

**APLIKASI PELAYANAN PELANGGAN DI BANDUNG
PHOTO STUDIO BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



Abimawardin

1611500074

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2020

**APLIKASI PELAYANAN PELANGGAN DI BANDUNG
PHOTO STUDIO BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh:

Abimawardin

1611500074

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2020

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 1611500074

Nama : Abimawardin

Judul Skripsi : **APLIKASI PELAYANAN PELANGGAN DI
BANDUNG PHOTO STUDIO BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang berkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 01 Juli 2020



(Abimawardin)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 1611500074

Nama : Abimawardin

Judul Skripsi : **APLIKASI PELAYANAN PELANGGAN DI BANDUNG**

PHOTO STUDIO BERBASIS ANDROID

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
PANGKALPINANG, 01 JULI 2020



Eza Budi Perkasa, M.Kom
NIDN 0201089201

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

APLIKASI PELAYANAN PELANGGAN DI BANDUNG PHOTO STUDIO BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Abimawardin
1611500074**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 17 Juli 2020

Anggota Pengaji

**Laurentinus, M.Kom
NIDN. 0201079201**

Dosen Pembimbing

**Eza Budi Perkasa, M.Kom
NIDN. 0201089201**



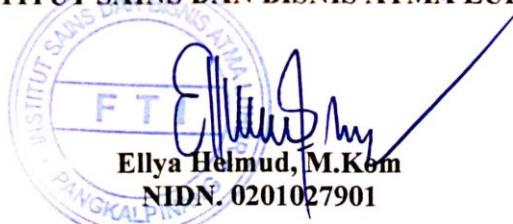
**Kaprodi Teknik Informatika
Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501**

Ketua Pengaji

**Fransiskus Panca Juniawan, M.Kom
NIDN. 0201069102**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



**Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901**

KATA PENGANTAR

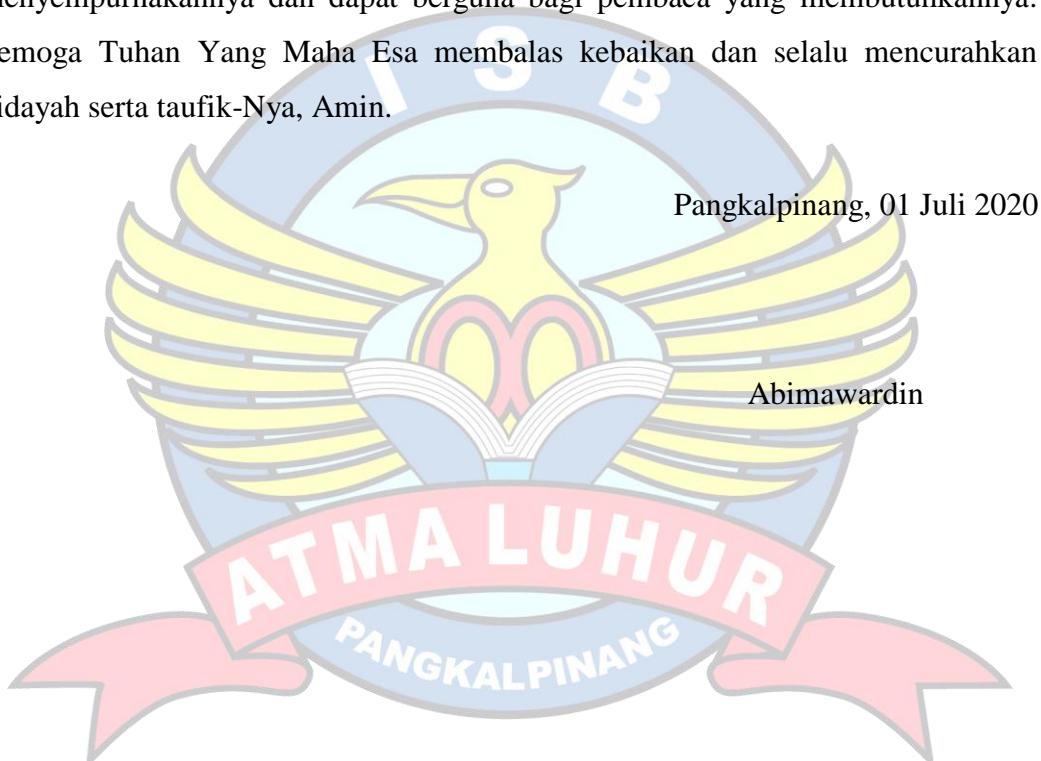
Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan karunia-Nya, serta doa dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Aplikasi Pelayanan Pelanggan di Bandung Photo Studio Berbasis *Android*.” tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas semua doa dan bantuan yang penulis terima sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Mama dan Bapak, Ibu Masniah dan Bapak Suharli yang telah mendukung dan menguatkan penulis baik moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan ISB Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atmaluhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Eza Budi Perkasa, M.Kom, selaku dosen pembimbing.
7. Bandung Photo Studio yang telah berkenan mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
8. Rendy Eka Priansyah dan Rizky Gunawan yang telah membantu menyediakan kebutuhan materi penulis.
9. Bapak/Ibu dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama penyelesaian Tugas Akhir Skripsi ini
10. Kakak-Kakak ku, Bang Evan, Bang Adi, Bang Erry, Ayuk Pempem, Ayuk Mulia dan Ayuk Fitri.
11. Sahabat Jamet Squad (Ditz Jombs, Julio, Ruspandi, Mukhlis, Rizki gang sebelah, Jeffri, Segi, Black Mamba, Rizki Dede pakboi, dan Nugrah) yang telah berjuang bersama.
12. Kekasihku Husnul Yatimah yang telah mendukung, membantu dan menguatkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
13. Kawan-kawan Teknik Informatika angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan moral sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.

14. Semua pihak secara langsung ataupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan disini atas bantuan dan dukungannya dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan surga dari Allah SWT. Penulis menyadari dalam penulisan Tugas Akhir Skripsi ini masih terdapat kekurangan. Sehingga penulis mengharapkan masukan dan saran guna menyempurnakannya dan dapat berguna bagi pembaca yang membutuhkannya. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.



ABSTRACT

Bandung Photo Studio is a form of business in the field of photography which is located in the Merapin Hill, Pangkal Pinang. The customer service application in the Android-based photo studio is the Bandung Studio Photo studio to be used in the ordering process in the Bandung Photo Studio. In this application, it provides photo studio booking services, prewedding booking services, wedding booking services, baby photo booking services, and photo pass ordering services, and also provides a menu profile. Bandung Photo Studio Application Bandung Photo Studio in ordering online with an android-based. The model used in making this application with a prototype model so that this manufacture can be flexible and make it easier for developers to overcome problems that are not appropriate at the time of manufacture.

Keywords: Bandung Photo Studio, Application, service, online, Android.



ABSTRAK

Bandung Photo Studio merupakan bentuk usaha dibidang fotografi yang berlokasi dikelurahan bukit merapin kota Pangkalpinang. Aplikasi pelayanan pelanggan dibandung foto studio berbasis android ini adalah inovasi dari studio Bandung Photo Studio untuk digunakan dalam proses pemesanan yang ada di studio Bandung Photo Studio. Dalam aplikasi ini menyediakan fungsi utama yaitu melakukan layanan pemesanan foto studio, layanan pemesanan *prewedding*, layanan pemesanan *wedding*, layanan pemesanan foto bayi, dan layanan pemesanan pass foto, dan juga disediakan menu *profile*. Aplikasi ini bertujuan mempermudah para pelanggan Studio Bandung Photo Studio dalam melakukan pemesananya secara *online* dengan berbasis android. *Model* yang digunakan dalam membangun aplikasi ini yaitu dengan *model prototype* agar pembuatan ini bisa fleksibel dan mempermudah pengembang dalam mengatasi masalah pada yang tidak sesuai pada saat dibuat.

Kata Kunci : Bandung Photo Studio, Aplikasi, pelayanan, *online*, *Android*.



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|-------------|
| LEMBAR PERNYATAAN | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| ABSTRACT | v |
| ABSTRAK | vi |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR SIMBOL | xiv |
|  | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penilitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 3 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Definisi Model <i>Prototype</i> | 5 |
| 2.1.1 Kelebihan Model <i>Prototype</i> | 6 |
| 2.1.2 Kekurangan Model <i>Prototype</i> | 7 |
| 2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak | 7 |
| 2.3 Definisi <i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak UML | 10 |
| 2.3.1 Jenis-Jenis Diagram UML..... | 11 |
| 2.4 Teori Pendukung | 13 |
| 2.4.1 Studio Foto | 13 |
| 2.4.2 Sistem Informasi | 15 |
| 2.4.3 <i>Android</i> | 17 |

| | |
|--------------------------------|----|
| 2.4.4 Website | 18 |
| 2.4.5 Java | 19 |
| 2.4.6 MySQL..... | 19 |
| 2.4.9 Black Box Testing | 20 |
| 2.5 Penelitian Terdahulu | 20 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|-------------------------------------|----|
| 3.1 Model <i>Prototype</i> | 23 |
| 3.2 Model Pengembangan Sistem | 24 |
| 3.3 Tools Pengembangan Sistem..... | 25 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|-----|
| 4.1 Profile Perusahaan..... | 26 |
| 4.1.1 Sejarah Bandung Photo Studio..... | 26 |
| 4.1.2 Visi Dan Misi Bandung Photo Studio | 26 |
| 4.1.3 Struktur Organisasi..... | 27 |
| 4.1.4 Jabatan Tugas Dan Wewenang | 27 |
| 4.2 Analisis Masalah | 28 |
| 4.2.1 Analisis Kebutuhan | 28 |
| 4.2.2 Analisis Sistem Berjalan | 29 |
| 4.3 Perancangan Sistem | 30 |
| 4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan | 30 |
| 4.3.2 Rancangan Sistem | 31 |
| 4.3.3 Rancangan Layar..... | 66 |
| 4.4 Implementasi | 99 |
| 4.4.1 Tampilan Layar | 99 |
| 4.4.2 Pengujian..... | 127 |

BAB V PENUTUP

| | |
|----------------------|-----|
| 5.1 Kesimpulan | 133 |
| 5.2 Saran..... | 133 |

| | |
|----------------------------|-----|
| DAFTAR PUSTAKA..... | 134 |
|----------------------------|-----|

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Langkah-langkah Prototyping | 7 |
| Gambar 2.2 Struktur <i>Object Oriented Programming</i> | 10 |
| Gambar 2.3 <i>Use Case diagram</i> | 13 |
| Gambar 2.4 Contoh <i>Activity Diagram</i> | 13 |
| Gambar 2.5 <i>Sequence Diagram</i> | 14 |
| Gambar 2.6 <i>Class Diagram</i> | 14 |
| Gambar 3.1 Tahapan <i>Prototype</i> | 28 |
| Gambar 4.1 Struktur Organisasi..... | 30 |
| Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> analisis sistem berjalan..... | 32 |
| Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> analisis sistem usulan..... | 33 |
| Gambar 4.4 <i>Usecase Diagram</i> pelanggan | 34 |
| Gambar 4.5 <i>Usecase Diagram</i> admin..... | 35 |
| Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> <i>Regitser</i> | 37 |
| Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> <i>Login</i> | 38 |
| Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> foto studio | 39 |
| Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> <i>Prewedding</i> | 40 |
| Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> <i>Wedding</i> | 41 |
| Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Foto Bayi..... | 42 |
| Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Pass Foto | 43 |
| Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> <i>Profile</i> | 44 |
| Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> <i>Login</i> | 45 |
| Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> <i>Data User</i> | 46 |
| Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> <i>Pesanan Foto Studio</i> | 47 |
| Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> <i>Pesanan Prewedding</i> | 48 |
| Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> <i>Pesanan Wedding</i> | 49 |
| Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> <i>Pesanan Foto Bayi</i> | 50 |
| Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> <i>Pesanan Pass Foto</i> | 51 |
| Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> <i>Logout</i> | 52 |
| Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> <i>Register</i> | 53 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Login</i> | 54 |
| Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram Foto Studio</i> | 55 |
| Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram Prewedding</i> | 56 |
| Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Wedding</i> | 57 |
| Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Foto Bayi</i> | 58 |
| Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram Pass Foto</i> | 59 |
| Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram Profile</i> | 60 |
| Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram Login</i> | 61 |
| Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Data User</i> | 62 |
| Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram Pesanan Foto Studio</i> | 63 |
| Gambar 4.33 <i>Sequenece Diagram Pesanan Prewedding</i> | 64 |
| Gambar 4.34 <i>Sequenece Diagram Pesanan Wedding</i> | 65 |
| Gambar 4.35 <i>Sequenece Diagram Pesanan Foto Bayi</i> | 66 |
| Gambar 4.36 <i>Sequenece Diagram Pesanan Pass Foto</i> | 67 |
| Gambar 4.37 <i>Class Diagram</i> | 68 |
| Gambar 4.38 Rancangan <i>Form Register</i> | 69 |
| Gambar 4.39 Rancangan <i>Form Login</i> | 70 |
| Gambar 4.40 Rancangan halaman utama..... | 71 |
| Gambar 4.41 Rancangan Menu Foto Studio | 72 |
| Gambar 4.42 Rancangan Halaman Paket 1 Photo Shoot | 73 |
| Gambar 4.43 Rancangan Menu <i>Prewedding</i> | 76 |
| Gambar 4.44 Rancangan Halaman Paket <i>Prewedding</i> 1 | 77 |
| Gambar 4.45 Rancangan Menu <i>Wedding</i> | 79 |
| Gambar 4.46 Rancangan Halaman Paket <i>Wedding</i> 1..... | 80 |
| Gambar 4.47 Rancangan Menu Foto Bayi | 83 |
| Gambar 4.48 Rancangan <i>Price List</i> Foto Bayi..... | 84 |
| Gambar 4.49 Rancangan Menu Pass Foto | 85 |
| Gambar 4.50 Rancangan Halaman Profile..... | 86 |
| Gambar 4.51 Rancangan Form <i>Login</i> | 87 |
| Gambar 4.52 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> | 88 |
| Gambar 4.53 Rancangan Menu data <i>User</i> | 89 |

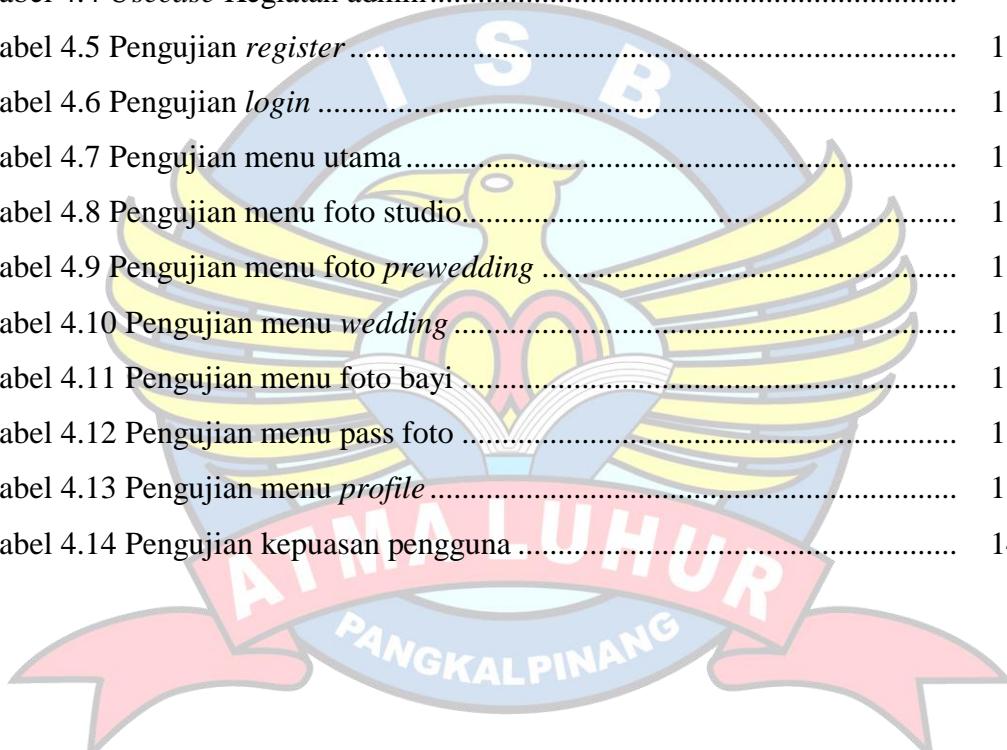
| | |
|--|-----|
| Gambar 4.54 Rancangan Halaman Tambah data <i>User</i> | 90 |
| Gambar 4.55 Rancangan Halaman Edit data <i>User</i> | 91 |
| Gambar 4.56 Rancangan Halaman Pesanan Foto Studio..... | 92 |
| Gambar 4.57 Rancangan Halaman Detail Pesanan Foto Studio | 93 |
| Gambar 4.58 Rancangan Halaman menu Pesanan <i>Prewedding</i> | 94 |
| Gambar 4.59 Rancangan Halaman Edit Pesanan <i>Prewedding</i> | 95 |
| Gambar 4.60 Rancangan Halaman Menu Pesanan <i>Wedding</i> | 96 |
| Gambar 4.61 Rancangan Halaman Edit Pesanan <i>Wedding</i> | 97 |
| Gambar 4.62 Rancangan Halaman Pesanan Foto Bayi..... | 98 |
| Gambar 4.63 Rancangan Halaman Detail Pesanan Foto Bayi..... | 99 |
| Gambar 4.64 Rancangan Halaman Pesanan Pass Foto | 100 |
| Gambar 4.65 Rancangan Halaman Detail Pesanan Pass Foto | 101 |
| Gambar 4.66 Tampilan <i>Form Register</i> | 102 |
| Gambar 4.67 Tampilan <i>Form Login</i> | 103 |
| Gambar 4.68 Tampilan halaman utama | 104 |
| Gambar 4.69 Tampilan Menu Foto Studio | 105 |
| Gambar 4.70 Tampilan Halaman Paket 1 Photo Shoot..... | 106 |
| Gambar 4.73 Tampilan Menu <i>Prewedding</i> | 107 |
| Gambar 4.74 Tampilan Halaman Paket <i>Prewedding</i> 1 | 108 |
| Gambar 4.75 Tampilan Halaman Paket <i>Prewedding</i> 2..... | 109 |
| Gambar 4.76 Tampilan Menu <i>Wedding</i> | 110 |
| Gambar 4.77 Tampilan Halaman Paket <i>Wedding</i> 1 | 111 |
| Gambar 4.78 Tampilan Halaman Paket <i>Wedding</i> 2 | 112 |
| Gambar 4.79 Tampilan Halaman Paket <i>Wedding</i> 3 | 113 |
| Gambar 4.80 Tampilan Menu Foto Bayi | 114 |
| Gambar 4.81 Tampilan <i>Price List</i> Foto Bayi | 115 |
| Gambar 4.82 Tampilan Menu Pass Foto..... | 116 |
| Gambar 4.83 Tampilan Halaman Profile | 117 |
| Gambar 4.84 Tampilan Form <i>Login</i> | 118 |
| Gambar 4.85 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> | 119 |
| Gambar 4.86 Tampilan Menu data <i>User</i> | 120 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.87 Tampilan Halaman Tambah data <i>User</i> | 121 |
| Gambar 4.88 Tampilan Halaman Edit data <i>User</i> | 122 |
| Gambar 4.89 Tampilan Halaman Pesanan Foto Studio | 123 |
| Gambar 4.90 Tampilan Halaman Detail Pesanan Foto Studio | 124 |
| Gambar 4.91 Tampilan Halaman menu Pesanan <i>Prewedding</i> | 125 |
| Gambar 4.92 Tampilan Halaman Menu Pesanan <i>Wedding</i> | 126 |
| Gambar 4.93 Tampilan Halaman Edit Pesanan <i>Wedding</i> | 127 |
| Gambar 4.94 Tampilan Halaman Pesanan Foto Bayi | 128 |
| Gambar 4.95 Tampilan Halaman Detail Pesanan Foto Bayi | 129 |
| Gambar 4.96 Tampilan Halaman Pesanan Pass Foto..... | 130 |
| Gambar 4.97 Tampilan Layar Admin <i>Dashboard</i> | 131 |
| Gambar 4.98 Tampilan Layar Admin Data Admin | 132 |
| Gambar 4.99 Tampilan Layar Admin Tambah Data Admin | 133 |
| Gambar 4.100 Tampilan Layar Admin Data Edit Admin..... | 134 |
| Gambar 4.101 Tampilan Layar Admin Pendaftaran Reguler | 135 |
| Gambar 4.102 Tampilan Layar Admin Detail Pendaftaran Reguler..... | 136 |
| Gambar 4.103 Tampilan Layar Admin Pendaftaran Beasiswa..... | 137 |
| Gambar 4.104 Tampilan Layar Admin Detail Pendaftaran Beasiswa | 138 |
| Gambar 4.105 Tampilan Layar Admin Kritik dan saran | 139 |



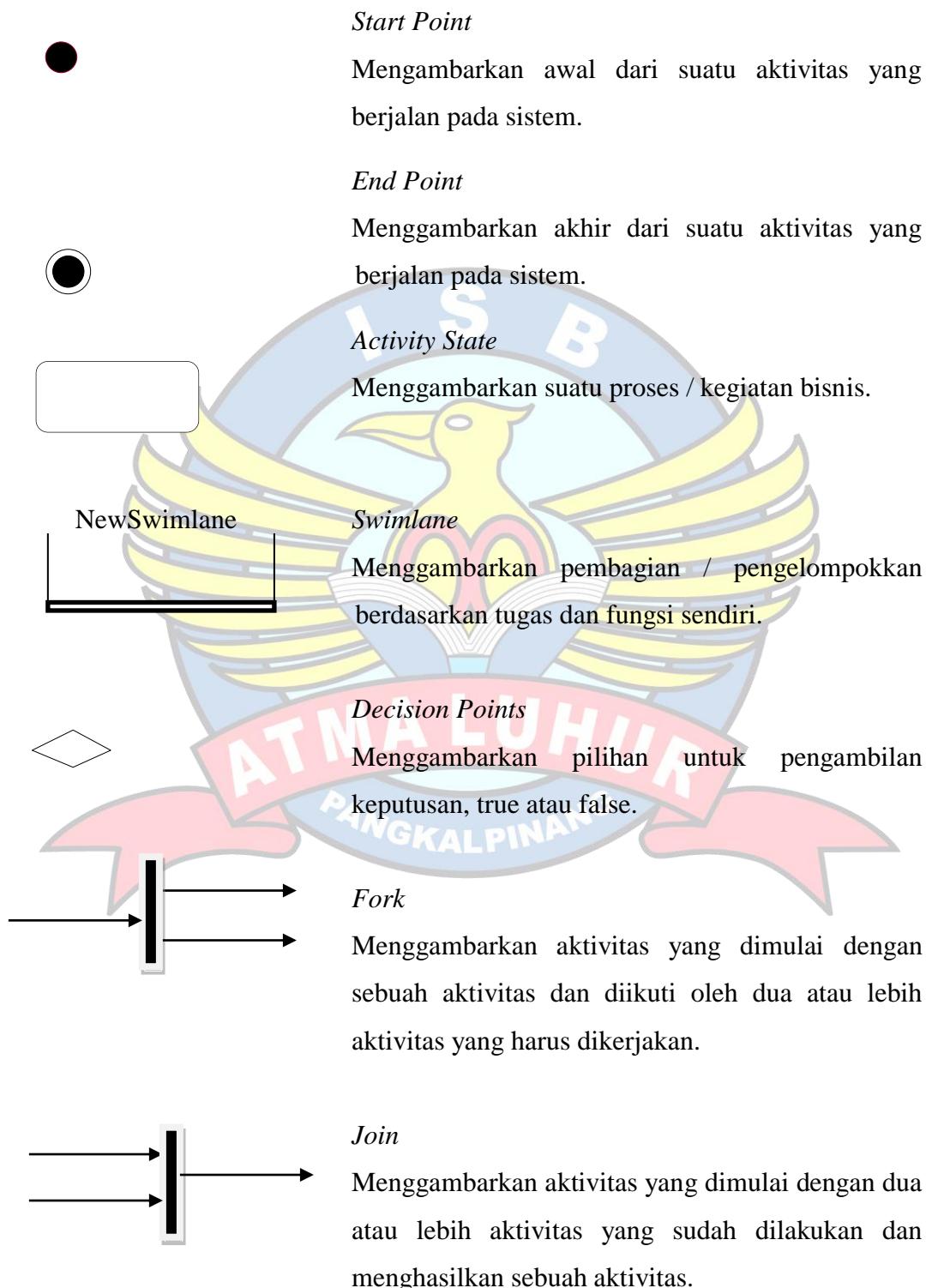
DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1 Tingkatan Versi Sistem Operasi <i>Android</i> | 19 |
| Tabel 2.2 Tabel Penelitian Terdahulu | 24 |
| Tabel 4.1 Spesifikasi minimum komputer atau laptop..... | 31 |
| Tabel 4.2 Spesifikasi minimum <i>smartphone</i> <i>Android</i> | 31 |
| Tabel 4.3 <i>Usecase</i> Kegiatan pelanggan | 34 |
| Tabel 4.4 <i>Usecase</i> Kegiatan admin..... | 36 |
| Tabel 4.5 Pengujian <i>register</i> | 135 |
| Tabel 4.6 Pengujian <i>login</i> | 135 |
| Tabel 4.7 Pengujian menu utama | 136 |
| Tabel 4.8 Pengujian menu foto studio..... | 136 |
| Tabel 4.9 Pengujian menu foto <i>prewedding</i> | 137 |
| Tabel 4.10 Pengujian menu <i>wedding</i> | 137 |
| Tabel 4.11 Pengujian menu foto bayi | 138 |
| Tabel 4.12 Pengujian menu pass foto | 138 |
| Tabel 4.13 Pengujian menu <i>profile</i> | 139 |
| Tabel 4.14 Pengujian kepuasan pengguna | 140 |



DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



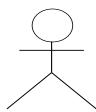
| | |
|----------|---|
| [....] | <i>Guards</i> |
| | Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak overlap. |
| —————→ | <i>Transition</i> |

2. Use Case Diagram



| | |
|---------------|---|
| << include >> | Assosiasi yang termasuk didalam <i>use case</i> lain, yang bersifat harus dilakukan bila <i>use case</i> lain tersebut dilakukan. |
| <<extend>> | Perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan. |

3. Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



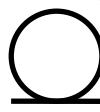
Boundary

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen(tampilan layar).



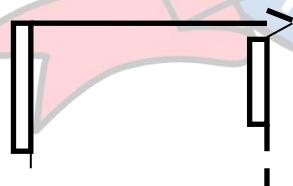
Control

Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.



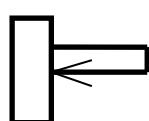
Entity

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu database.



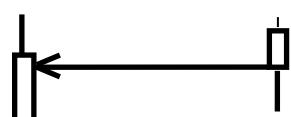
Object Message

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



Recursive

Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



Return Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Lifeline

Garis titiktitik yang terhubung dengan obyek, sepanjang lifeline terdapat activation.



Activation

Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.

