Tampilan Halaman Menu Jasa Layanan yaitu tampilan daftar jasa layanan yang disediakan oleh salon sehingga pelanggan dapat memilihnya. Tampilan Halaman Menu Jasa Layanan terdapat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Menu Jasa Layanan

4.1.7 Tampilan Halaman Menu Identitas Pemesan

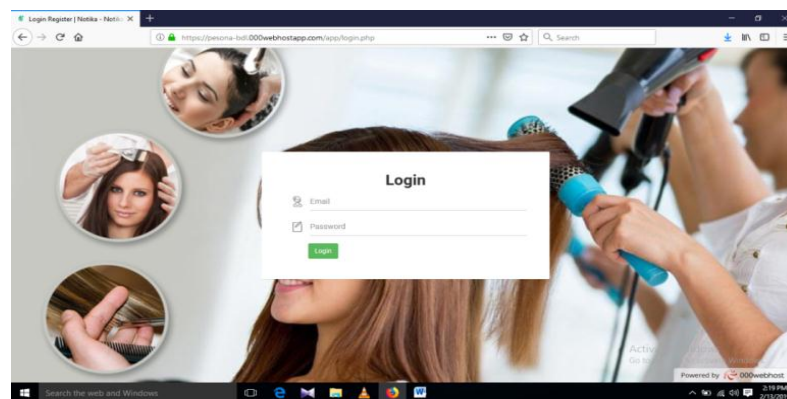
Halaman ini adalah halaman Tampilan Halaman Menu Identitas Pemesan yaitu pelanggan yang akan memesan harus mengisi identitasnya, pada menu ini terdapat menu pakai data lama maksudnya data yang sudah di isi pada saat menu *login* atau data yang telah di gunakan pada pemesanan sebelumnya. Tampilan Halaman Menu Identitas Pemesan terdapat pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Menu Identitas Pemesan

4.1.8 Tampilan Halaman Menu *Login Admin*

Halaman ini adalah halaman Tampilan Halaman Menu *Login Admin* menggunakan web dan digunakan untuk memasuki halaman Data Transaksi, Profil Salon, untuk melihat data karyawan, Menambah Karyawan dan untuk memilih siapa karyawan yang akan bertugas. Tampilan Halaman Menu *Login Admin* terdapat pada gambar 4.8



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Menu Login Admin

4.1.9 Tampilan Halaman Menu Data Transaksi

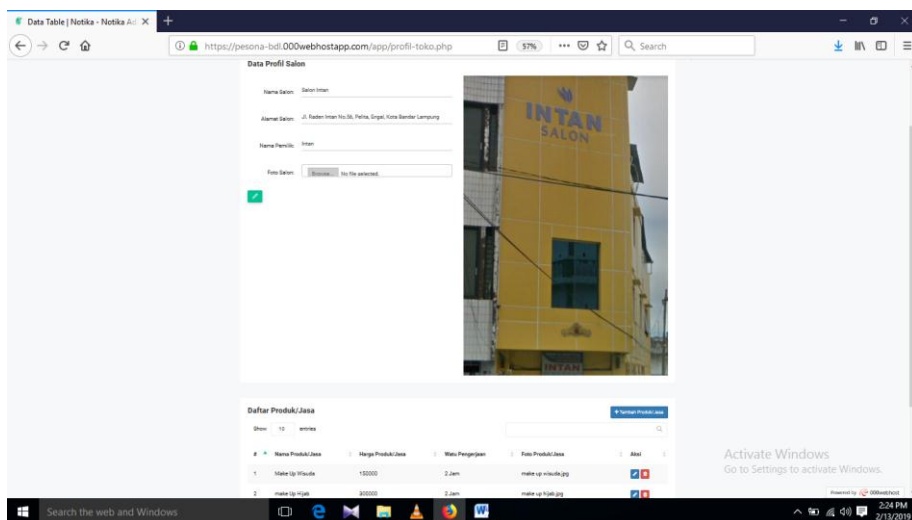
Halaman ini adalah halaman dimana admin melihat siapa saja yang telah memesan, dan kemudian memverifikasi pemesanan. Tampilan Halaman Menu Data Transaksi terdapat pada gambar 4.9

#	Kode Transaksi	Waktu Pemesanan	Waktu Pengerjaan	Nama Pelanggan	No HP	Alamat Tujuan	Karyawan	Status
1	1549418096	2019-02-07 08:33:00	2019-02-06 08:40:35	Ika	085648952	Jln kesuma	arip	Detail
2	1549418023	2019-02-07 08:32:00	0000-00-00 00:00:00	ani setiani	085783489859	raja basa	arip	Detail
3	15494091966	2019-02-07 08:24:00	2019-02-06 06:28:39	ananda	085245456523	Jln abdul kadir	arip	Detail
4	15490037405	2019-02-05 22:21:00	2019-02-03 21:27:05	intan	08578648523	Jl kadir	arip	Detail
5	15490032193	2019-02-15 21:13:00	0000-00-00 00:00:00	Ani	telip	Jl japan	arip	Detail

Gambar 4.9 Tampilan Halaman Menu Data Transaksi

4.1.10 Tampilan Halaman Menu Profil Salon

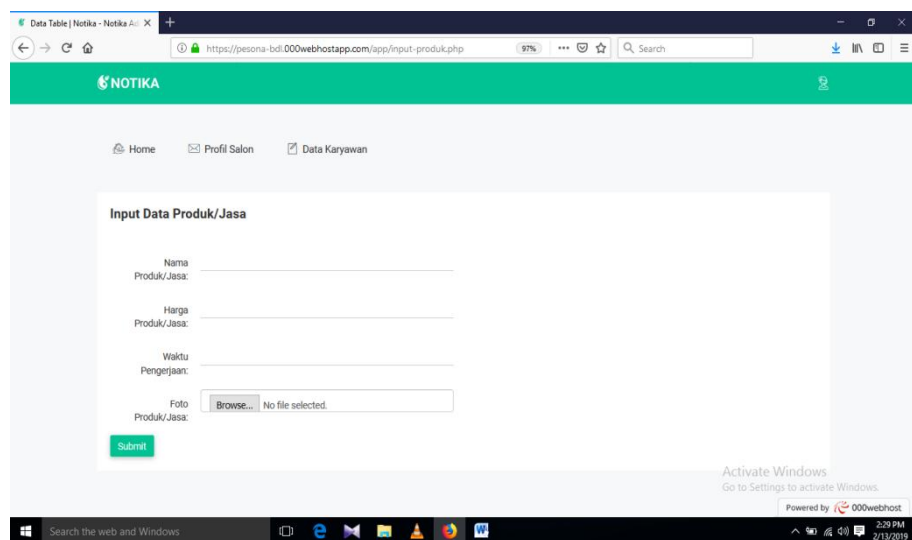
Halaman ini adalah halaman dimana ada daftar nama pemilik, nama salon dan foto salon. Pada menu ini terdapat daftar jasa yang di tawarkan. Tampilan Halaman Menu Profil Salon terdapat pada gambar 4.10



Gambar 4.10 Tampilan Halaman Menu Profil Salon

4.1.11 Tampilan Halaman Menu Input Data Jasa

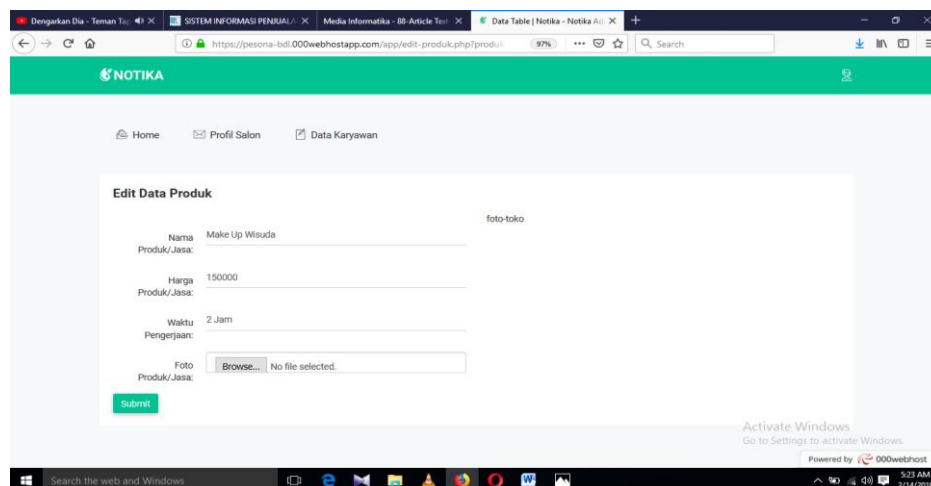
Halaman ini adalah halaman untuk menginput daftar nama-nama jasa yang ada pada salon. Tampilan Halaman Menu Input Data Jasa terdapat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Tampilan Halaman Menu Input Data Jasa

4.1.12 Tampilan Halaman Menu Edit Data Jasa

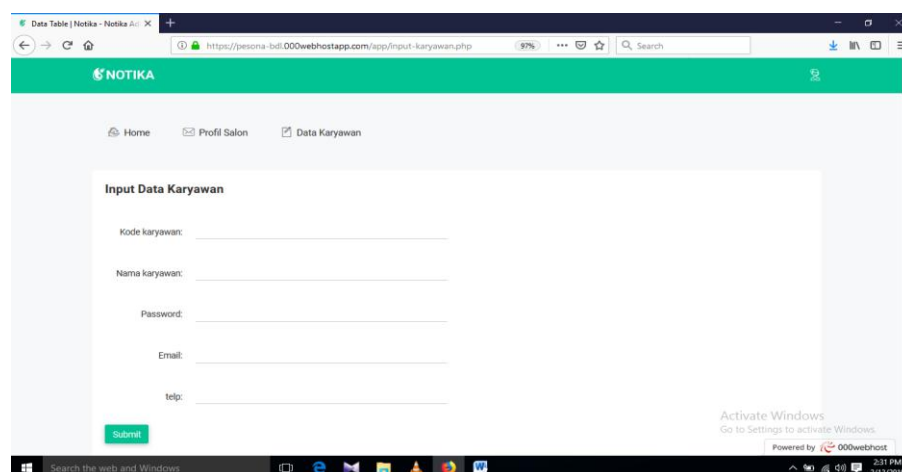
Halaman ini adalah halaman untuk merubah jasa layanan yang sudah di input jika terdapat suatu perubahan. Tampilan Halaman Menu Edit Data Jasa terdapat pada gambar 4.12



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Menu Edit Data Jasa

4.1.13 Tampilan Halaman Menu Input Data Karyawan

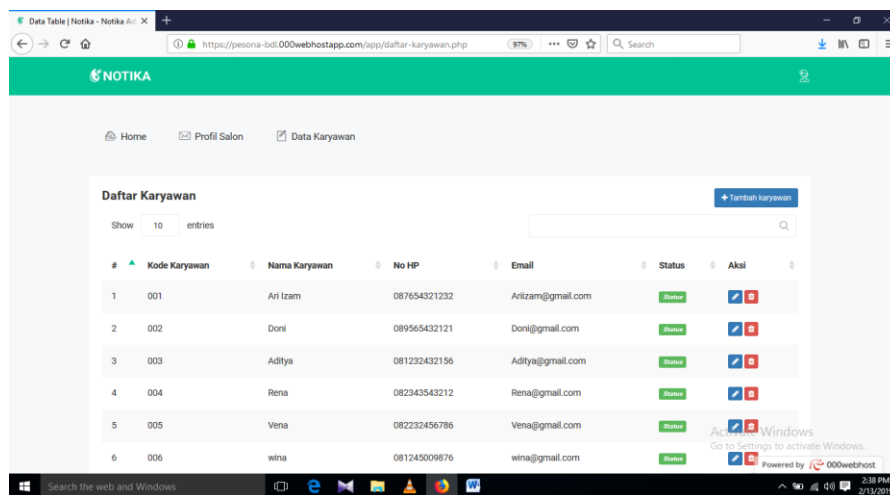
Halaman ini adalah halaman untuk memasukkan karyawan yang bekerja di salon. Tampilan Halaman Menu Input Data Karyawan terdapat pada gambar 4.13



Gambar 4.13 Tampilan Halaman Menu Input Data Karyawan

4.1.14 Tampilan Halaman Menu Daftar Kayawan

Halaman ini adalah halaman dimana terdapat daftar nama-nama karyawan yang ada di salon. Tampilan Halaman Menu Daftar Karyawan terdapat pada gambar 4.14

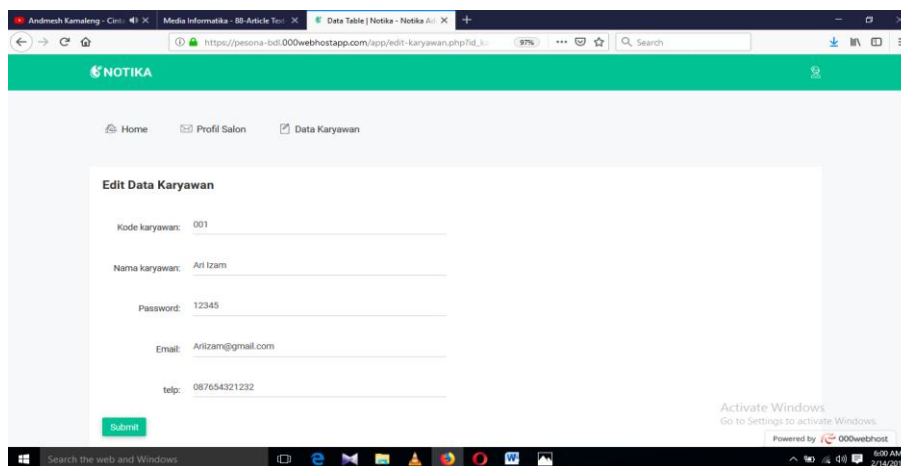


#	Kode Karyawan	Nama Karyawan	No HP	Email	Status	Aksi
1	001	Ari Izam	087654321232	Arizam@gmail.com	Status	[Edit] [Delete]
2	002	Doni	089565432121	Doni@gmail.com	Status	[Edit] [Delete]
3	003	Aditya	081232432156	Aditya@gmail.com	Status	[Edit] [Delete]
4	004	Rena	082343543212	Rena@gmail.com	Status	[Edit] [Delete]
5	005	Vena	082232456786	Vena@gmail.com	Status	[Edit] [Delete]
6	006	wina	081245009876	wina@gmail.com	Status	[Edit] [Delete]

Gambar 4.14 Tampilan Halaman Menu Daftar Karyawan

4.1.15 Tampilan Halaman Menu Edit Data Kayawan

Halaman ini adalah halaman untuk merubah data karyawan yang telah di input jika terjadi suatu perubahan. Tampilan Halaman Menu Edit Data Karyawan terdapat pada gambar 4.15



Edit Data Karyawan

Kode karyawan: 001

Nama karyawan: Ari Izam

Password: 12345

Email: Arizam@gmail.com

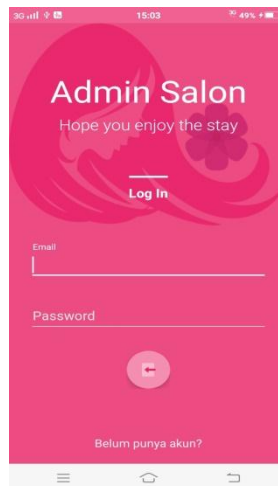
telp: 087654321232

Simpan

Gambar 4.15 Tampilan Halaman Menu Edit Data Karyawan

4.1.16 Tampilan Halaman Menu Karyawan *Login*

Halaman ini adalah menu karyawan login untuk melihat dan melaksanakan tugas yang di berikan oleh admin. Tampilan Halaman Menu Karyawan *Login* terdapat pada gambar 4.16



Gambar 4.16 Tampilan Halaman Menu Karyawan *Login*

4.1.17 Tampilan Halaman Menu Utama Karyawan

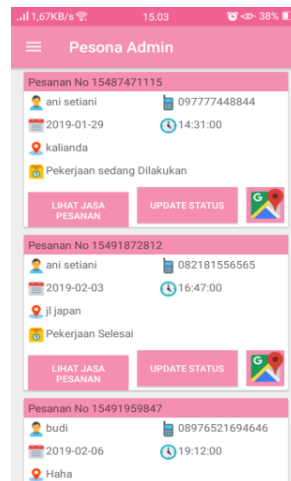
Halaman ini adalah halaman yang dapat dipilih oleh karyawan yaitu tentang aplikasi dan keluar. Tampilan Halaman Menu Utama Karyawan terdapat pada gambar 4.17



Gambar 4.17 Tampilan Halaman Menu Utama Karyawan

4.1.18 Tampilan Halaman Menu Kayawan Menerima Pesanan

Halaman ini adalah tampilan ketika karyawan menerima pesanan yang diberikan oleh admin. Tampilan Halaman Menu Karyawan Menerima Pesanan terdapat pada gambar 4.18



Gambar 4.18 Tampilan Halaman Menu Karyawan Menerima Pesanan

4.2 Pengujian Aplikasi

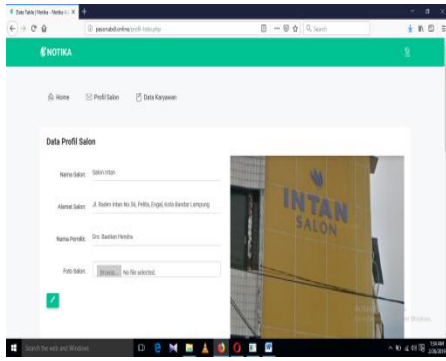
Proses pengujian sistem perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan Metode *Black Box Testing*, yang merupakan salah satu cara pengujian perangkat lunak yang mengutamakan pengujian terhadap kebutuhan fungsi dari suatu program dengan menemukan kesalahan fungsi pada perangkat lunak tersebut. Dalam tahap pengujian aplikasi ini dilakukan pada beberapa perangkat mobile dengan spesifikasi yang berbeda-beda. Pengujian yang akan dilakukan yaitu fungsi input, edit, pemesanan dan ketepatan alokasi sebagai berikut:

4.2.1 Fungsi input

a. Input Data Salon

Hasil Pengujian Input Data Salon Terdapat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Input Data Salon

No	Data Salon	Hasil
1.	Nama Salon : Salon Intan	Inputan Berhasil 
2.	Alamat Salon : Jl. Raden Intan No.56, Tanjung Karang Bandar Lampung	
3.	Nama Pemilik : Drs. Bastian Hendra	
4.	Foto Salon : 	

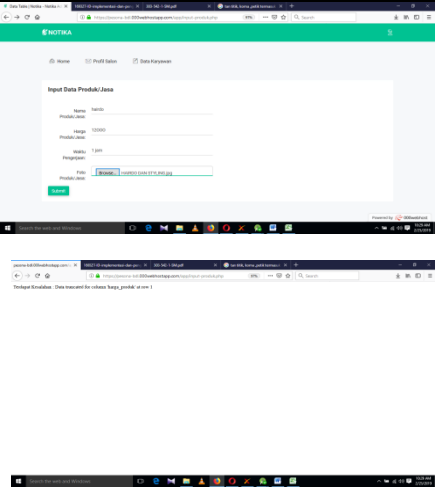
b. Input Data Jasa

Hasil pengujian input data jasa yaitu terdapat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Pengujian Input Data Jasa

No	Nama Proses		Hasil
1.	Nama Produk/Jasa	Hairdo	Jika angka nol (0) ditulis dengan angka 0 maka tidak akan bisa berfungsi, karena 12000 ditulis dengan format yang benar yaitu keseluruhan menggunakan angka, jika format berubah maka akan terjadi kesalahan.
2.	Harga Produk/Jasa	12000	
3.	Waktu Pengerjaan	1 jam	

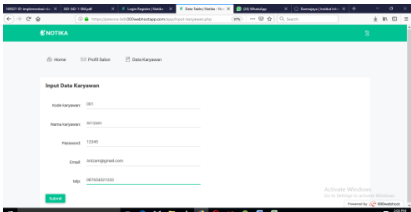
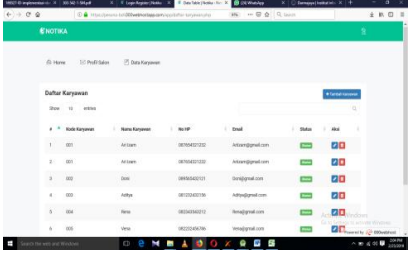
Tabel 4.2 Pengujian Input Data Jasa (Lanjutan)

4.	Foto Produk/Jasa		
----	------------------	---	--

c. Input Data Karyawan

Hasil pengujian input data karyawan yaitu terdapat pada tabel 4.3

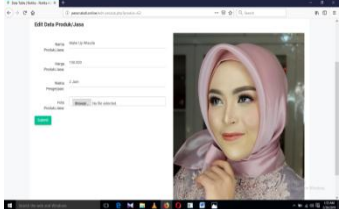
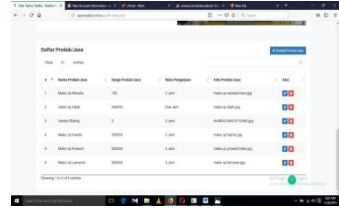
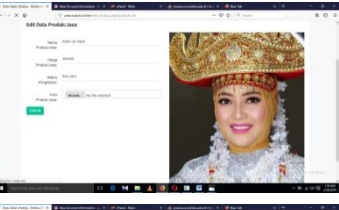
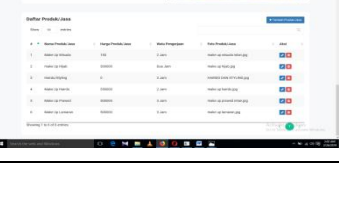
Tabel 4.3 Pengujian Input Data Karyawan

1.	Kode karyawan	001	Jika terjadi 2 kali input data yang sama, maka tidak akan terjadi kesalahan atau error.
	Nama karyawan	Ari Izam	
	Password	12345	
	Email	ariizam@gmail.com	
	Telp	087654321232	
2.	Kode karyawan	001	 
	Nama karyawan	Ari Izam	
	Password	12345	
	Email	ariizam@gmail.com	
	Telp	087654321232	

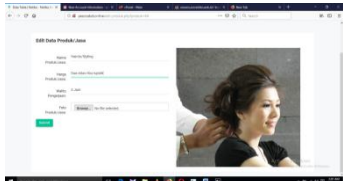
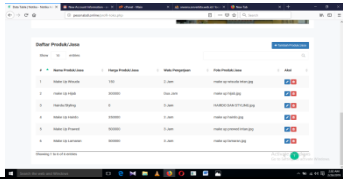
4.2.2 Fungsi Edit

Hasil Pengujian Edit Data Jasa terdapat pada tabel 4.4

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Edit Data Jasa

No	Nama Proses		Hasil
1.	Nama Produk/Jasa	<i>Make Up Wisuda</i>	Jika harga jasa ditulis dengan harga 150.000 maka tidak akan bisa berfungsi, karena sudah di tentukan jika menulis harga dengan menggunakan bilangan bulat  
	Harga Produk/Jasa	150.000	
	Waktu Pengerjaan	2 Jam	
	Foto Produk/Jasa		
2.	Nama Produk/Jasa	<i>Make Up Hijab</i>	Jika waktu pengerjaan di tulis menggunakan huruf maka tidak akan terjadi kesalahan  
	Harga Produk/Jasa	300000	
	Waktu Pengerjaan	Dua Jam	
	Foto Produk/Jasa		

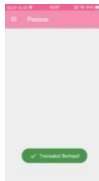
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Edit Data Jasa (Lanjutan)

3.	Nama Produk/Jasa	Hairdo/Styling	Jika Harga jasa di tulis dengan menggunakan huruf maka akan terjadi kesalhan, karena seharusnya harga di tulis dengan angka bulat  
	Harga Produk/Jasa	Dua ratus ribu rupiah	
	Waktu Pengerjaan	3 Jam	
	Foto Produk/Jasa		

4.2.3 Fungsi Pemesanan

Pada tahapan pengujian pemesanan, akan dilakukan pengujian di beberapa smartphone dengan cara sebagai berikut. Hasil pengujian pemesanan terdapat pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Pengujian Pemesanan

No	Brand	Spesifikasi	Hasil Pengujian
1.	Vivo 1724	RAM 2GB	Transaksi Berhasil 
		Versi Android 8.1 (Oreo)	
		Prosesor 1,4GHz Snapdragon 425 Quad-core	
2.	Vivo Y21	RAM 2GB	Transaksi Berhasil 
		Versi Android 5.1 (Lolipop)	
		Prosesor 1,3GHz MTK6580 Quad-core	

Tabel 4.5 Pengujian Pemesanan (Lanjutan)

3.	Xiomi Redmi 5	RAM 3GB	Transaksi Berhasil 
		Versi Android 7.1 (Nougat)	
		Prosesor Qualcomm Snapdragon 450	

4.2.4 Fungsi Ketepatan Alokasi

Hasil dari pengujian karyawan untuk ketepatan menemukan lokasi pelanggan terdapat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Ketepatan Alokasi

No	Nama Karawan	Alamat Pelanggan	Pesanan	Ketepatan Lokasi
1.	Ari Izam	Jln abdul kadir III		 Tepat
2.	Doni	Jalan purnawirawan 1 gang Mahyudin		 Tepat

Tabel 4.6 Ketepatan Alokasi (Lanjutan)

3.	Rena	Jln. jambu 2 no 5 kelurahan gedung meneng rajabasa bandar lampung		 Tepat
4.	Vena	Jl.mayor sukardi hamdani gedong meneng		 Tepat

Berdasarkan ke 4 pengujian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa karyawan sampai tepat pada lokasi pelanggan.

4.3 Kelebihan dan Kelemahan Aplikasi

1. Kelebihan Aplikasi

- Aplikasi menggunakan *Location Based Service* untuk mengetahui posisi pelanggan, berdasarkan uji coba akurasi alokasi tepat
- Aplikasi memungkinkan pelanggan untuk memesan layanan salon dirumah atau tempat yang diinginkan
- Pelanggan dapat mengetahui harga layanan yang harus dibayarkan sebelum layanan di berikan, sehingga pelanggan dapat mempersiapkan dananya

2. Kelemahan Aplikasi

- Aplikasi ini hanya dapat di instal pada sistem operasi android versi 5.0 (*Lollipop*) keatas.

- b. Tidak adanya fitur notifikasi pada akun pelanggan, untuk mengetahui bahwa pesanan sudah di konfirmasi oleh admin
- c. Tidak adanya notifikasi jika salon *full booking* dan pelanggan tidak dapat melakukan pesanan

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan Penelitian yang sudah di lakukan maka telah di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi PESONA dapat mempermudah transaksi pemesanan antara Salon dan pelanggannya.
2. Aplikasi PESONA meningkatkan nilai bisnis Salon di Bandar Lampung.
3. Dengan adanya aplikasi ini maka Salon dapat memperluas pemasaran dan Pelanggan menjadi lebih mudah mendapatkan informasi tentang jasa layanan yang di berikan tanpa harus datang ke Salon.

5.2 Saran

Sebagai perbaikan untuk penelitian yang lebih lanjut, maka peneliti memberikan saran diantaranya :

1. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan fitur notifikasi agar pelanggan mengetahui jika salon telah *full*
2. Penelitian selanjutnya dapat dibangun pemesanan *onsite* agar pelanggan yang ingin datang ke salon bisa memesan antrian terlebih dahulu melalui aplikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, A.S., (2017). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Dasar Pemrograman Berbasis *Mobile Phone*. Palembang: Politeknik Sekayu.
- Ekawati, R.K., (2017). Analisis Pengaruh Pemanfaatan Aplikasi Android Terhadap Minat Beli Pelanggan Toko ABC Palembang. Palembang: STMIK GI MDP.
- Hajar, M.N., (2018). Pengembangan Aplikasi Penjualan Pakan Dan Perlengkapan Aksesoris Kucing Di Toko *Ageria Pet Shop Store* Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Php. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Juansyah, A., (2015). Pembangunan Aplikasi *Child Tracker* Berbasis Assisted–Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android. Bandung: Universitas Komputer Indonesia
- Laisina, L., Haurissa, M. and Hatala, Z., (2018). Sistem Informasi Data Jemaat Gpm Gidion Waiyari Ambon Dan Jemaat Gpm Halong Anugerah Ambon. Ambon: Politeknik Negeri Ambon.
- Mustaqbal, M.S., Firdaus, R.F. and Rahmadi, H., (2016). Pengujian Aplikasi Menggunakan *Black Box Testing Boundary Value Analysis* (Studi Kasus: Aplikasi Prediksi Kelulusan SMNPTN).
- Pressman, Ph.D. Roger S. 2012. Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak. Edisi 7. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Rahman, F. and Santoso, S., (2017). Aplikasi Pemesanan Undangan *Online*. Kalimantan Selatan: Politeknik Negeri Tanah Laut.
- Syafitri, Y. (2016). Pemodelan Perangkat Lunak Berbasis Uml Untuk Pengembangan Sistem Pemasaran Akbar *Entertainment Natar* Lampung Selatan. Bandar Lampung: AMIK Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung

Lampiran 2: Surat Keputusan (SK)

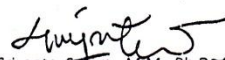


SURAT KEPUTUSAN
REKTOR IIB DARMAJAYA
NOMOR : SK.0604/DMJ/DFIK/BAAK/XII-18
Tertang
Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi S1 Teknik Informatika

REKTOR IIB DARMAJAYA

- Memperhatikan : 1. Bahwa dalam rangka usaha peningkatan mutu dan peranan IIB Darmajaya dalam melaksanakan Pendidikan Nasional perlu ditingkatkan kemampuan mahasiswa dalam Skripsi.
- Menimbang : 1. Bahwa untuk mengefektifkan tenaga pengajar dalam Skripsi mahasiswa perlu ditetapkan Dosen Pembimbing Skripsi.
2. Bahwa untuk maksud tersebut dipandang perlu menerbitkan Surat Keputusan Rektor.
- Mengingat : 1. UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah No.60 Tahun 2010 tentang Pendidikan Sekolah Tinggi
3. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.165/D/O/2008 tertanggal 20 Agustus 2008 tentang Perubahan Status STMIK-STIE Darmajaya menjadi Informatics and Business Institute (IBI) Darmajaya
4. STATUTA IBI Darmajaya
5. Surat Ketua Yayasan Pendidikan Alfian Husin No. IM.003/YP-AH/X-08 tentang Persetujuan Perubahan Struktur Organisasi
6. Surat Keputusan Rektor 0383/DMJ/REK/X-C8 tentang Struktur Organisasi.
- Menetapkan
- Pertama : Mengangkat nama-nama seperti tersebut dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Teknik Informatika.
- Kedua : Pembimbing Skripsi berkewajiban melaksanakan tugasnya sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.
- Ketiga : Pembimbing Skripsi yang ditunjuk akan diberikan honorarium yang besarnya sesuai dengan ketentuan peraturan dan norma penggajian dan honorarium IBI Darmajaya.
- Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka keputusan ini akan ditinjau kembali.

Ditetapkan di : Bandar Lampung
Pada tanggal : 10 Desember 2018
a.n. Rektor IIB Darmajaya,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Srivanto, S.Pd., M.M., Ph.D.
NIK. 00210804

1. Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika
2. Yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 3: Surat Keputusan (Lanjutan)

Lampiran : Surat Keputusan Rektor IIBDarmajaya
 Nomor : SK. 0604/DMI/DFIK/BAAK/II-18
 Tanggal : 10 Desember 2018
 Perihal : Pembimbing Penulisan Skripsi
 Program Studi Strata Satu (S1) Teknik Informatika

JUDUL SKRIPSI DAN DOSEN PEMBIMBING			
PROGRAM STUDI STRATA SATU (S1) TEKNIK INFORMATIKA			
No	NAMA	NPM	JUDUL
25	Irhash Ainur Rafiq	1511010068	Virtual Tour Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Berbasis Web
26	Irwan Irmawan	1511010167	Virtual Tour Berbasis 3D Pengenalan Situs Purbakala Pungung Raharjo Lampung Timur
27	Ani Setiani	1511010017	Sistem Pemesanan Online Salon (PESONA) Berbasis Android di Bandar Lampung
28	Rani Widyastuti	1511010088	Visualisasi 3D Menara Siger Lampung Berbasis Android
29	Elli Novia Putri	1511010012	Rancang Bangun Aplikasi E-Info Produk Halal Majelis Ulama Indonesia Menggunakan Metode Quick Search Algorithm Berbasis Mobile
30	Heri Santoso	1511010023	Implementasi Metode K-Mean Untuk Melihat Kecenderungan Minat Mahasiswa Baru Di IIB Darmajaya Dengan Data Mining
31	Rizki Ilham Dhani	1511010054	Perancangan Sistem Aplikasi E-Service Terintegrasi Menggunakan Metode Brute Force Di Sherly Snack Berbasis Web Mobile
32	M. Aan Dafa S	1511010015	Aplikasi Uji Kelayakan Jalan Bus PO. Putra Sulong Menggunakan Certainty Factor
33	Yeni Siswanti	1511010065	Smart Classification Untuk Home Page Butik Dekranasda Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung
34	Mawar Setia Ningrum	1511010083	Sistem Pakar Penyakit Penyakit Herniated Nucleus Pulposus Dengan Metode Case Based Reasoning
35	Andika	1511010070	Aplikasi Notifikasi Kegiatan Desa Sri Kencono Menggunakan Firebase Cloud Message Berbasis Android
36	Siska Purnama Sari	1511010101	Rancang Bangun Sistem Pencarian Lokasi Fasilitas Umum Menggunakan Algoritma Dijkstra Pada Kabupaten Way Kanan Berbasis Android
			PEMBIMBING
			Puput Budi Wintoro, S.Kom, M.T.I
			Rahmalla Syahputri, S.Kom, M.Eng.Sc
			Rio Kurniawan, M.Cs
			Rionaldi Ali, S.Kom, M.T.I
			Septilia Arfida, S.Kom, M.T.I

Lampiran 4: Form Bimbingan



Institut Informatika & Bisnis

DARMAJAYA

Yayasan Affian Husin

Jl. Zainal Abidin Pager Alam No. 93 Bandar Lampung 35142 Telp 787214 Fax. 700261 <http://darmajaya.ac.id>

FORMULIR

BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)

FORM KONSULTASI/BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR *)

NAMA : Ani Setiani
 NPM : 1511110017
 PEMBIMBING I : Rahmalia Syahputri, S.kom, M. Eng.Sc
 PEMBIMBING II :
 JUDUL LAPORAN : Sistem Pemesanan Online Salon (PESONA)
 Berbasis Android di Bandar Lampung
 TANGGAL SK : s.d (5+2 bulan)

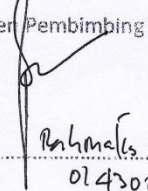
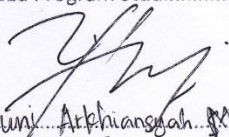
No	HARI/TANGGAL	HASIL KONSULTASI	PARAF
1	Senin / 29/10/18	Revisi latar belakang, tujuan, dan pendahuluan	f
2	Jumat / 02/11/18	Revisi pendahuluan terkait dan rancangan program	f
3	Senin / 10/12/18	Revisi analisa f rancangan	f
4	Rabu / 16/01/19	Revisi use case, activity diagram, dan interface	f
5	Jumat / 25/01/19	Revisi program	f
6	Kamis / 31/01/19	Revisi program	f
7	Jumat / 01/02/19	Revisi program	f
8	Rabu / 06/02/19	Revisi program	f
9	Selasa / 12/02/19	Revisi pembahasan usg, saran	f
10	Jumat / 15/02/19	Ace nsm	f

*) Coret yang tidak perlu

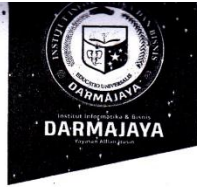
Bandar Lampung,
 Ketua Jurusan

(Yani Arkhiangyah ..M.kom)
 NIK. 004 80802

Lampiran 5: Surat Persetujuan Sidang

	Institut Informatika & Bisnis DARMAJAYA Yayasan Affian Husin Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No. 93 Bandar Lampung 35142 Telp 767214 Fax. 730261 http://darmajaya.ac.id
FORMULIR BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)	
SURAT PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI / TUGAS AKHIR	
Yang bertanda tangan dibawah ini :	
N a m a	: Ani Setiani
N P M	: 1511010017
Program Studi	: Ilmu Komputer
Judul Skripsi/Tugas Akhir	: Sistem Pemesanan Online Salon (PESONA) Berbasis Android di Bandar Lampung
Telah menyelesaikan Penulisan Skripsi /Tugas Akhir dan diperkenankan untuk mengajukan persyaratan sidang	
Menyetujui, Dosen Pembimbing	Bandar Lampung,/...../20..... Mengetahui, Ketua Program Studi.....
 NIK. 01430206	 NIK. 00480802
Persyaratan Sidang :	
☐ 1. Surat Persetujuan Sidang ☐ 2. Surat Bebas Perpustakaan ☐ 3. Rangkuman Nilai Asli (yang tidak bermasalah) ☐ 4. Foto Copy Form Bimbingan yang telah disetujui oleh Pembimbing dan ditanda tangani oleh Ketua jurusan ☐ 5. Kartu Seminar dan Notulen Seminar ☐ 6. CD berisi (Program, TA/Skripsi, Materi Sidang dalam bentuk Power Point/Slide) ☐ 7. Photo copy KRS Semester Terakhir ☐ 8. Photo copy Ijazah SLTA/ Photo Copy Ijazah D3 (bagi lulusan Diploma) ☐ 9. Photo copy slip pembayaran sidang (bagi yang mengulang), photo copy slip bayaran TA/Skripsi dan juga fotocopy slip bayaran bagi yang perpanjangan SK ☐ 10. Photo Copy Transkrip Nilai dari PTS sebelumnya, Hasil Konversi PTS Baru, KTP, Dan Kartu Keluarga (Bagi mahasiswa konversi) ☐ 11. Photo copy SK Pembimbing Penulisan Tugas Akhir/Skripsi dan SK Perpanjangan *) ☐ 12. Photo copy Penulisan Tugas Akhir/ skripsi (softcover, 3 eks) ☐ 13. Photo copy Sertifikasi Internasional (HTMLS / MOS /FORESEC /DBFA / ACA) ☐ 14. Fotocopy Sertifikat Toefl/Surat Keterangan sudah lulus Kursus Bhs. Inggris ☐ 15. Photo Hitam putih ukuran 3 x 4 (4lbr), kebaya(perempuan) atau Jas (Laki-laki) untuk Ijazah &Transkrip Nilai (kertas Dop bukan Printing) ☐ 16. Semua berkas dimasukkan ke dalam stofmap "DIAMOND 5002 atau Map Biola" warna biru (Ilmu Komputer) Stofmap "DIAMOND 5002 atau Map Biola" warna kuning (Bisnis & Ekonomi) ☐ 17. Map diberi NPM Nama & No. Telepon	
Keterangan : *) bagi yang perpanjangan SK	

Lampiran 6: Surat Penelitian 1



Bandar Lampung, 28 Desember 2016

Nomor : Penelitian.025/DMJ/DEKAN/BAAK/XII-18
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Salon Intan
Di -

Jl. Raden Intan No. 56, Tanjung Karang Bandar Lampung

Dengan hormat,

Sehubungan dengan peraturan Akademik Institut Informatika dan Bisnis (IIB) bahwa mahasiswa/i Strata Satu (S1) yang akan menyelesaikan studinya diwajibkan untuk memiliki pengalaman kerja dengan melaksanakan Penelitian dan membuat laporan yang waktunya disesuaikan dengan kalender Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya.

Untuk itu kami mohon kerja sama Bapak/Ibu agar kiranya dapat menerima mahasiswa/i untuk melakukan Penelitian, yang pelaksanaannya dimulai dari tanggal **03 Januari s.d 11 Februari 2019** (selama satu bulan satu minggu)
Adapun mahasiswa/i tersebut adalah :

Nama : Ani Setiani
NPM : 1511010017
Jurusan : S1 Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)

Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

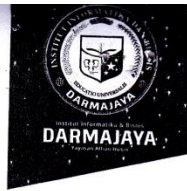
Dekan,
Fakultas Ilmu Komputer,


Sriyanto, S.Kom., MM.
NIK. 00210800

Tembusan:

1. Jurusan S1 Teknik Informatika
2. Arsip.

Lampiran 7: Surat Penelitian 2 (Lanjutan)



Bandar Lampung, 28 Desember 2016

Nomor : Penelitian.026/DMJ/DEKAN/BAAK/XII-18
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Arie Salon Production Yang
Di -

Jl. Hayam Wuruk No. 41, Tanjung Karang Bandar Lampung

Dengan hormat,

Sehubungan dengan peraturan Akademik Institut Informatika dan Bisnis (IIB) bahwa mahasiswa/i Strata Satu (S1) yang akan menyelesaikan studinya diwajibkan untuk memiliki pengalaman kerja dengan melaksanakan Penelitian dan membuat laporan yang waktunya disesuaikan dengan kalender Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya.

Untuk itu kami mohon kerja sama Bapak/Ibu agar kiranya dapat menerima mahasiswa/i untuk melakukan Penelitian, yang pelaksanaannya dimulai dari tanggal **03 Januari s.d 11 Februari 2019** (selama satu bulan satu minggu)
Adapun mahasiswa/i tersebut adalah :

Nama : Ani Setiani
NPM : 1511010017
Jurusan : S1 Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)

Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Dekan,
Fakultas Ilmu Komputer,

Sriyanto, S. Kom., MM
NIK 00210800

Tembusan:

1. Jurusan S1 Teknik Informatika
2. Arsip.

Lampiran 8: Surat Penelitian 3 (Lanjutan)

Bandar Lampung, 28 Desember 2016

Nomor : Penelitian.027/DMJ/DEKAN/BAAK/XII-18
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Salon Endi
Di -

Gg. Boy No. 15, Jagabaya II Sukabumi, Kota Bandar Lampung

Dengan hormat,

Sehubungan dengan peraturan Akademik Institut Informatika dan Bisnis (IIB) bahwa mahasiswa/i Strata Satu (S1) yang akan menyelesaikan studinya diwajibkan untuk memiliki pengalaman kerja dengan melaksanakan Penelitian dan membuat laporan yang waktunya disesuaikan dengan kalender Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya.

Untuk itu kami mohon kerja sama Bapak/Ibu agar kiranya dapat menerima mahasiswa/i untuk melakukan Penelitian, yang pelaksanaannya dimulai dari tanggal **03 Januari s.d 11 Februari 2019** (selama satu bulan satu minggu)

Adapun mahasiswa/i tersebut adalah :

Nama : Ani Setiani
NPM : 1511010017
Jurusan : S1 Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)

Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Dekan,
Fakultas Ilmu Komputer,



Sriyanto, S.Kom., MM
NIK. 00210800

Tembusan:

1. Jurusan S1 Teknik Informatika
2. Arsip.

Lampiran 9: Surat Penelitian 4 (Lanjutan)

Bandar Lampung, 28 Desember 2016

Nomor : Penelitian.028/DMJ/DEKAN/BAAK/XII-18
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
V'style Salon & Spa
Di -

Jl. Jendral Sudirman No. 108, Pahoman Bandar Lampung

Dengan hormat,

Sehubungan dengan peraturan Akademik Institut Informatika dan Bisnis (IIB) bahwa mahasiswa/i Strata Satu (S1) yang akan menyelesaikan studinya diwajibkan untuk memiliki pengalaman kerja dengan melaksanakan Penelitian dan membuat laporan yang waktunya disesuaikan dengan kalender Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya.

Untuk itu kami mohon kerja sama Bapak/Ibu agar kiranya dapat menerima mahasiswa/i untuk melakukan Penelitian, yang pelaksanaannya dimulai dari tanggal **03 Januari s.d 11 Februari 2019** (selama satu bulan satu minggu)

Adapun mahasiswa/i tersebut adalah :

Nama : Ani Setiani
NPM : 1511010017
Jurusan : S1 Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)

Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Dekan,
Fakultas Ilmu Komputer,


Srivanto, S. Kom., MM
NIK. 00210800

Tembusan:

1. Jurusan S1 Teknik Informatika
2. Arsip.

Lampiran 10: Surat Penelitian 5 (Lanjutan)

Bandar Lampung, 28 Desember 2016

Nomor : Penelitian.029/DMJ/DEKAN/BAAK/XII-18
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Bellezza Hair & Beauty Salon
Di -

Jl. Gajah Mada No. 57 Bandar Lampung

Dengan hormat,

Sehubungan dengan peraturan Akademik Institut Informatika dan Bisnis (IIB) bahwa mahasiswa/i Strata Satu (S1) yang akan menyelesaikan studinya diwajibkan untuk memiliki pengalaman kerja dengan melaksanakan Penelitian dan membuat laporan yang waktunya disesuaikan dengan kalender Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya.

Untuk itu kami mohon kerja sama Bapak/Ibu agar kiranya dapat menerima mahasiswa/i untuk melakukan Penelitian, yang pelaksanaannya dimulai dari tanggal **03 Januari s.d 11 Februari 2019** (selama satu bulan satu minggu)
Adapun mahasiswa/i tersebut adalah :

Nama : Ani Setiani
NPM : 1511010017
Jurusan : S1 Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)

Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Dekan,
Fakultas Ilmu Komputer,



Sriyanto, S.Kom., MM
NIK. 00210600

Tembusan:

1. Jurusan S1 Teknik Informatika
2. Arsip.

Lampiran 11: Surat Balasan 1

SALON INTAN

Jl. Raden Intan No.56, Tanjung Karang Bandar Lampung

Perihal : **Surat Balasan**

Lampiran :-

Kepada Yth:

Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika IIB DARMAJAYA

Bapak Yuni Arkhiansyah, M.Kom

Di Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Ilmu Komputer IIB Darmajaya Nomor:025/DMJ/DEKAN/BAAK/XII-18, hal :Izin Mengadakan Penelitian dengan ini menerangkan nama mahasiswa di bawah ini :

Nama : **Ani Setiani**

NPM : **1511010017**

Jurusan : **Teknik Informatika**

Benar telah mengadakan penelitian di Salon Intan guna melengkapi data pada penyusunan Skripsi yang berjudul : **"Sistem Pemesanan Online Salon (Pesona) Berbasis Android di Bandar Lampung"**.

Demikian Surat Keterangan diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Bandar Lampung, 22 Januari 2019

Hormat Kami,

salon intan


(ARI IZAM, S.Kom)

Lampiran 12: Surat Balasan 2 (Lanjutan)

SURAT BALASAN

Kepada Yth:

Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika IIB DARMAJAYA

Bapak Yuni Arkhiansyah, M.Kom

Di Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **ARIE**

Jabatan : **Pemilik Salon**

Menerangkan bahwa,

Nama : **ANI SETIANI**

NPM : **1511010017**

Telah kami setuju untuk mengadakan penelitian di Arie Salon Production dengan permasalahan dan judul :

**SISTEM PEMESANAN ONLINE SALON (PESONA) BERBASIS ANDROID DI
BANDAR LAMPUNG**

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, 15 Januari 2019

Hormat Kami,



Arie

Lampiran 13: Surat Balasan 3 (Lanjutan)

SURAT BALASAN

Perihal : **Surat Balasan**

Kepada Yth:

Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika IIB DARMAJAYA

Bapak Yuni Arkhiansyah, M.Kom

Di Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **ENDI**

Jabatan : **Pemilik Salon**

Menerangkan bahwa,

Nama : **ANI SETIANI**

NPM : **1511010017**

Telah kami setuju untuk mengadakan penelitian di Salon Endi dengan permasalahan dan judul :

**SISTEM PEMESANAN ONLINE SALON (PESONA) BERBASIS ANDROID DI
BANDAR LAMPUNG**

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, 16 Januari 2019



Lampiran 14: Surat Balasan 4 (Lanjutan)

SURAT BALASAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Willi Iwal
Jabatan : Pengelola Salon
Alamat : Jl. Jendral Sudirman No.108, Pahoman Bandar Lampung

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ani Setiani
NPM : 1511010017
Jurusan : Teknik Informatika

Adalah benar telah melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsinya yang berjudul:

**SISTEM PEMESANAN ONLINE SALON (PESONA)
BERBASIS ANDROID DI BANDAR LAMPUNG**

Demikian surat ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, 21 Januari 2019

Hormat Kami,



(Willi Iwal)

Lampiran 15: Surat Balasan 5 (Lanjutan)

BELLEZZA

Jl. Gajah Mada No.57 Bandar Lampung

Perihal : Surat Balasan

Kepada Yth:

Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika IIB DARMAJAYA

Bapak Yuni Arkhiansyah, S.Kom., M.Kom

Di Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **NOFIS YANHURI**

Jabatan : **Stylist Bellezza Hair & Beauty Salon**

Menerangkan bahwa,

Nama : **ANI SETIANI**

NPM : **1511010017**

Telah kami setuju untuk mengadakan penelitian di Bellezza Hair & Beauty Salon
dengan judul :

**SISTEM PEMESANAN ONLINE SALON (PESONA) BERBASIS ANDROID DI
BANDAR LAMPUNG**

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

