

APLIKASI PEMESANAN PAKET FOTO PADA STUDIO TRIPODIA PEKANBARU BERBASIS MOBILE

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik
Universitas Islam Riau*



OLEH:

RIZALDI SAPUTRA
123510207

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2019

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

Nama : Rizaldi Saputra
 NPM : 123510207
 Jurusan : Teknik
 Program Studi : Teknik Informatika
 Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)
 Judul Skripsi : Aplikasi Penyesuaian Paket Foto Pada Studio Tripodia

Format sistematis dan pembahasan materi pada masing-masing bab dan sub bab dalam skripsi ini telah dipelajari dan dinilai relatif telah memenuhi ketentuan-ketentuan dan kriteria-kriteria dalam metode penulisan ilmiah. Oleh karena itu, skripsi ini dinilai layak dapat diseleksi untuk diadangkan dalam ujian komprehensif.

Pekanbaru, 28 Juni 2019

Disetujui Oleh
PEKANBARU

Dosen Pembimbing I

Ir. Hj. DRS ST. SYANI, M.Sc

Disahkan Oleh :



Dekan Fakultas Teknik

Ketua Prodi Teknik Informatika

Dr. H. AINUL MT, MS., TR
 03 02 098

AUSE LABELLAPANSA, ST, M.Cs., M.Kom

LEMBAR PENGESAHAN
TIM PENGUJI UJIAN SKRIPSI

Nama : Rizaldi Saputra
NPM : 123510207
Jurusan : Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Aplikasi Pemasaran Paket Foto Pada Studio Tripodia
Pekanbaru Berbasis Mobile

Skripsi ini sesuai keseluruhan ketentuan dan memenuhi ketentuan-ketentuan dan kaidah-kaidah dalam penelitian skripsi telah diuji dan dapat dipertahankan dihadapan tim penguji. Oleh karena itu, Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Teknik Universitas Islam Riau menyatakan bahwa mahasiswa yang bersangkutan dinyatakan telah Lulus Mengikuti Ujian Komprehensif Pada Tanggal 28 Juni 2019 dan disetujui serta diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Bidang Ilmu Teknik Informatika.

Pekanbaru, 28 Juni 2019

Tim Penguji

1. Yudhi Arta, ST., M.Kom

2. Abdul Syukur, S.Kom, M.Kom

PEKANBARU

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Ir. Hj. DES SURYANI, M.Sc

Disetujui Oleh :

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Prodi Teknik Informatika



Dr. AINI, MT, MS., TR
8403 01 098

AUSE LABELLAPANSA, ST., M.Cs., M.Kom

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rizaldi Saputra
Tempat/Tgl Lahir : Sumani, 9 Juni 1994
Alamat : JL.Bambu Kuning 1 No 36 Pekanbaru
Adalah Mahasiswa Universitas Islam Riau yang terdaftar pada :
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : S1

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang saya tulis adalah benar dan asli dari hasil penelitian yang telah saya lakukan dengan judul :
"Aplikasi Pemesanan Paket Foto Pada Studio Tripodia Pekanbaru Berbasis Mobile" Apabila dikemudian hari ada yang merasa dirugikan dan atau menuntut karena penelitian ini menggunakan sebagian hasil tulisan atau karya orang lain tanpa mencantumkan nama penulis yang bersangkutan, atau terbukti karya ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 23 Juni 2019

Yang membuat pernyataan,



Rizaldi Saputra
Rizaldi Saputra

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul **“Aplikasi Pemesanan Paket Foto Pada Studio Tripodia Pekanbaru Berbasis Mobile”**.

Tugas akhir skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Strata-1 (S-1) di jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Riau. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari pihak-pihak lain, usaha yang penulis lakukan dalam menyelesaikan laporan skripsi ini tidak akan membuahkan hasil yang berarti. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena atas izin dan karuinaNyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
2. Kepada yang teristimewa Ayahanda Tamar Tambam, Ibunda Djanidar dan Seluruh Anggota Keluarga saya yang tidak pernah lelah memberi motivasi baik moril maupun materil, dan selalu mendoakan saya agar menjadi orang yang berguna serta sukses dalam mewujudkan cita-cita.
3. Kepada Ibu Ir. Des Suryani, M.Sc selaku Dosen pembimbing Skripsi penulis sudah dibantu selama ini, sudah dinasihati, sudah diajari dan

memberi motivasi dengan sabar dan teliti sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.

4. Kepada yang terhormat Bapak M. Ariyon, ST., MT selaku Dosen Penasihat Akademis yang selama perkuliahan telah membantu dan terus membimbing serta memberikan memotivasi kepada penulis.
5. Seluruh Dosen Teknik Informatika UIR yang selama ini tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, serta memberikan bimbingan dan pelajaran kepada saya agar menjadi lebih baik. Terima kasih banyak Bapak, Ibu Dosen jasa kalian akan selalu tersimpan dalam hati.
6. Kepada sahabat-sahabatku Beji Sokhi ST, Syahputra ST, Muh Saudi ST, Herry Prastowo Andrianto ST, Almi Perdana ST, Rendi Sutisna ST, Lazuardi Ramadhan ST, M Andriadi ST, Ismeldi Nusa Putra ST, Islahudin ST, Nugrah Giam Putra ST, Afrizal Sy ST, M.Hanafi ST, M.Ashabul Yamin ST, Angling Anggoro ST, Siska Fitria Ningsih ST dan kakak ku yang terbaik, termungil dan tercantik Risky Lestari ST, terimakasih atas bantuan kalian, semangat kalian dan candaan kalian. Terkhusus untuk sahabat terbaikku Nelti Arlida ST yang selama ini telah membantu dan mensupportku untuk dapat menyelesaikan kuliahku ini. Buat teman-teman Teknik Informatika 2012 terkhusus kelas C dan teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan kalian, semoga keakraban diantara Teknik Informatika terkhusus kelas C selalu terjaga.

7. Teman-teman angkatan 2012 terima kasih banyak untuk bantuan dan kerja samanya selama ini. Serta semua pihak yang sudah membantu selama penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis mohon maaf atas kekeliruan dan kesalahan yang terdapat dalam skripsi ini dan berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Pekanbaru, 10 Juni 2019

Rizaldi Saputra
123510207



KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir di Studio Foto Tripodia Photography Pekanbaru yang dilaksanakan mulai tanggal 13 Februari sampai dengan selesai adapun judul yang diangkat adalah “APLIKASI PEMESANAN PAKET FOTO PADA STUDIO TRIPODIA PEKANBARU BERBASIS MOBILE” dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Teknik informatika di Universitas Islam Riau Pekanbaru.

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Ir. H. Abdul Kudus Zaini, MT selaku Dekan Fakultas Teknik.
2. Ibu Ause Labellapansa, ST., M.Cs., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Riau.
3. Ibu Ir. Des Suryani, M.Sc sebagai pembimbing dalam pembuatan laporan Tugas Akhir.
4. Staf Tata Usaha yang membantu dalam pengurusan surat perizinan tempat penelitian Tugas Akhir.

5. Bapak Bagus sebagai pemilik studio foto Tripodia Pekanbaru yang memberikan izin untuk penelitian tugas akhir.

Akhirnya penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Riau. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya masukan dari semua pihak demi sempurnanya laporan ini.

Pekanbaru, 23 Juni 2019

Penulis



APLIKASI PEMESANAN PAKET FOTO PADA STUDIO TRIPODIA PEKANBARU BERBASIS MOBILE

Rizaldi Saputra
Fakultas Teknik
Teknik Informatika
Universitas Islam Riau
Email : Rizaldi173@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sudah merambah sisi kehidupan. Teknologi pemesanan online adalah salah satu dari perkembangan teknologi yang berkembang pesat sehingga kebutuhan sistem pemesanan akan terus bertambah dan dibutuhkan. Perkembangan teknologi pemesanan online dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya pada Pemesanan Paket Foto Pada Studio Tripodia Pekanbaru Berbasis Mobile. Studio Foto Tripodia Photography adalah studio foto yang bergerak di bidang photography di pekanbaru. Pembuatan daftar paket yang digunakan pada studio ini masih manual dan pelanggan harus datang ke studio untuk memesan paket foto, sehingga perlu adanya sistem komputerisasi untuk dapat memudahkan pelanggan dalam memesan paket foto. Dalam aplikasi ini menggunakan sebuah database tripodiastudio yang terdiri dari enam tabel. Aplikasi ini dapat memudahkan pelanggan dalam memesan paket foto tanpa harus datang ke studio, pimpinan studio foto juga dapat dengan mudah memperoleh laporan pemesanan paket foto. Dalam setiap proses pemesanan paket foto tersebut hanya membutuhkan waktu sekitar 5 menit. Sehingga pemesanan online ini dapat mempermudah kerja admin dalam menerima pesanan dan dapat menghemat waktu, tenaga, biaya serta laporan biaya yang dihasilkan lebih cepat dan akurat.

Kata Kunci : HTML, Mobile, PHP, Sistem Pemesanan Paket Foto

PHOTO PACKAGE ORDERING APPLICATION ON TRIPODIA PEKANBARU STUDIO BASED ON MOBILE

Rizaldi Saputra

Faculty of Engineering

Technical Information

Islamic University of Riau

Email : Rizaldi173@gmail.com

ABSTRACT

The development of science and technology is now reaching the side of life. Online ordering technology is one of the fastest growing technological developments so the need for an ordering system will continue to grow and be needed. The development of online ordering technology can be utilized in various fields, one of which is the photo package ordering on tripodia pekanbaru based on mobile. Tripodia Photography Photo Studio is a photo studio engaged in photography in pekanbaru. Making a list of packages used in this studio is still manual and the customer must come to the studio to order a photo package, so there needs to be a computerized system to facilitate customers in ordering photo packages. In this application use a tripodiastudio database consisting of six tables. With this application, it can make it easier for customers to order photo packages without having to come to the studio, the photo studio leader can also easily obtain photo package order reports. In each process of ordering a photo package it only takes about 5 minutes. So that online ordering can facilitate the work of the admin in receiving orders and can save time, effort, costs and the resulting cost report is faster and more accurate.

Keywords : HTML, Mobile, PHP, Photo Package Ordering System

DAFTAR ISI

Hal

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI	
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI UJIAN SKRIPSI	
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	
IDENTITAS PENULIS	
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Studi Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	7

2.2.1	Pengertian Sistem	7
2.2.2	Pengertian Informasi	7
2.2.3	Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.2.4	Pengertian Pemesanan.....	8
2.2.5	Pengertian Sistem Informasi Pemesanan.....	8
2.2.6	Aplikasi Mobile.....	8
2.3	Alat Bantu Dalam Analisa dan Perancangan Sistem.....	10
2.3.1	Use Case Diagram	10
2.3.2	Data Flow Diagram (DFD).....	10
2.3.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	13
2.3.4	Program Flowchart	15
2.5	Alat Bantu Dalam Pembuatan Sistem	17
1.5.1	JQuery Mobile.....	17
1.5.2	HTML.....	18
2.5.3	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	18
2.5.4	JavaScript	19
2.5.5	CSS.....	20
2.5.6	DataBase.....	20
2.5.7	MySQL.....	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Spesifikasi Kebutuhan Hardware dan Software	23
3.2	Kondisi Saat Ini (Analisa Yang Sedang Berjalan).....	23
3.3	Pengembangan dan Perancangan Sistem.....	24

3.3.1	Gambaran Pengembangan Sistem	25
3.3.1.1	Context Diagram	25
3.3.1.2	Hirarchy Chart.....	26
3.3.1.3	Data <i>Flow Diagram</i> (DFD) Level 0	27
3.3.2	Perancangan Sistem.....	28
3.3.2.1	Desain Output	28
3.3.2.2	Desain Input	31
3.3.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	33
3.3.4	Desain Database	34
3.3.5	Desain Antarmuka.....	37
3.3.6	Desain Antarmuka Menu Program.....	38
3.3.7	Desain Logika Program.....	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Pengujian Black Box	43
1.	Pengujian Halaman Utama Sebelum Login Pelanggan	43
2.	Pengujian Halaman Utama Setelah Login Pelanggan	46
3.	Pengujian Halaman Menu Bagian Pelanggan.....	47
4.	Pengujian Halaman Login Admin	52
5.	Pengujian Halaman Utama Admin.....	52
4.2	Hasil Pengujian.....	58
4.2.1	Teknik Pengujian.....	58
4.2.2	Kesimpulan Pengujian <i>Black Box</i>	60
4.3	Implementasi Sistem.....	60

4.3.1 Kesimpulan Implementasi Sistem.....	62
---	----

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	62
----------------------	----

5.2 Saran	62
-----------------	----

DAFTAR PUSTAKA	63
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.0 Tabel Perbedaan dan Persamaan Penelitian	6
Tabel 2.1 Tabel Simbol-Simbol Data Flow Diagram	12
Tabel 2.2 Tabel Simbol-Simbol dan keterangan (ERD)	13
Tabel 2.3 Tabel Simbol Kardinalitas Dalam <i>Entity relationship diagram</i>	14
Tabel 2.4 Tabel Simbol-Simbol Program <i>FlowChart</i>	16
Tabel 3.19 Tabel Admin.....	34
Tabel 3.20 Tabel Paket.....	35
Tabel 3.21 Tabel Pelanggan	35
Tabel 3.22 Tabel Sub Paket.....	36
Tabel 3.23 Tabel Detail Pemesanan.....	36
Tabel 3.24 Tabel Transaksi Pemesanan	37
Tabel 4.29 Tabel Pengujian <i>Black Box</i>	57
Tabel 4.31 Tabel Hasil Nilai Persentase Tiap Pertanyaan Kuisoner.....	61

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.3 Use Case Diagram Aplikasi Pemesanan Paket Foto	24
Gambar 3.4 Context Diagram APPEPAFO	26
Gambar 3.5 Hirarchy Chart.....	26
Gambar 3.6 DFD Level 0 Aplikasi Pemesanan Paket Foto	27
Gambar 3.7 Desain Output Data Paket	28
Gambar 3.8 Desain Output Data Sub Paket	28
Gambar 3.9 Desain Output Data Pelanggan.....	29
Gambar 3.10 Desain Output Data Admin	29
Gambar 3.11 Desain Output Data Transaksi	30
Gambar 3.12 Desain Output Grafik.....	30
Gambar 3.13 Desain Input Data Admin.....	31
Gambar 3.14 Desain Input Data Paket	31
Gambar 3.15 Desain Input Data Sub Paket.....	32
Gambar 3.16 Desain Input Data Pelanggan	32
Gambar 3.17 Desain Input Data Transaksi	33
Gambar 3.18 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	34
Gambar 3.25 Halaman Menu Utama Admin.....	37
Gambar 3.26 Halaman Menu Utama Pelanggan.....	38
Gambar 3.27 Desain Antarmuka Menu Program Admin.....	38
Gambar 3.28 Desain Antarmuka Menu Program Pelanggan	39

Gambar 3.29 Program <i>Flowchart</i> Menu Utama Admin	39
Gambar 3.30 Program <i>Flowchart</i> Login	40
Gambar 3.31 Program <i>Flowchart</i> Registrasi.....	40
Gambar 3.32 Program <i>Flowchart</i> Menu Utama Pelanggan.....	41
Gambar 3.33 Program <i>Flowchart</i> Paket.....	41
Gambar 3.34 Program <i>Flowchart</i> Data Master.....	42
Gambar 3.35 Program <i>Flowchart</i> Pemesanan.....	42
Gambar 4.1 Halaman Beranda Sebelum Login.....	43
Gambar 4.2 Halaman Paket.....	44
Gambar 4.3 Halaman Masuk.....	44
Gambar 4.4 Halaman Input Data Pelanggan.....	45
Gambar 4.5 Halaman Data Pelanggan.....	45
Gambar 4.6 Halaman Beranda Setelah Login.....	46
Gambar 4.7 Halaman Detail Paket.....	46
Gambar 4.8 Halaman Menu.....	47
Gambar 4.9 Halaman Input Pemesanan Paket Foto.....	47
Gambar 4.10 Halaman Pemesanan Paket Foto	48
Gambar 4.11 Halaman Unggah Bukti Pembayaran	48
Gambar 4.12 Halaman Pembatalan Pesanan.....	49
Gambar 4.13 Halaman Profil	49
Gambar 4.14 Halaman Hubungi Kami.....	50
Gambar 4.15 Halaman Keluar.....	50
Gambar 4.16 Halaman Login Admin.....	51

Gambar 4.17 Halaman Beranda Admin	51
Gambar 4.18 Halaman Input Data Admin	52
Gambar 4.19 Halaman Data Admin	52
Gambar 4.20 Halaman Input Data Paket.....	53
Gambar 4.21 Halaman Data Paket	53
Gambar 4.22 Halaman Input Data Sub Paket	54
Gambar 4.23 Halaman Data Sub Paket.....	54
Gambar 4.24 Halaman Input Data Transaksi	55
Gambar 4.25 Halaman Data Transaksi	55
Gambar 4.26 Halaman Laporan Pemesanan	56
Gambar 4.27 Halaman Struk Pemesanan Paket.....	56
Gambar 4.28 Halaman Grafik	57
Gambar 4.30 Grafik Hasil Kuisioner	60

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hampir setiap studio foto pasti mengalami berbagai kendala di dalam mengelola atau mengatur usaha mereka. Misalnya pemilik (*owner*) masih menggunakan kertas untuk menampilkan paket foto, dan tidak mencantumkan informasi tentang harga foto secara detail, seperti menampilkan total harga foto atau harga penambahan foto jika ingin menambah beberapa ukuran foto dan pelanggan harus datang ke studio jika ingin memesan paket foto, sementara mereka sibuk dengan kegiatan mereka dan tidak memiliki waktu untuk datang ke studio foto.

Karena tentu saja *human error* akan menjadi kendala utama, terutama pada saat ketika ingin menambahkan beberapa foto atau menjumlahkan harga seluruh foto yang diinginkan pelanggan, atau yang berkaitan dengan hal-hal demikian, seperti pada studio foto Tripodia yang berlokasi di Jln. Kartama Marpoyan Damai Pekanbaru adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang *photography*. Produk yang ditawarkan beraneka ragam seperti foto wisuda, wedding, family, group, solo, aqiqah dan lain-lain. Sampai saat ini Tripodia Photography telah memiliki banyak konsumen baik dari kalangan dewasa, remaja maupun anak-anak. Sementara dalam pengelolaan data paket pada Studio Foto Tripodia masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu proses yang lebih lama. Pelanggan yang menggunakan jasa pemesanan paket foto banyak

pada saat acara wisuda sedangkan pelanggan butuh untuk diselesaikan dengan cepat.

Dengan adanya bantuan dari teknologi komputerisasi yang dikembangkan akan sangat membantu dalam pengelolaan pemesanan paket foto dan juga akan memudahkan pelanggan dalam memesan paket foto karena pelanggan bisa memesan paket foto lewat *smartphone*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, maka didapatkan permasalahan utama :

1. Proses manajemen data-data paket foto yang menggunakan kertas berkemungkinan hilang atau rusak.
2. Pembuatan paket foto dengan cara manual tidak menutup kemungkinan terjadi kesalahan dan kurang efisien.
3. Proses pencarian data paket foto akan membutuhkan waktu yang cukup lama.

1.3 Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup atau batasan yang akan di teliti dalam penelitian ini yaitu :

1. Aplikasi ini hanya digunakan untuk pemesanan paket foto.
2. Pemesanan hanya dilakukan melalui *smartphone*.
3. Kategori paket yang digunakan hanya 6 paket.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, terdapat beberapa masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi pemesanan paket foto pada studio Tripodia Photography Pekanbaru berbasis *mobile* ?
2. Bagaimana pemilik studio foto dapat melakukan efisiensi dengan pembangunan aplikasi pemesanan paket foto berbasis *mobile* ?
3. Bagaimana aplikasi ini dapat menghemat waktu dalam pemesanan paket foto ?
4. Bagaimana aplikasi ini dapat melakukan pemesanan secara online ?

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mempermudah pelanggan dalam memesan paket foto tanpa harus datang ke studio karena pelanggan dapat memesan paket foto melalui *smartphone*.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dapat menghemat waktu dan biaya dalam pemesanan paket foto karena pelanggan dapat melihat daftar paket foto melalui aplikasi.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Studi Pustaka

Informasi merupakan kegiatan mengumpulkan data yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang tidak hanya cepat tetapi juga secara tepat untuk menghindari kemelesetan waktu dan kesalahan. Untuk itulah, penting sekali menggunakan bantuan komputer dalam manajemen suatu Studio.

Penelitian mengenai tingkat efisiensi pemesanan dalam sebuah studio yaitu:

Menurut Bora Erna Sunara. (2010), perkembangan teknologi informasi yang secara cepat, saat ini menuntut kita untuk dapat mengikutinya. Salah satu dari teknologi ini adalah kecanggihan seperangkat alat elektronik yang dapat bekerja secara cermat dan cepat yaitu komputer. Komputer dapat bekerja lebih cepat, cermat, tepat dan akurat komputer juga dapat menyimpan banyak memori dalam bentuk file tertentu dengan aman. Secara tidak langsung untuk mencapai sukses pemasaran harus memaksimalkan penjualan yang menguntungkan dalam jangka panjang. Begitu pula dengan Lembayung Photography, studio ini sebagai salah satu industri yang bergerak dalam bidang jasa, selain jasa untuk foto di Lembayung Photography ini juga menyediakan jasa cuci cetak foto. Pada studio ini alat yang digunakan untuk meningkatkan operasi dalam suatu usaha penyajian laporan masih lambat dan sering terjadinya kesalahan dalam mengolah data yang mengakibatkan kerugian bagi perusahaan ini.

Menurut Finto Iswandar. (2014), pemanfaatan *website* sebagai media promosi dan informasi kini semakin banyak diminati oleh berbagai kalangan karena dirasa lebih efektif dan efisien bila dibandingkan dengan cara konvensional dimana pihak yang ingin memasarkan produk barang maupun jasa akan mendatangi konsumen atau calon konsumennya untuk menjelaskan tentang rincian produknya. Selain itu dalam sebuah *website* juga bisa dimasukkan informasi yang bisa diakses 24 jam sehingga tidak tergantung pada hari dan jam kerja. Saat ini semakin banyak perusahaan yang bergerak dibidang fotografi atau studio bermunculan di wilayah Yogyakarta. Namun studio-studio tersebut hanya sekedar menawarkan produknya tanpa memberi kemudahan layanan dan informasi terhadap konsumen.

Menurut Ati Suci Dian Martha, Muhammad Abdul Gopur. (2014), dalam kehidupan sehari-hari, kebutuhan masyarakat dalam mendapatkan informasi sudah sangat meningkat, sebagai contoh informasi pemasaran dan pemesanan suatu produk dengan menggunakan spanduk atau papan reklame, serta pemasangannya pun memakan waktu. Kekecewaan konsumen sering terjadi ketika proses pemesanan, jarak, waktu dan ketidakpastian menjadi faktor-faktor yang dapat mengecewakan dan menggagalkan proses pemesanan. Selain itu, apabila informasi tersebut sudah tidak dibutuhkan dan ingin diganti dengan informasi yang baru maka penggunaan spanduk ataupun reklame tersebut harus diganti dengan bahan yang baru. Sehingga perusahaan yang berencana untuk memasarkan suatu produk memerlukan biaya lagi.

Dari uraian diatas maka dibuatlah sebuah perangkat lunak informasi dan pemesanan berbasis web untuk memudahkan konsumen, baik dalam pengaksesan informasi maupun pemesanan suatu produk.

Perbedaan penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian sebelumnya adalah bahwa penggunaan metode yang digunakan berbeda. Dari ketiga penelitian bahwa kasus yang digunakan juga berbeda. Dapat dilihat pada tabel 2.0

Penulis	Judul	Perbedaan	Persamaan
Bora Erna Sunara (2010)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Cuci Cetak Foto Pada Lembayung Cakrawala Photography Yogyakarta.	Objek pada penelitian berbeda. Penulis menggunakan objek pemesanan paket foto.	Sama-sama meneliti tentang cetak foto.
Ati Suci Dian Martha, Muhammad Abdul Gopur (2014)	Perangkat Lunak Pemesanan Paket Foto Berbasis Web Di CV.DPOTRET.	Pemesanan paket fotonya menggunakan berbasis web. Penulis menggunakan berbasis Mobile.	Sama-sama meneliti tentang Pemesanan Paket Foto.
Finto Iswandaru (2014)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis Web Pada Cleo Photography.	Hanya melakukan pemesanan jasa fotografi dan menggunakan berbasis web.	Sama-sama melakukan pemesanan.

Tabel 2.0 Tabel Perbedaan dan Persamaan Penelitian.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:1) menjelaskan bahwa sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Raymond McLeod (2001) menjelaskan tentang definisi sistem yaitu: “totalitas himpunan bagian-bagian atau subsistem-subsistem yang satu dengan yang lain berinteraksi dan bersama-sama beroperasi mencapai suatu tujuan tertentu di dalam suatu lingkungan”. Wilkinson, et al (2000) menjelaskan ciri-ciri dari sistem yaitu :

- 1) Mempunyai komponen-komponen yang harus terintegrasi
- 2) Mempunyai batasan sistem
- 3) Mempunyai tujuan yang jelas
- 4) Mempunyai lingkungan yang mendukung
- 5) Mempunyai tahapan input, proses dan output

2.2.2 Informasi

Menurut Dessy Irmawati (2014) menjelaskan definisi sistem bahwa “informasi merupakan data yang diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan”. Davis (1999) menjelaskan lebih jauh tentang definisi informasi bahwa informasi merupakan data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang memiliki makna bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

2.2.3 Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch dan K.Roscoe Devis definisi dari sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, menyediakan kepada pihak luar akan laporan-laporan yang diperlukan (jogiyanti 1995).

2.2.4 Pemesanan

Menurut [Dep91] pemesanan adalah proses perbuatan, cara memesan atau memesankan. Pemesanan merupakan salah satu aktifitas dalam sebuah perusahaan, pemesanan di lakukan oleh konsumen, adanya pemesanan membantu penjual menentukan jumlah persediaan barang.

2.2.5 Sistem Informasi Pemesanan

Menurut Randi Saputra, Dkk Sistem Informasi Pemesanan adalah kumpulan komponen (perangkat keras, perangkat lunak, perangkat komunikasi, prosedur, basis data, dan SDN) yang saling berinteraksi dalam upaya menghasilkan informasi yang dibutuhkan organisasi organisasi, untuk mendukung proses pengambilan keputusan dalam pencapaian tujuan, melalui kegiatan mengumpulkan,memproses,menyimpan dan termasuk juga proses pemesanan produk.

2.2.6 Aplikasi Mobile

Aplikasi mobile dikenal dalam dua bentuk dasar, bentuk pertama adalah aplikasi natif, merupakan aplikasi yang di program dan berjalan di perangkat. Bentuk lain adalah aplikasi *web mobile* yang berjalan di dalam *browser web* pada

perangkat *mobile*. Aplikasi natif punya banyak manfaat antara lain cepat, punya akses pada semua potensi *platform* di mana aplikasi dibangun. Bagaimanapun, aplikasi natif punya satu keterbatasan, yaitu *portable*. Apabila anda menginginkan aplikasi yang tersedia secara lintas *platform*, paling tidak anda harus menulis aplikasinya dalam berbagai bahasa pemrograman yang menghasilkan banyak basis kode yang akan merepotkan dalam pengelolaannya, atau harus menggunakan *platform* untuk mendukung laporan abstraksi seperti Titanium atau PhoneGap.

Disisi lain, aplikasi *web mobile* dibuat dengan HTML, CSS, dan JavaScript. Aplikasi tersebut seharusnya dapat berjalan di *browser web* yang dimiliki oleh perangkat *mobile*. Hal ini berarti bukan hanya satu basis kode yang perlu dikelola, tapi juga masih perlu mempertimbangkan variasi *browser web* di setiap platform.

Pengembangan *multiplatform* cukup menjadi tantangan dilingkungan pengembangan aplikasi natif karena setiap *platform* membutuhkan SDK yang berbeda-beda. Kerena perhatian yang sesungguhnya ada pada kemudahan pengembangan dan penerapan pada banyak perangkat *mobile*, pengembangan *web mobile* menjadi solusi yang sangat tepat untuk kebanyakan situasi. Istilah aplikasi *web* (*webapp*) punya banyak konsep yang mirip dan bersinonim, seperti aplikasi *web mobile*, *widget*, *hybrid*, aplikasi HTML5, dan masih banyak lagi.

Secara khusus, aplikasi *mobile web* berbeda dari situs *web* kebanyakan dalam hal tujuannya. Sebuah aplikasi *web* punya perhatian lebih pada *user interface* yang meniru aplikasi *mobile* natif. Ini tetap dibuat dengan teknologi *web* seperti HTML, CSS, JavaScript, dan AJAX. Tetapi menawarkan pengalaman yang mirip

dengan sebuah aplikasi kepada penggunannya. Seringnya aplikasi *web mobile* juga memanfaatkan fitur-fitur HTML5, seperti akses *offline* dan geolokasi untuk menyediakan pengalaman yang lebih baik (Wahana Komputer, 2013).

2.3 Alat Bantu Dalam Analisa dan Perancangan Sistem

2.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram adalah sebuah gambaran dari fungsi sistem yang dipandang dari sudut padangan pemakai. *Actor* adalah segala sesuatu yang perlu berinteraksi dengan sistem untuk pertukaran informasi. *System boundary* menunjukkan cakupan dari sistem yang dibuat dan fungsi dari sistem tersebut.

Jenis-jenis *Use Case Relationships* antara lain:

1. *Association*, garis yang menghubungkan antara *actor* dengan *use case*.
2. *Extend*, menghubungkan antara dua atau lebih *use case* yang merupakan tambahan dari *base use case* yang biasanya untuk mengatasi kasus pengecualian.
3. *Generalization*, hubungan antara *use case* umum dengan *use case* yang lebih khusus.
4. *Include*, menghubungkan antara dua atau lebih *use case* untuk menunjukkan *use case* tersebut merupakan bagian dari *base use case*.

2.3.2 Data Flow Diagram (DFD)

Diagram yang menggunakan notasi-notasi ini untuk menggambarkan arus dari data sistem yang sekarang dikenal dengan nama diagram arus data (*data flow diagram*). *Data Flow Diagram* (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu

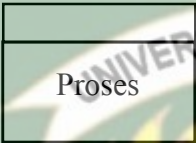
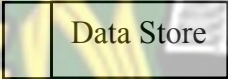
jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama *Bubble chart*, *Bubble diagram*, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.

Menurut Andi Kristanto (2003 : 55) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Menurut Tata Sutabri (2004 : 163) adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.

Di bawah ini adalah komponen Data *Flow Diagram* (DFD) atau Diagram Arus Data (DAD) yang dipopulerkan oleh Demarco & Yourdan dalam buku Hanif Al Fatta (2007 : 107) dapat dilihat pada tabel 2.1 simbol-simbol data *flow diagram*:

Table 2.1 Simbol-Simbol Data Flow Diagram

Simbol	Kegunaan
	Entitas di luar sistem yang berkomunikasi atau hubungan langsung dengan sistem
	Menggambarkan kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang atau komputer dari suatu arus data yang masuk ke dalam proses(input) untuk menghasilkan arus data yang keluar dari proses(output)
	Membuat model sekumpulan paket data. Simpanan data dapat berupa file atau database yang tersimpan disket dan file folder..
	Perpindahan data atau paket data yang terjadi diantara proses, simpanan data dan terminator.

Keterangan mengenai fungsi dari komponen Data Flow Diagram (DFD) di atas adalah sebagai berikut :

1. *Terminator* / Entitas Luar (*External Entity*) / Batas Sistem (*Boundary*) adalah entitas di luar sistem yang berkomunikasi atau berhubungan langsung dengan sistem. Entitas ini dapat berupa orang, sekelompok orang, organisasi, perusahaan, departemen atau sistem lainnya yang berada di luar lingkungan luar sistem yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem.

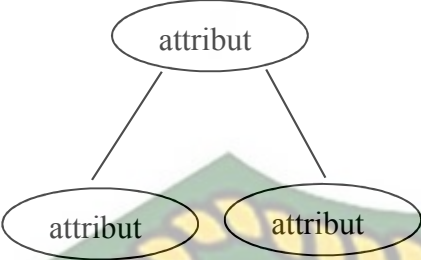
2. Proses menggambarkan kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang atau komputer dari suatu arus data yang masuk ke dalam proses (*input*) untuk menghasilkan arus data yang keluar dari proses (*output*). Secara fisik proses dapat dilakukan oleh orang, mesin atau komputer sedangkan untuk logikalnya suatu proses hanya menunjukan proses dari komputer.
3. *Data Store* / Simpanan Data digunakan untuk membuat model sekumpulan paket data. Simpanan data dapat berupa file, atau database yang tersimpan dalam disket, *harddisk*, atau bersifat manual seperti arsip/catatan manual, agenda/buku, kotak tempat data/*file* folder.
4. Alur Data digunakan untuk menerangkan perpindahan data/paket data yang terjadi diantara proses, simpanan data dan *terminator*. Alur data dapat berupa kata, pesan, formulir/dokumen, laporan, informasi, surat/memo.

2.3.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

ERD adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Simbol yang digunakan dalam ERD dapat dilihat pada tabel 2.2.

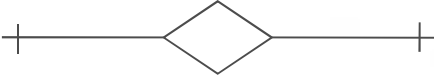
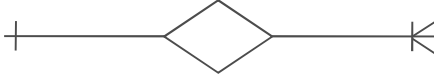
Table 2.2 Simbol-Simbol dan keterangan (ERD)

Simbol	Nama
	Attribute
	Key attribute

	Composite attribute
	Weak entity set
	Relationship set weak entity

Konektivitas dari suatu hubungan menguraikan pemetaan dari kejadian entitas yang dihubungkan. Jenis dasar konektivitas untuk hubungan adalah satu-ke-satu, satu-ke-banyak, dan banyak-ke-banyak. Adapun symbol kardinalitas dalam *entity relationship diagram* dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut ini (Yakun,2012)

Tabel 2.3 Simbol Kardinalitas Dalam *entity relationship diagram*

Simbol yang digunakan	Jenis Kerelasian
	1-ke-1
	1-ke-n
	n-ke-1
	n-ke-n

2.3.4 Program *Flowchart*

Program *Flowchart* ini menunjukkan setiap langkah program atau prosedur dalam urutan yang tepat saat terjadi. *Programmer* menggunakan program *flowchart* untuk menggambarkan urutan instruksi dari program komputer. Analis Sistem menggunakan program *flowchart* untuk menggambarkan urutan tugas-tugas pekerjaan dalam suatu prosedur atau operasi (*eWolf Community*).

1. Pedoman-Pedoman Dalam Membuat Program *Flowchart*

Bila seorang analis dan programmer akan membuat program *flowchart*, ada beberapa petunjuk yang harus diperhatikan, seperti :

- a. Program *Flowchart* digambarkan dari halaman *atas* ke *bawah* dan dari *kiri* ke *kanan*.
- b. Aktivitas yang digambarkan harus didefinisikan secara hati-hati dan definisi ini harus dapat dimengerti oleh pembacanya.
- c. Kapan aktivitas dimulai dan berakhir harus ditentukan secara jelas.
- d. Setiap langkah dari aktivitas harus diuraikan dengan menggunakan deskripsi kata kerja.
- e. Setiap langkah dari aktivitas harus berada pada urutan yang benar.
- f. Lingkup dan *range* dari aktifitas yang sedang digambarkan harus ditelusuri dengan hati-hati. Percabangan-percabangan yang memotong aktivitas yang sedang digambarkan tidak perlu digambarkan pada program *flowchart* yang sama. Simbol konektor

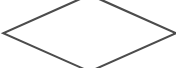
harus digunakan dan percabangannya diletakan pada halaman yang terpisah atau hilangkan seluruhnya bila percabangannya tidak berkaitan dengan sistem.

g. Gunakan simbol-simbol program *flowchart* yang standar.

2. Simbol-Simbol Program *Flowchart*

Simbol-simbol program *flowchart* yang biasanya dipakai adalah simbol-simbol program *flowchart* standar yang dikeluarkan oleh ANSI dan ISO, adapun simbol-simbolnya tabel 2.4

Table 2.4 Simbol-Simbol Program *FlowChart*

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Terminator</i>	Permulaan/akhir proam
	Garis Alir (<i>Flow Line</i>)	Arah aliran program
	Proses	Proses perhitungan/proses pengolahan data
	Persiapan (<i>Preparation</i>)	Proses mempersiapkan didalam storage
	Input/Output Data	Proses input/output data, parameter, informasi
	<i>Predefined Process</i> (Sub Program)	Permulaan sub program/proses menjalankan sub program
	<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya

	<i>On-page Connector</i>	Simbol untuk menunjukkan hubungan simbol dalam flowchart sebagai pengganti garis untuk menyederhanakan bentuk saat simbol yang akan dihubungkan jaraknya berjauhan dan rumit jika dihubungkan dengan garis
	<i>Off-page Connector</i>	Menghubungkan simbol-simbol yang berada pada halaman yang berbeda

Sumber : Erhans, 1996, *Membuat Program Dengan dBASE III + Melalui Logika Flow chart.*

2.5 Alat Bantu Dalam Pembuatan Sistem

1.5.1 JQuery Mobile

JQuery Mobile adalah *web framework* yang dioptimalkan untuk perangkat-perangkat layar sentuh (*touch-optimized*). Sebagai library, *JQuery Mobile* yang juga dikenal sebagai *library JavaScript* maupun *framework mobile* ini dikembangkan oleh tim *jQuery Project*. Tujuan pengembangannya adalah berfokus pada pembuatan *framework* yang *kompetible* dengan beraneka ragam perangkat *smartphone* dan *tablet*. *JQuery Mobile* dikembangkan sebagai alternatif yang menjawab kebutuhan akan pengembangan aplikasi *web mobile* yang mudah dan memiliki banyak potensi. *JQuery Mobile* sangat memungkinkan untuk membuat aplikasi *web mobile* yang penampilan dan interaktivitasnya konsisten di semua perangkat yang mendukung, serta memiliki kemampuan *user interface* (UI) yang canggih.

JQuery mobile merupakan sistem *user interface* berbasis HTML5 dan pengembangan dari *library jQuery UI* yang sedang populer saat ini. Kelebihan

jQuery adalah kodennya ringan, menerapkan desain yang dapat beradaptasi dengan berbagai jenis perangkat mobile dan menonjolkan markup semantik. Oleh karena itu, desainnya sangat fleksibel dan mempunyai *thema* yang bisa disesuaikan. Hal ini membuat *jQuery Mobile* sangat sekali digunakan. Adapun kemampuan atau fitur yang dimiliki *jQuery Mobile* antara lain sebagai berikut

1. *Framework* yang ideal
2. Menghasilkan *user interface* yang konsisten
3. Bersifat *markup-driven* yang mempermudah pengembangan
4. Bebas membuat *theme* (Wahana Komputer, 2013)

1.5.2 HTML

Hypertext Markup Language atau lebih akrab disebut HTML adalah salah satu format yang digunakan untuk menulis halaman web, HTML ini berjalan di *web browser* dan memiliki fungsi untuk melakukan pemrograman aplikasi berbasis web. HTML merupakan bahasa (aturan) standar yang digunakan untuk menampilkan teks, gambar, video dan audio ke dalam halaman web. Selain itu HTML juga merupakan *file* teks yang tersusun atas elemen-elemen yang disebut dengan *tag* (Raharjo, 2011).

2.5.3 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP atau yang memiliki kepanjangan *PHP Hypertext Preprocessor* merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu website dinamis. PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995, yang diberi nama FI (*Form Interpreted*) dan digunakan untuk mengelola form dari web. Pada perkembangannya, kode tersebut dirilis ke umum

sehingga mulai banyak dikembangkan oleh programmer di seluruh dunia (Anhar, 2010 : 2). PHP bekerja di sisi server (*server side scripting*) yang dapat melakukan konektivitas pada database yang di mana hal itu tidak dapat dilakukan hanya dengan menggunakan sintak - sintak HTML biasa. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain.

PHP adalah aplikasi di sisi *server* atau dengan kata lain beban kerja ada di server bukan di klien. Pada saat browser meminta dokumen PHP, *web server* langsung menggunakan modul PHP untuk mengolah dokumen tersebut. Jika pada dokumen terkandung fungsi yang mengakses database maka modul PHP menghubungi database server yang bersangkutan. Dokumen yang berformat PHP dikembalikan *web server* dalam format HTML, sehingga source code PHP tidak tampak di sisi *browser* (Desmira, Singgih Nur, 2014 : 23). Secara teori, cara kerja PHP berjalan dari database dalam server kemudian menyalurkannya dalam script PHP untuk kemudian ditampilkan ke dalam *web browser* agar bisa dibaca oleh pengguna (Adelheid Andrea dan Nst Khairil, 2012 : 13).

2.5.4 JavaScript

JavaScript merupakan bahasa pemrograman berbasis *client*, artinya bahasa ini berjalan pada sisi *browser* pengguna, bukan pada *server*. Salah satu keuntungan dari bahasa ini adalah ringan karena berjalan pada masing-masing *browser* dan pekerjaan tidak di bebankan pada *server*. Jika diakses oleh 1000 orang maka setiap beban akan ditanggung oleh masing-masing browser, bukan server yang menanggung eksekusi 1000 pengakses tersebut.

Selain itu, *JavaScript* adalah bahasa skrip yang digunakan untuk mengontrol tindakan-tindakan yang diperlukan di halaman *web*. Sebagai contoh, ketika pengguna mengarahkan penunjuk mouse ke suatu gambar maka gambar bisa di atur melalui kode *JavaScript*. Contoh lain, kode *JavaScript* dapat dipakai untuk memeriksa isi suatu *field* teks sudah diisi oleh pengguna atau belum (Kadir, 2013).

2.5.5 CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan bahasa *scripting* yang sangat ringan dan mudah dipelajari. CSS biasanya digunakan untuk menentukan tema tampilan dari sebuah *website*. Dengan menggunakan CSS, kita dapat menentukan tampilan suatu elemen yang sama pada setiap halaman sehingga kita tidak perlu melakukan penulisan kode program secara berulang-ulang untuk menampilkan tampilan yang sama (Nugroho, 2012).

2.5.6 Database

Database secara sederhana, dapat kita sebut sebagai gudang data. Secara teori, database adalah kumpulan data atau informasi yang kompleks, data-data tersebut disusun menjadi beberapa kelompok dengan tipe data yang sejenis (tabel), dimana setiap datanya dapat saling berhubungan satu sama lain atau dapat berdiri sendiri, sehingga mudah diakses (Nugroho Bunafit, 2008 : 1). Banyak program database yang tersedia, diantaranya : *Oracle*, *MySQL*, *MSSQL*, *PostgreSQL*, *Paradox*, *Foxpro*, dan lain-lain (Puji Oktavian Diar, 2010 : 62).

Penyimpanan data yang fleksibel dan cepat aksesnya sangat dibutuhkan dalam sebuah sistem yang interaktif dan dinamis. *MySQL* (*My Structure Query*

Language) adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source dan berjalan di semua platform baik Windows maupun Linux. Selain itu, MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user (Desmira, Singgih Nur, 2014 : 23).

2.5.7 MySQL

MySQL adalah sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, *multi user* serta menggunakan standar SQL (*Structure Query Language*). Dengan menggunakan MySQL server maka dapat diakses oleh banyak pemakai secara bersamaan sekaligus dapat membatasi akses para pemakai berdasarkan *previledge* (hak user) yang diberikan. Adapun keunggulan dari MySQL adalah sebagai berikut:

1. Kecepatan

Dengan adanya fitur tambahan Query Chacing pada MySQL yang pada umumnya akan menaikkan kinerja di atas rata-rata, fitur ini menjadi kelebihan dibandingkan pendahulunya.

2. *Open Source*

Dengan konsep ini siapapun dapat berpartisipasi mengembangkan MySQL dan hasil pengembangan ini diserahkan kepada umum atau kepada komunitas *open source*.

3. Kapabilitas

MySQL telah digunakan untuk mengelola database dengan jumlah 50 juta record. Bahkan sanggup untuk mengelola 60.000 tabel.

4. Konektifitas dan Keamanan

MySQL menerapkan sistem keamanan dan izin akses tingkat lanjut, termasuk dukungan keamanan dengan pengacakan lapisan data. Adanya tingkatan user dan jenis akses yang beragam dapat memberikan batasan akses berdasarkan lokasi pengaksesan dan dapat jaminan keamanan pada MySQL.

5. Fleksibilitas dan Portabilitas

MySQL mendukung perintah-perintah ANSI SQL 99 dan beberapa perintah database alternative lainnya sehingga mempermudah beralih dari dan ke MySQL (Kadir, 2009).



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Spesifikasi Kebutuhan Hardware dan Software

Agar dapat memperoleh hasil yang telah direncanakan dan demi mencapai keinginan yang dimaksud aplikasi pemesanan paket foto ini tentunya dapat dijalankan dengan menggunakan spesifikasi sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Window 7.
2. Web Browser : Monzilla Firefox 34.0.5 dan Google Chrome 1.3.25.15.
3. Processor Core 2 DUO CPU 1.6 GHz.
4. Harddisk 500 GB.
5. RAM 2 GB.

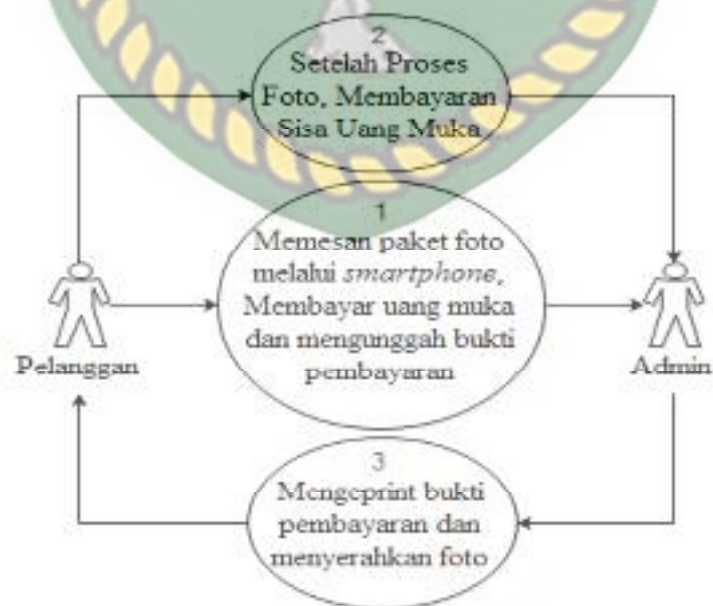
3.2 Kondisi Saat Ini (Analisa Yang Sedang Berjalan)

Pengelolaan yang sedang berjalan saat ini di Studio Tripodia pekanbaru masih sangat kurang efektif, seperti yang sudah dijelaskan pada latar belakang. Bagian pemesanan paket foto masih terbilang manual, pelanggan harus melihat daftar paket foto di kertas dan penghitungan jumlah paket foto masih dalam hitungan manual, terkadang bisa terjadi kesalahan dalam perhitungan harga paket foto dan itu akan membuat waktu terbuang sia-sia, dan lagi daftar penambahan harga foto hanya menampilkan harga satuan tiap fotonya, itu dapat membuat proses pemesanan menjadi lebih lama dalam menjumlahkan total harga.

3.3 Pengembangan dan Perancangan Sistem

Berdasarkan pembahasan di atas, peneliti melihat perlu adanya pembuatan sistem agar lebih efektif dengan komputerisasi. Pemesanan paket foto melalui *smartphone* yang dibutuhkan oleh pelanggan, semua hal penginputan data paket foto dan tambahan foto juga dilakukan secara komputerisasi. Sampai kepada perhitungan biaya transaksi beralih dari cara manual. Sehingga semua proses yang terjadi mulai dari penginputan data, penambahan paket foto, dan lain sebagainya akan diproses dan disimpan di dalam komputer yang nantinya akan membantu kinerja admin pada Studio Foto Tripodia. Maka dari itu dapat dibuat suatu perancangan aplikasi pemesanan paket foto pada studio Tripodia pekanbaru.

Dalam membangun suatu aplikasi tentu perlu adanya perancangan yang baik sehingga aplikasi yang akan dibangun nantinya akan berjalan dengan baik. Aplikasi yang akan dibangun ini akan memudahkan dalam proses pemesanan paket foto. dapat dilihat dalam bentuk *use case diagram* pada gambar 3.3



Gambar 3.3 Use Case Diagram Aplikasi Pemesanan Paket Foto.

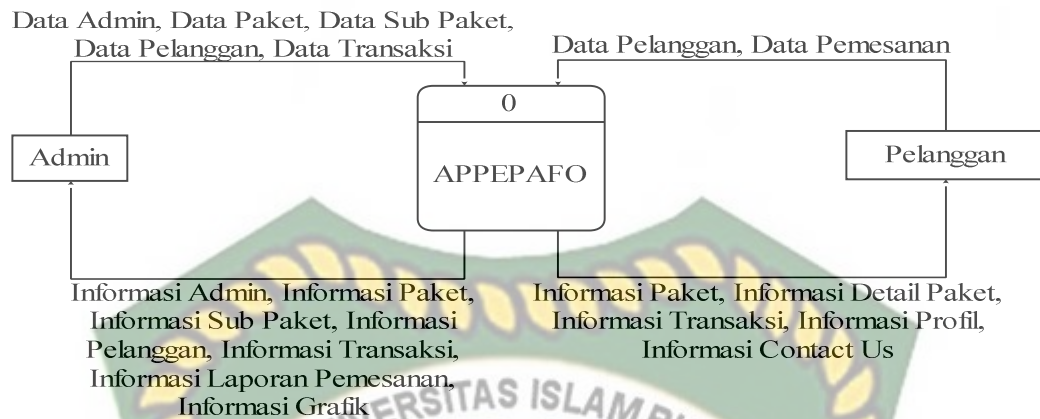
Keterangan gambar:

1. Pelanggan memesan paket foto melalui smartphone dan membayar uang muka berdasarkan paket yang diambil menggunakan ATM atau phone Banking lalu mengunggah bukti pembayaran.
2. Data pemesanan paket foto sampai ke bagian admin kemudian melihat apakah sudah membayar uang muka, jika pelanggan belum membayar uang muka dan mengunggah bukti pembayaran dalam waktu 24 jam maka pemesanan paket foto akan secara otomatis ditolak.
3. Setelah melakukan proses foto, pelanggan datang ke studio kemudian membayar sisa uang muka.
4. Admin memproses pelunasan sisa uang muka kemudian mengeprint bukti pembayaran dan menyerahkan foto berdasarkan paket yang diambil.

3.3.1 Gambaran Pengembangan Sistem

3.3.1.1 Context Diagram

Context Diagram merupakan gambaran umum dari sistem yang diusulkan, dimana pada diagram ini menggambarkan hubungan input dan output antara sistem dengan kesatuan luarnya. *Context Diagram* digunakan untuk menyampaikan aliran data kepada sistem yang berinteraksi secara langsung antar pengguna dengan sistem terhadap input menuju output yang diinginkan. Berikut dibawah ini adalah rancangan sistem yang akan dibuat berupa Gambar 3.4 *Context Diagram* Aplikasi Pemesanan Paket Foto(APPEPAFO).

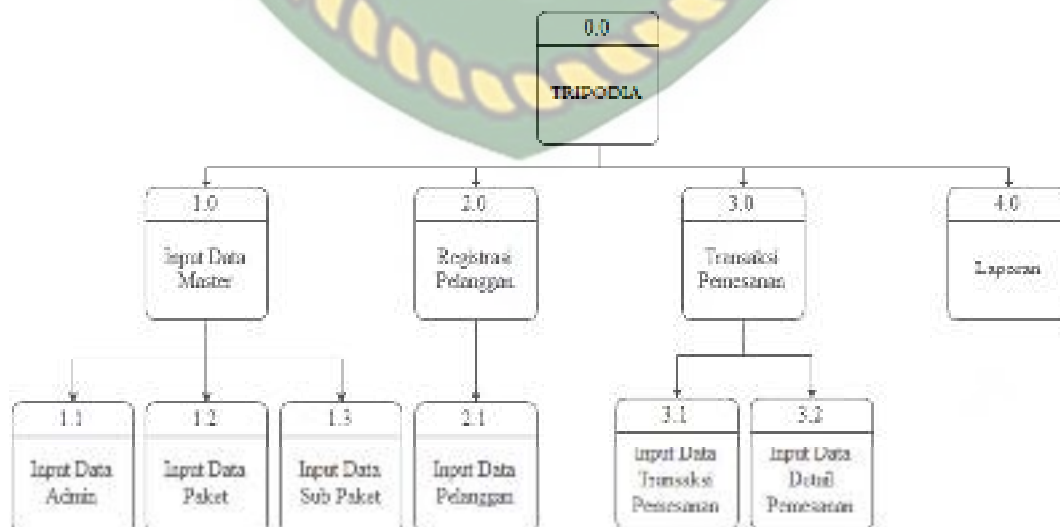


Gambar 3.4 Context Diagram APPEPAFO

Aplikasi pemesanan paket foto berdasarkan gambar 3.4 di atas, Admin melakukan penginputan data admin, paket, sub paket, pelanggan dan transaksi. Pelanggan wajib mendaftar untuk dapat melakukan transaksi.

3.3.1.2 Hierarchy Chart

Hierarchy Chart adalah suatu diagram yang menggambarkan permasalahan-permasalahan yang kompleks diuraikan pada elemen-elemen yang bersangkutan. Berikut ini adalah gambaran *hierarchy chart* pada Aplikasi pemesanan paket foto pada studio Tripodia pekanbaru pada gambar 3.5.



Gambar 3.5 Hierarchy Chart

Berdasarkan deskripsi dari gambar 3.5 di atas maka dapat dijelaskan bahwa proses yang terjadi ada 4 proses yaitu: Input data master, Registrasi pelanggan Transaksi pemesanan dan laporan.

3.3.1.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 0



Gambar 3.6 DFD Level 0 Aplikasi Pemesanan Paket Foto

Dari DFD level 0 pada gambar 3.6 di atas menunjukkan proses dengan rincian sebagai berikut:

1. Proses Input Data Master

Admin menginput data admin, data paket dan sub paket kemudian data paket dan sub paket masuk ke tampilan pemesanan.

2. Proses Transaksi Pemesanan

Pelanggan wajib melakukan pendaftaran agar dapat melakukan transaksi dan data pendaftaran masuk ke data pelanggan kemudian pelanggan memesan

paket foto dan data pemesanan masuk ke laporan admin beserta detail pemesanan.

3.3.2 Perancangan Sistem

3.3.2.1 Desain Output

Berikut adalah beberapa tampilan input untuk pengguna sistem ini, antara lain:

1. Desain Output Data Paket

Desain output data paket dan sub paket dilihat pada gambar 3.7



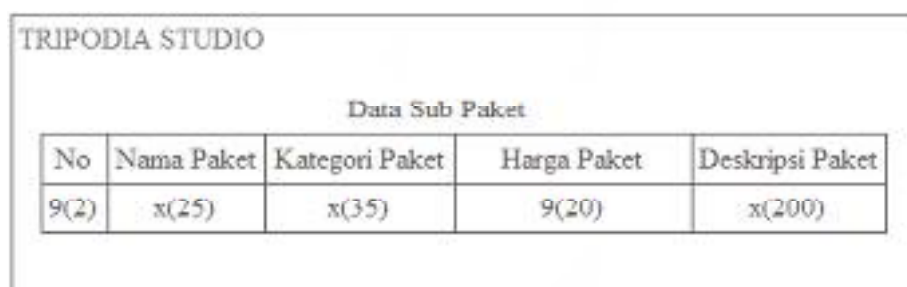
Data Paket	
No	Jenis Paket
9(2)	x(35)

Gambar 3.7 Desain Output Data Paket

Gambar 3.7 menunjukkan desain output data paket pada aplikasi pemesanan paket foto. Bentuk outputnya adalah seluruh data paket pemesanan paket foto.

2. Desain Output Data Sub Paket

Desain output data sub paket dilihat pada gambar 3.8



Data Sub Paket				
No	Nama Paket	Kategori Paket	Harga Paket	Deskripsi Paket
9(2)	x(25)	x(35)	9(20)	x(200)

Gambar 3.8 Desain Output Daftar Sub Paket

Gambar 3.8 menunjukkan desain output daftar sub paket pada aplikasi Pemesanan Paket Foto.

3. Desain Output Data Pelanggan

Desain output data pelanggan dilihat pada gambar 3.9

TRIPODIA STUDIO					
Data Pelanggan					
No	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	No.Hip	Email	Password
9(2)	x(25)	x(35)	9(20)	x(200)	x(10)

Gambar 3.9 Desain Output Data pelanggan

Gambar 3.9 menunjukkan desain output data pelanggan pada aplikasi pemesanan paket foto setelah melakukan proses input data pelanggan.

4. Desain Output Data Admin

Desain output data admin dilihat pada gambar 3.10

TRIPODIA STUDIO			
Data Admin			
No	ID Admin	Nama Admin	Username
9(2)	x(25)	x(35)	9(20)

Gambar 3.10 Desain Output Data Admin.

Gambar 3.10 menunjukkan desain output data admin setelah melakukan pendaftaran.

5. Desain Output Data Transaksi

Desain output data transaksi dilihat pada gambar 3.11

TRIPODIA STUDIO

Data Transaksi

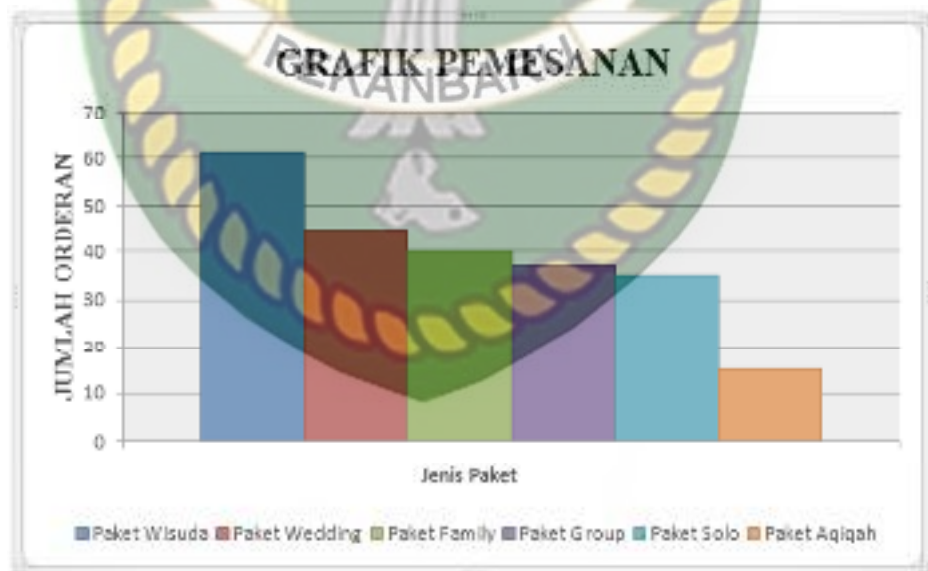
No	Nama Pelanggan	Paket	Tgl Pemesanan	Tgl Akiqah	Uang DP	Foto	Sisa Bayar	Keterangan
9(2)	a(25)	a(25)	a(20)	a(25)	9(10)	a(50)	9(20)	a(15)

Gambar 3.11 Desain Output data transaksi.

Gambar 3.11 menunjukkan desain output data transaksi setelah melakukan pemesanan paket foto.

6. Desain Output Grafik

Desain output grafik dilihat pada gambar 3.12



Gambar 3.12 Desain Output Grafik.

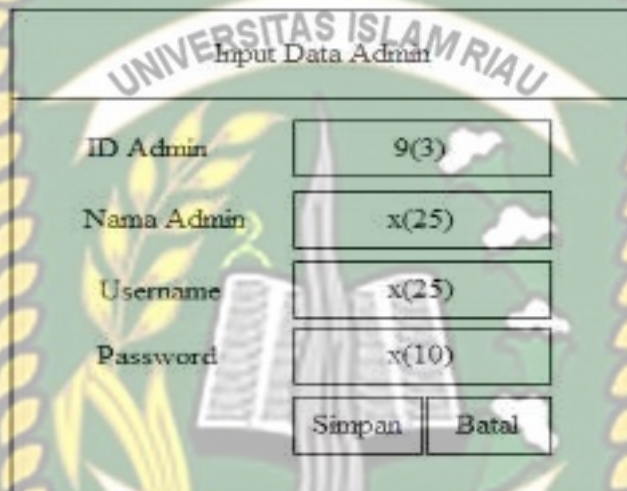
Gambar 3.12 menunjukkan desain output grafik pada aplikasi pemesanan paket foto untuk menampilkan grafik pemesanan.

3.3.2.2 Desain Input

Berikut adalah beberapa tampilan input untuk pengguna sistem ini, antara lain:

1. Desain Input Data Admin

Desain input data admin pada gambar 3.13



Input Data Admin	
ID Admin	9(3)
Nama Admin	x(25)
Username	x(25)
Password	x(10)
Simpan Batal	

Gambar 3.13 Desain Input Data Admin

Pada gambar 3.13 menunjukkan proses penginputan data admin.

2. Desain Input Data Paket

Desain input data paket dapat dilihat pada gambar 3.14



Input Data Paket	
ID Paket	9(3)
Jenis Paket	x(35)
Simpan Batal	

Gambar 3.14 Desain Input Data Paket

Pada gambar 3.14 menunjukkan proses penginputan data paket.

3. Desain Input Data Sub Paket

Desain input data sub paket dapat dilihat pada gambar 3.15

Input Data Paket	
ID Sub Paket	9(3)
Kategori Paket	x(35)
Nama Paket	x(35)
Harga Paket	x(35)
Deskripsi Paket	x(35)
Simpan Batal	

Gambar 3.15 Desain Input Data Sub Paket

Pada gambar 3.15 menunjukan proses penginputan data sub paket.

4. Desain Input Data Pelanggan

Desain input data pelanggan dapat dilihat pada gambar 3.16

Input Data Pelanggan	
ID Pelanggan	9(3)
Nama Pelanggan	x(25)
No Hp	x(12)
Email	x(35)
Password	9(10)
Simpan Batal	

Gambar 3.16 Desain Input Data Pelanggan

Pada gambar 3.16 menunjukan proses penginputan data pelanggan.

5. Desain Input Data Transaksi

Desain input data transaksi pada gambar 3.17

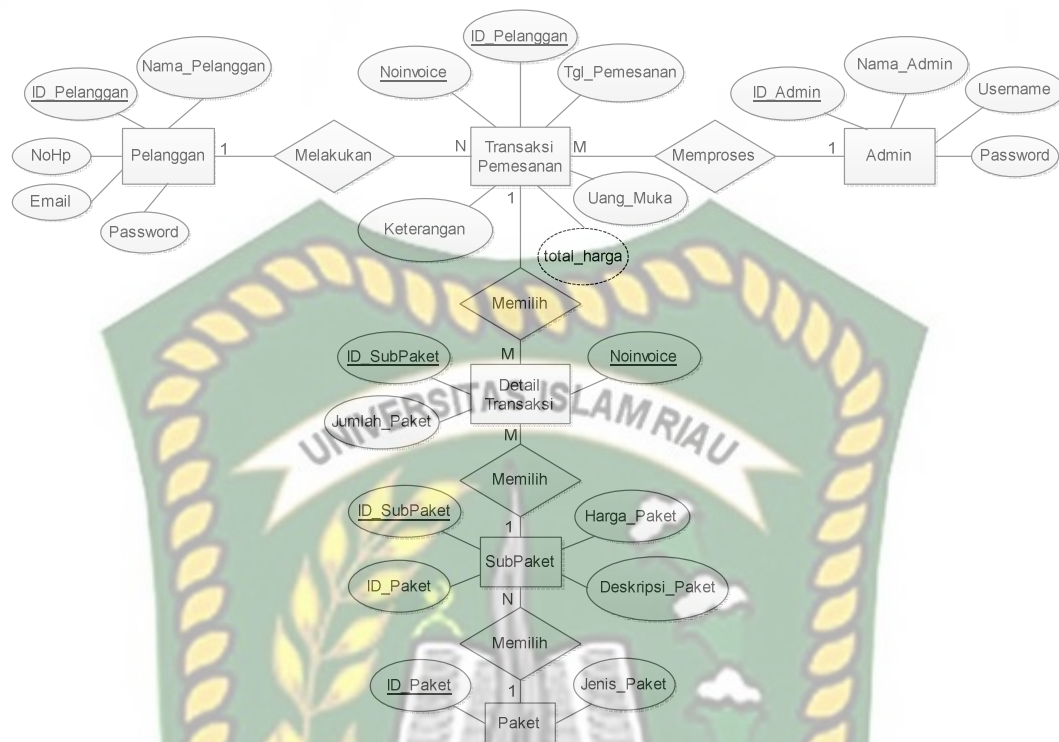
Input Data Transaksi	
No Invoice	9(3)
Nama Pelanggan	x(25)
Pilih Paket	x(25)
Tgl Pemesanan	x(10)
Uang Muka (DP)	x(10)
Sisa Bayar	x(10)
Simpan Batal	

Gambar 3.17 Desain Input Data Transaksi

Pada gambar 3.17 menunjukkan proses penginputan Data Transaksi.

3.3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya adalah suatu model suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Untuk merelasikannya diperlukan kunci utama atau *primary key* pada masing-masing tabel. Berikut adalah ERD aplikasi pemesanan paket foto lebih lengkap pada gambar 3.18



Gambar 3.18 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.3.4 Desain Database

1. Tabel Admin

Tabel admin digunakan untuk menyimpan data anggota admin yang terdiri dari id_admin, nama_admin, username, password. id_admin merupakan *primary key*. Desain dari tabel admin dapat dilihat pada tabel 3.19

Tabel 3.19 Tabel admin

NO	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_admin	Int	3	Primary Key
2	nama_admin	Varchar	25	
3	username	Varchar	25	
4	password	Varchar	10	

2. Tabel Paket

Tabel paket ini digunakan untuk menyimpan atau menambahkan jenis paket baru, yang terdiri dari id_paket dan jenis_paket. id_paket sebagai *Primary key*. Untuk lengkapnya dapat dilihat pada tabel 3.20

Tabel 3.20 Tabel paket

NO	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_paket	Int	3	Primary Key
2	jenis_paket	Varchar	35	

3. Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan berfungsi untuk menyimpan data pelanggan yang terdiri id_pelangan, nama_pelanggan, nohp, email, password. id_pelanggan sebagai *primary key* bisa dilihat pada tabel 3.21

Tabel 3.21 Tabel pelanggan

NO	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_pelanggan	Int	3	Primary Key
2	nama_pelanggan	Varchar	25	
3	nohp	Varchar	12	
4	email	Varchar	35	
5	password	Varchar	10	

4. Tabel Sub Paket

Tabel sub paket ini digunakan untuk detail paket terdiri dari id_sub_paket, id_paket, nama_paket, harga_paket, deskripsi_paket. Yang mana id_sub_paket sebagai *primary key*, id_paket sebagai *foreign key*. Untuk lengkapnya dapat dilihat pada tabel 3.22

Tabel 3.22 Tabel Sub Paket

NO	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_sub_paket	Int	3	Primary Key
2	id_paket	Int	3	Foreign Key
3	nama_paket	Varchar	25	
4	harga_paket	Int	20	
5	deskripsi_paket	Text		

5. Tabel Detail Pemesanan

Tabel detail pemesanan terdiri dari no_invoice, id_pelanggan, id_sub_paket, tgl_pemesanan, tgl_ambil, uang_muka, foto, total_bayar dan keterangan. Yang mana no_invoice sebagai *primary key*, id_pelanggan dan id_sub_paket sebagai *foreign key*. dapat dilihat pada tabel 3.23

Tabel 3.23 Tabel Detail Pemesanan

NO	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	no_invoice	Varchar	10	Primary Key
2	id_pelanggan	Int	3	Foreign Key
3	id_sub_paket	Int	10	Foreign Key
4	tgl_pemesanan	Date		
5	tgl_ambil	Datetime		
6	uang_muka	Int	20	
7	foto	Varchar	50	
8	total_bayar	Int	20	
9	keterangan	enum		

6. Tabel Transaksi Pemesanan

Tabel transaksi pemesanan digunakan untuk melakukan pemesanan paket foto yang terdiri dari id_detail, no_invoice, id_pelanggan, id_sub_paket, tgl_pemesanan, tgl_ambil, uang_muka, total_bayar, keterangan dan kode. id_detail sebagai *primary key*, no_invoice, id_pelanggan dan id_sub_paket sebagai *foreign key*. Untuk lengkapnya dapat dilihat pada tabel 3.24

Tabel 3.24 Tabel Transaksi Pemesanan

NO	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	id_detail	Int	5	Primary Key
2	no_invoice	Int	10	Foreign Key
3	id_pelanggan	Int	3	Foreign Key
4	id_sub_paket	Int	10	Foreign Key
5	tgl_pemesanan	date		
6	tgl_ambil	datetime		
7	uang_muka	int	20	
8	total_bayar	int	20	
9	keterangan	varchar	11	
10	kode	int	2	

3.3.5 Desain Antarmuka

Berikut adalah tampilan desain antarmuka, antara lain :

1. Halaman Menu Utama Admin

TRIPODIA STUDIO	BERANDA	DATA MASTER	DATA PELANGGAN	DATA TRANSAKSI	LAPORAN PEMESANAN	GRAFIK
SELAMAT DATANG ADMIN					TANGGAL	
					INFORMASI	

Gambar 3.25 Halaman Menu Utama Admin

2. Halaman Menu Utama Pelanggan

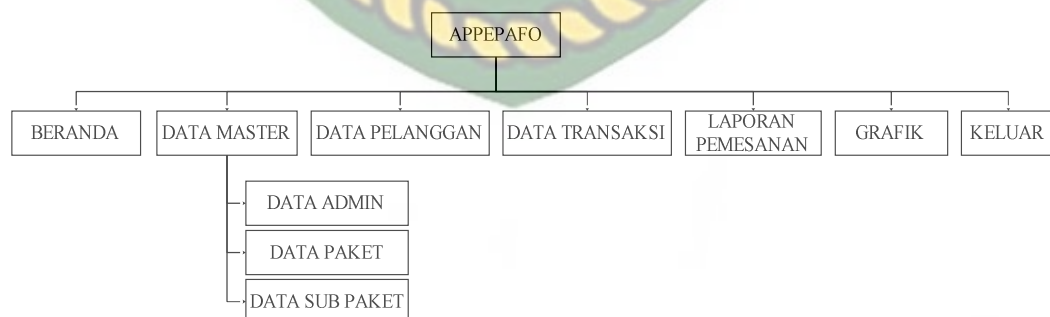
MENU TRIPODIA STUDIO	TRIPODIA STUDIO		
PEMESANAN PAKET FOTO	BERANDA	PAKET	DETAIL PAKET
PROFIL			
CONTACT US			
LOG OUT			

Gambar 3.26 Halaman Utama Pelanggan

3.3.6 Desain Antarmuka Menu Program

Pada tahapan ini menjelaskan tentang menu dan sub menu dalam aplikasi pemesanan paket foto, terdapat 2 tampilan :

1. **Desain Antarmuka Menu Program Admin** dapat dilihat pada gambar 3.27



Gambar 3.27 Desain Antarmuka Menu Program Admin

2. Desain Antarmuka Menu Program Pelanggan dapat dilihat pada gambar 3.28



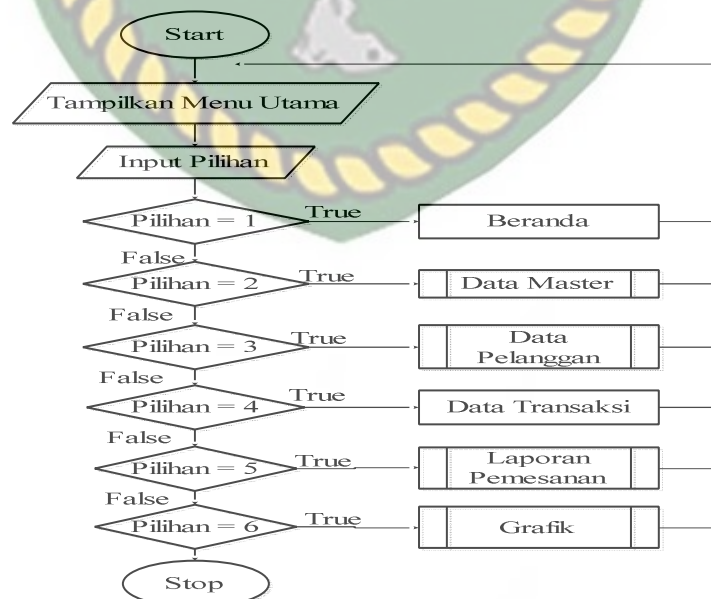
Gambar 3.28 Desain Antarmuka Menu Program Pelanggan

3.3.7 Desain Logika Program

Pada tahap ini menggambarkan logika program yang akan dibuat, dalam hal ini penulis menggunakan program *flowchart*. Tujuan yang ingin dicapai pada sistem yang akan dibangun dengan *flowchart* menunjukkan data yang diinputkan sampai program tersebut menghasilkan *output*.

1. Program *Flowchart* Menu Utama Admin

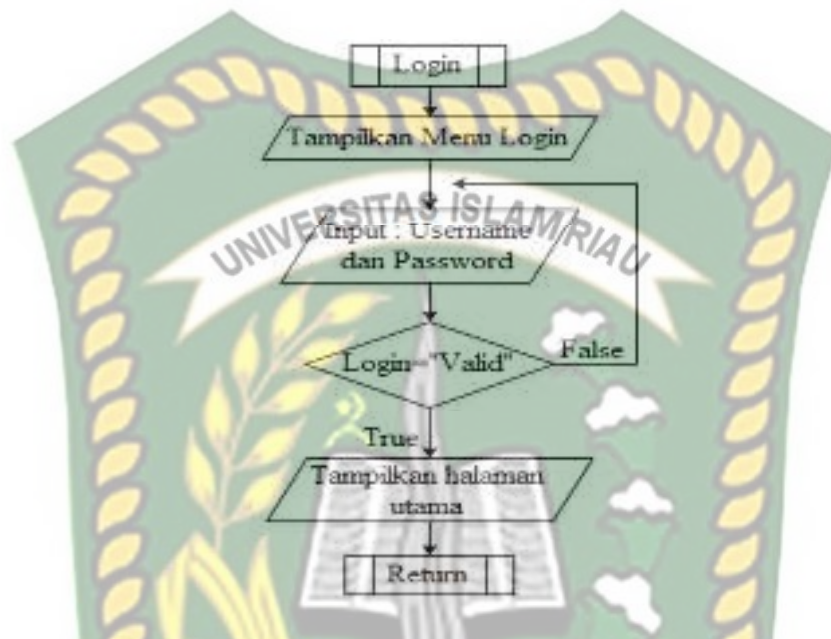
Pada program *flowchart* ini menjelaskan tentang alur untuk menampilkan data menu utama admin. Dapat dilihat pada gambar 3.29



Gambar 3.29 Program *Flowchart* Menu Utama Admin

2. Program *Flowchart* Login

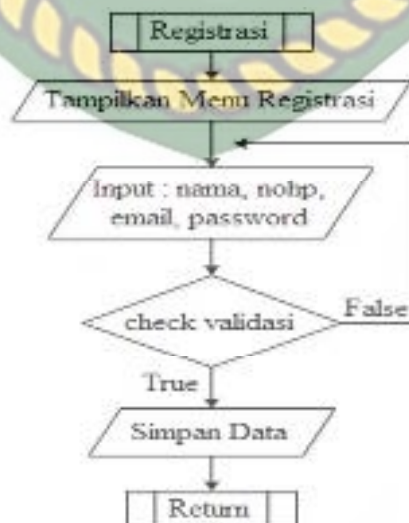
Pada program *flowchart* ini menjelaskan tentang login. Dapat dilihat pada gambar 3.30



Gambar 3.30 Program *Flowchart* Login

3. Program *Flowchart* Registrasi

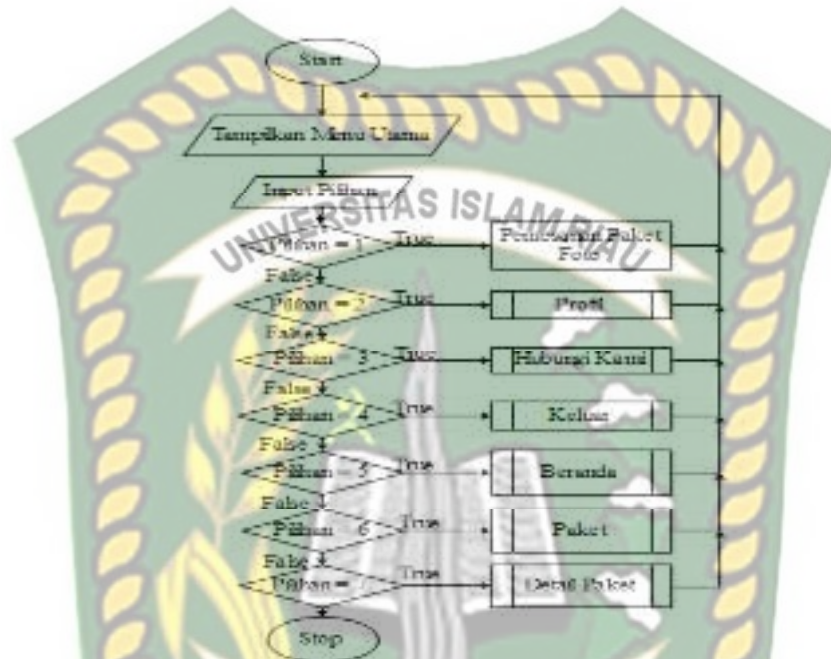
Pada program *flowchart* ini menjelaskan tentang alur pendaftaran. Dapat dilihat pada gambar 3.31



Gambar 3.31 Program *Flowchart* Registrasi

4. Program *Flowchart* Menu Utama Pelanggan

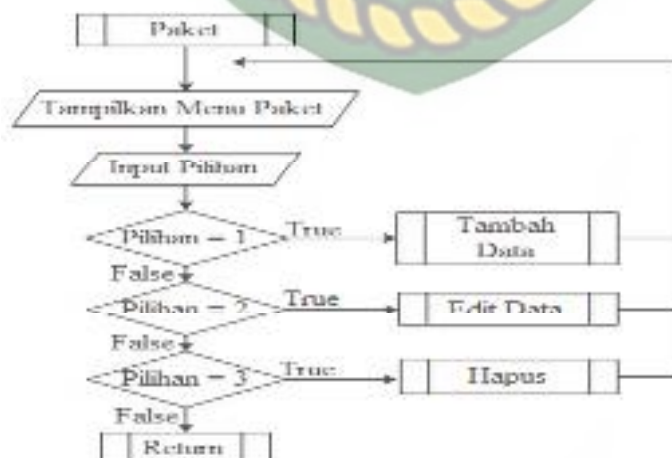
Pada program *flowchart* ini menjelaskan tentang alur untuk menampilkan data menu utama pelanggan. Dapat dilihat pada gambar 3.32



Gambar 3.32 Program *Flowchart* Menu Utama Pelanggan

5. Program *Flowchart* Paket

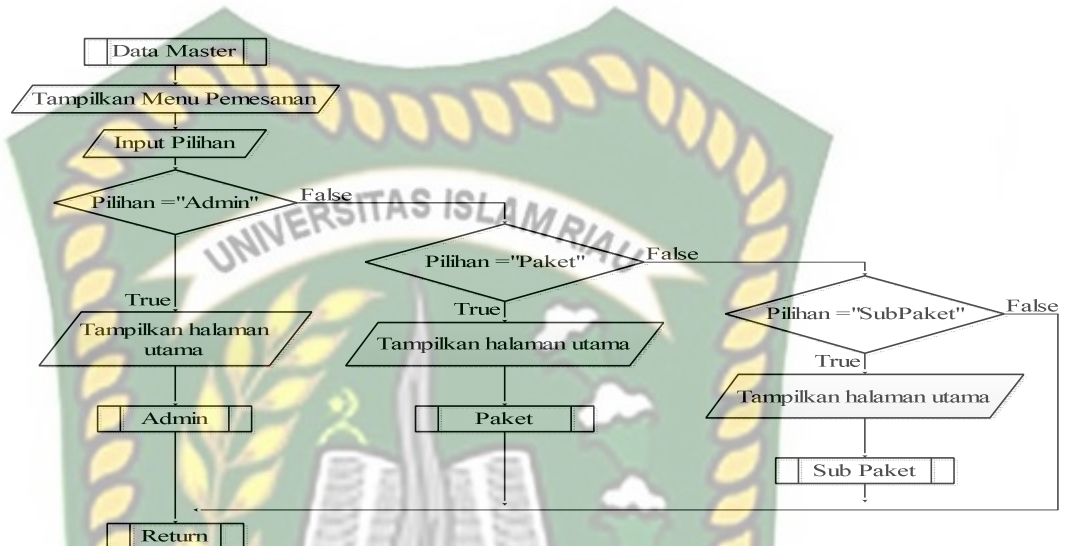
Pada program *flowchart* ini menjelaskan tentang penambahan data paket, dapat dilihat pada gambar 3.33



Gambar 3.33 Program *Flowchart* Paket

6. Program *Flowchart* Data Master

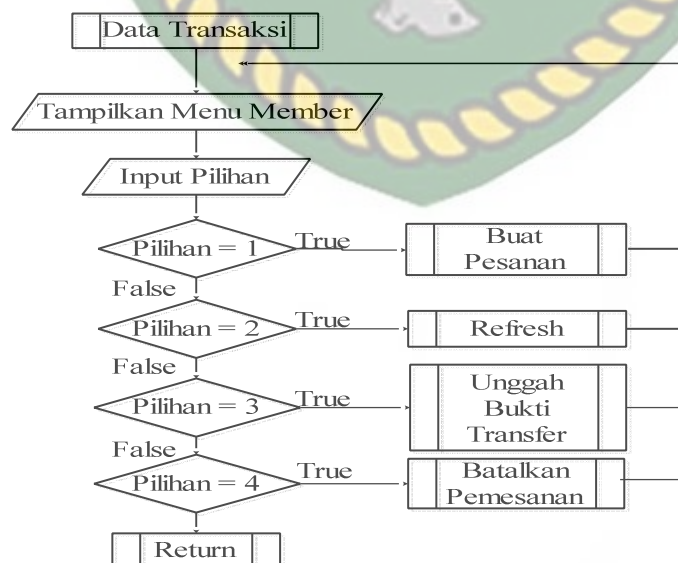
Pada program *flowchart* ini menjelaskan tentang data pelanggan dan data admin. Dapat dilihat pada gambar 3.34



Gambar 3.34 Program *Flowchart* Data Master

7. Program *Flowchart* Data Transaksi Pelanggan

Pada program *flowchart* ini menjelaskan tentang data pemesanan. Dapat dilihat pada gambar 3.35



Gambar 3.35 Program *Flowchart* Pemesanan

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

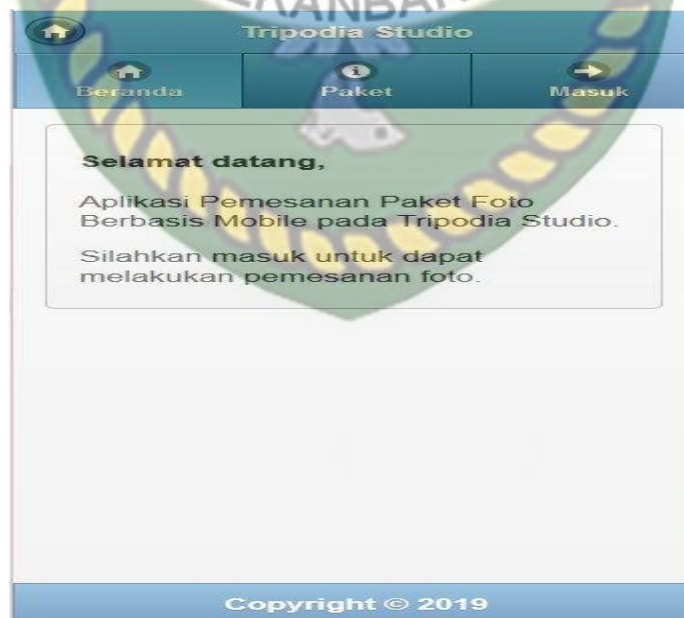
4.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* (*black box testing*) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output pada aplikasi untuk menentukan apakah aplikasi tersebut sudah sesuai dengan yang di harapkan.

Berikut ini penjelasan hasil implementasi perangkat lunak yang telah dibuat pada penelitian ini:

1. Halaman Utama Sebelum Login Pelanggan

Berikut ini adalah tampilan dari halaman utama dari aplikasi yang diusulkan terdiri dari tiga form yaitu : Beranda, Paket, dan Masuk (*Login*).



Gambar 4.1 Halaman Beranda Sebelum *Login*

Pada gambar 4.1 halaman beranda adalah tampilan awal dari aplikasi.



Gambar 4.2 Halaman Paket

Pada gambar 4.2 halaman paket adalah tampilan dari menu paket pada aplikasi, terdiri dari gambar-gambar paket dan tampilan sub-sub paketnya.



Gambar 4.3 Halaman Masuk

Pada gambar 4.3 halaman masuk adalah tampilan dari menu *login*, yang terdiri dari Nama Pengguna, Kata Sandi dan Pendaftaran terdapat tombol untuk melakukan pendaftaran.

Gambar 4.4 Halaman Input Data Pelanggan

Pada gambar 4.4 halaman input data pelanggan adalah tampilan untuk pelanggan dalam melakukan pendaftaran ke aplikasi untuk dapat memesan paket foto.

Order Data

Show 5 entries

No.	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	No. Hp	Email	Password	Aksi
1	2	Rizki	08521122344	aria123@gmail.com	*****	
2	3	Indah	085234412345	indah.wirad@gmail.com	*****	
3	4	Zaki	08225551234	zakia123@gmail.com	*****	
4	4512	Aldi	08100000001	Horaki123@gmail.com	*****	
5	12345	Yani	08123456789	Yani12345@gmail.com	*****	

Showing 5 of 5 entries

Page 1 of 1

Gambar 4.5 Halaman Data Pelanggan

Pada gambar 4.5 halaman data pelanggan adalah tampilan dari pelanggan yang telah terdaftar.

2. Halaman Utama Setelah Login Pelanggan

Berikut ini adalah tampilan dari halaman utama setelah login terdiri dari tiga form yaitu : Beranda, Paket dan Detail Paket.



Gambar 4.6 Halaman Beranda Setelah Login

Pada gambar 4.6 halaman beranda adalah tampilan awal aplikasi setelah login.

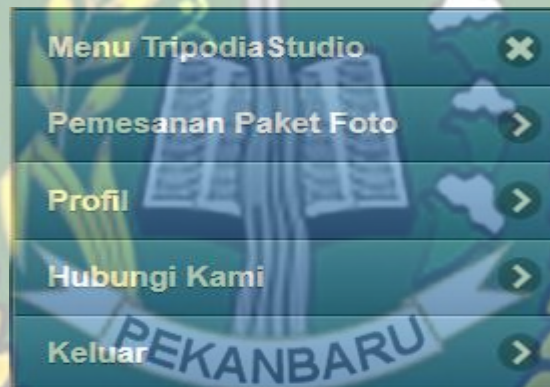
Tripodia Studio			
Beranda		Detail Paket	
No	Jenis Paket	Harga Paket	Deskripsi
1	Family Photo Studio Paket A	Rp. 475.000,-	10 x Foto, 1 bh Cetak 10R + Bingkai Minimalis, CD File Foto
2	Family Photo Studio Paket B	Rp. 750.000,-	20 x Foto, 1 bh Cetak 20R + Bingkai Unik, 1 bh Cetak 10R + Bingkai Minimalis, 2 bh Cetak 5R + Bingkai minimalis, CD File Foto
3	Photo Group Paket A	Rp. 30.000,-	Cetak 5R 2 blang, CD File group, Durasi 30 menit, Minimal 4 orang
4	Photo Group Paket B	Rp. 150.000,-	File Only, CD File Group, Durasi 30 menit, Maksimal 5 orang
5	Photo Group Paket C	Rp. 300.000,-	Cetak 10RS 3 bh, CD File Group, Durasi 30 menit, Maksimal 15 orang
6	Photo Group Paket Foto Koleksi	Rp. 15.000,-	Cetak 10RS 1 bh, CD File Group, Durasi 30 menit, Minimal 20 orang
7	Paket Wisuda Paket 1	Rp. 1.350.000,-	7 Foto (Durasi 15 menit), 1 bh 30R + Bingkai Lamin Unik, 1 bh 20RS + Bingkai Lamin Unik, 1 bh 10R + Bingkai Lamin Polos, 2 bh 10RS + Bingkai Polos, CD All Files Photo
8	Paket Wisuda Paket 2	Rp. 1.000.000,-	6 Foto (Durasi 20 menit), 1 bh 24R + Bingkai Lamin Unik, 1 bh 18R + Bingkai Lamin Unik, 2 bh 10RS + Bingkai Polos, CD All Files Photo

Gambar 4.7 Halaman Detail Paket

Pada gambar 4.7 halaman detail paket adalah tampilan detail dari setiap paket yang ada, yang terdiri dari : Jenis Paket, Harga Paket, Deskripsi yang mana didalamnya terdapat rincian-rincian dari tiap paket yang di buat admin di mulai dari berapa banyak ukurannya berapa harga tiap foto dan berapa banyak pose yang di lakukan.

3. Halaman Menu Bagian Pelanggan

Berikut ini adalah tampilan dari halaman menu bagian pelanggan yang terdiri dari empat form yaitu : Pemesanan Paket Foto, Profil, Hubungi Kami dan Keluar.



Gambar 4.8 Halaman Menu

Gambar 4.9 Halaman Input Pemesanan Paket Foto

Pada gambar 4.9 halaman input pemesanan paket foto adalah tampilan untuk pelanggan dalam memesan paket foto, yang terdiri dari : ID Pelanggan/KTP, Pilih Paket, Tanggal Pemesanan, dan Uang Muka. Sisa Bayar keluar secara otomatis tergantung dari uang muka yang di inputkan.



Gambar 4.10 Halaman Pemesanan Paket Foto

Pada gambar 4.10 halaman pemesanan paket foto adalah tampilan dari hasil pemesanan paket foto setelah melakukan pemesanan.



Gambar 4.11 Halaman Unggah Bukti Pembayaran

Pada gambar 4.11 halaman unggah bukti Pembayaran adalah tampilan dari hasil form untuk pelanggan mengunggah bukti pembayaran untuk dapat menyelesaikan pemesanan paket foto, jika pelanggan tidak mengunggah bukti pembayaran paket foto yang telah di pesan dalam waktu 24 jam, aplikasi akan secara otomatis menghapus paket foto yang telah di pesan.



Gambar 4.12 Halaman Pembatalan Pesanan

Pada gambar 4.12 halaman pembatalan pesanan adalah tampilan untuk pelanggan jika ingin membatalkan pesanan paket foto.

 This is a screenshot of the Tripod Studio mobile application showing a notification screen. At the top, there is a navigation bar with three tabs: 'Beranda', 'Paket', and 'Detail Paket'. Below the navigation bar, the title 'Pesan Paket Foto' is displayed. The main content area features a large red banner that reads 'Maaf Pemesanan Pada Tanggal Tersebut Sudah Penuh!'. Below the banner, there is a form with several input fields: 'ID Pelanggan/KTP*' with the value '2', 'Pilih Paket' with the value 'Family Photo Studio | Paket A', 'Tanggal Pemesanan*' with the value '2019-07-16', 'Uang Muka (Rp)', and 'Gisa Bayar'. A 'Submit' button is located at the bottom of the form. At the very bottom of the screen, there is a footer that reads 'Copyright © 2019'.

Gambar 4.13 Halaman Notifikasi Pesanan penuh

Pada gambar 4.13 halaman notifikasi pesanan penuh adalah tampilan untuk menampilkan atau memberitahukan bahwa pemesanan pada tanggal tersebut sudah penuh.



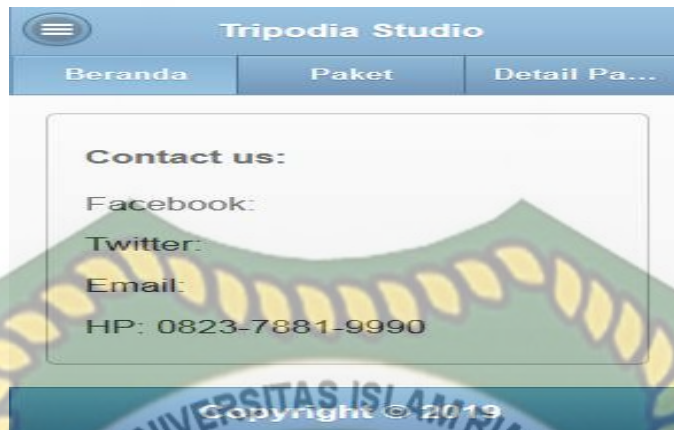
Gambar 4.14 Halaman Notifikasi Tanggal Mundur

Pada gambar 4.14 halaman notifikasi tanggal mundur adalah tampilan atau pemberitahuan tanggal yang dipesan sudah lewat.



Gambar 4.15 Halaman Profil

Pada gambar 4.15 halaman profil adalah tampilan data pelanggan, yang mana pelanggan bisa mengubah data yang telah di inputkan jika ada data yang salah.



Gambar 4.16 Halaman Hubungi Kami

Pada gambar 4.16 halaman hubungi kami adalah tampilan *contact* admin.



Gambar 4.17 Halaman Keluar

Pada gambar 4.17 halaman keluar adalah tampilan *Log out* dari aplikasi pemesanan paket foto pada bagian pelanggan yang mana akan keluar kata “Apakah akan keluar dari sistem... ?” saat ingin keluar dari aplikasi.

4. Halaman Login Admin

Berikut ini adalah tampilan dari halaman menu login bagian admin, pada gambar 4.18

Admin Login



Gambar 4.18 Halaman Login Admin

Pada gambar 4.18 halaman login admin adalah tampilan menu masuk ke aplikasi bagian admin.

5. Halaman Utama Admin

Berikut ini adalah tampilan dari halaman utama admin terdiri dari enam form yaitu : Beranda, Data Master, Data Pelanggan, Data Transaksi, Grafik dan keluar. Didalam data master terdapat tiga bagian yaitu : Data Admin, Data Paket, Data Sub Paket. Berikut tampilan halaman utama admin terdapat pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 Halaman Beranda Admin

Pada gambar 4.19 halaman beranda admin adalah tampilan awal aplikasi bagian admin.

Form Tambah Data Admin

ID Admin

Nama Admin

Username

Password

Gambar 4.20 Halaman Input Data Admin

Pada gambar 4.20 halaman input data admin adalah tampilan untuk mendaftar admin baru

Show 3 entries

No	ID Admin	Nama Admin	Username	Aksi
1	1	Rizki	rizki	Edit Hapus
2	2	Intan	intan	Edit Hapus
3	3	Intan	intan	Edit Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.21 Halaman Data Admin

Pada gambar 4.21 halaman data admin adalah tampilan dari daftar admin yang telah melakukan pendaftar supaya bisa masuk ke aplikasi pemesanan paket foto.

ID Paket

Jenis Paket

Gambar 4.22 Halaman Input Data Paket

Pada gambar 4.22 halaman input data paket adalah tampilan dari penambahan paket foto jika admin ingin menambahkan beberapa paket baru.



No	Isi	Jenis Paket	Aksi
1	Family Photo Studio	Foto Studio	[Edit] [Delete]
2	Family Photo Studio	Foto Studio	[Edit] [Delete]
3	Family Photo Studio	Foto Studio	[Edit] [Delete]
4	Family Photo Studio	Foto Studio	[Edit] [Delete]
5	Family Photo Studio	Foto Studio	[Edit] [Delete]
6	Family Photo Studio	Foto Studio	[Edit] [Delete]
7	Family Photo Studio	Foto Studio	[Edit] [Delete]

Gambar 4.23 Halaman Data Paket

Pada gambar 4.23 halaman data paket adalah tampilan dari paket yang telah dibuat.



ID Sub Paket

8

Kategori Paket

Family Photo Studio

Nama Paket

Paket A

Harga Paket

475000

Deskripsi Paket

10 x Foto; 1 bh Cetak 16R+Bingkai Minimalis; CD File Foto

Simpan Batal

Gambar 4.25 Halaman Data Sub Paket

Pada gambar 4.25 halaman data sub paket adalah tampilan dari detail paket yang telah dibuat oleh admin.

No. Invoice

123456

Nama Pelanggan

Rizaldi

Pilih Paket

Postcard | Paket C

Tanggal Pemesanan

06 / 27 / 2019

Uang Muka (Rp)

30000

Sisa Bayar

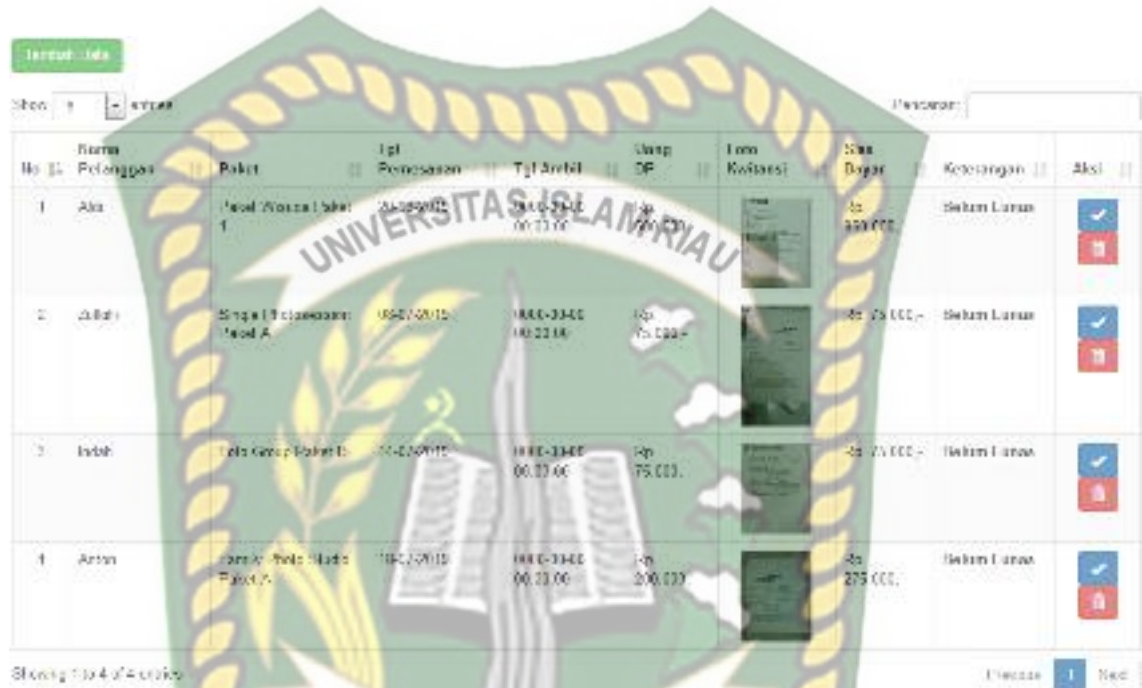
45000

Simpan

Batal

Gambar 4.26 Halaman Input Data Transaksi

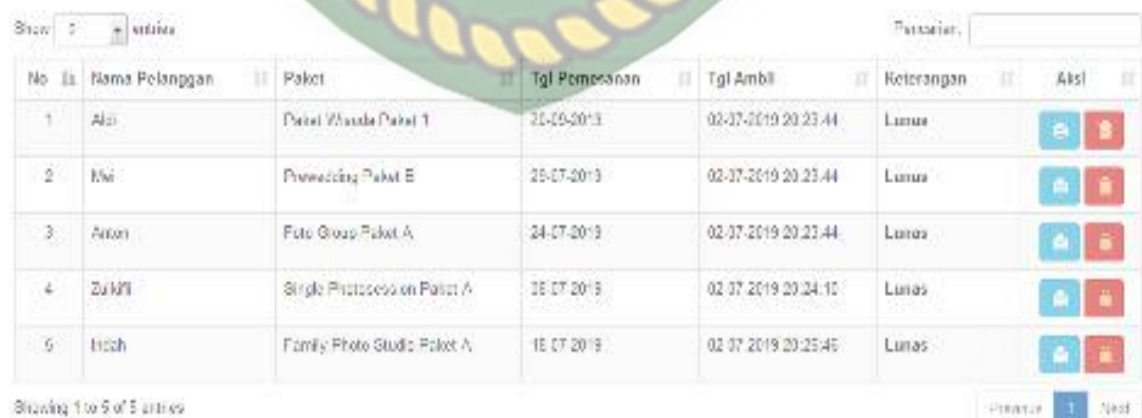
Pada gambar 4.26 halaman input data transaksi adalah tampilan input pemesanan pelanggan jika datang ke studio foto,



No	Nama Pelanggan	Paket	Tgl Pemesanan	Tgl Ambil	Uang DP	Foto Keistimewaan	Total Bayar	Keterangan	Aksi
1	Alza	Wedding Photo Paket 1	04-09-2019	04-09-2019 00:23:00	Rp 200.000		Rp 200.000	Belum Lunas	
2	Zulfah	Single Photosession Paket A	05-07-2019	04-07-2019 00:23:00	Rp 75.000		Rp 75.000	Belum Lunas	
3	Indah	Photo Group Paket B	04-07-2019	04-07-2019 00:23:00	Rp 75.000		Rp 75.000	Belum Lunas	
4	Anton	Family Photo Studio Paket A	10-07-2019	04-07-2019 00:23:00	Rp 200.000		Rp 200.000	Belum Lunas	

Gambar 4.27 Halaman Data Transaksi

Pada gambar 4.27 halaman data transaksi adalah tampilan data pemesanan pelanggan yang telah memesan paket foto berdasarkan paket yang di pilih.



No	Nama Pelanggan	Paket	Tgl Pemesanan	Tgl Ambil	Keterangan	Aksi
1	Alza	Wedding Photo Paket 1	25-09-2019	02-07-2019 20:23:44	Lunas	
2	Mei	Prewedding Paket B	25-07-2019	02-07-2019 20:23:44	Lunas	
3	Anton	Photo Group Paket A	24-07-2019	02-07-2019 20:23:44	Lunas	
4	Zulfah	Single Photosession Paket A	26-07-2019	02-07-2019 20:24:10	Lunas	
5	Indah	Family Photo Studio Paket A	18-07-2019	02-07-2019 20:25:45	Lunas	

Gambar 4.28 Halaman Laporan Pemesanan

Pada gambar 4.28 halaman laporan pemesanan adalah tampilan data pemesanan keseluruhan yang telah lunas.

TRIPODIA STUDIO
Amazing Photography
Hp : 0813 7175 2491

Jalan. Kartama No. 99D (Samping KUMON) Kelurahan Maharatu, Kec. Marpoyan Damai, Pekanbaru Kepada : Zulkifli
Tanggal : 02-07-2019

INVOICE

No Invoice : IV19070003

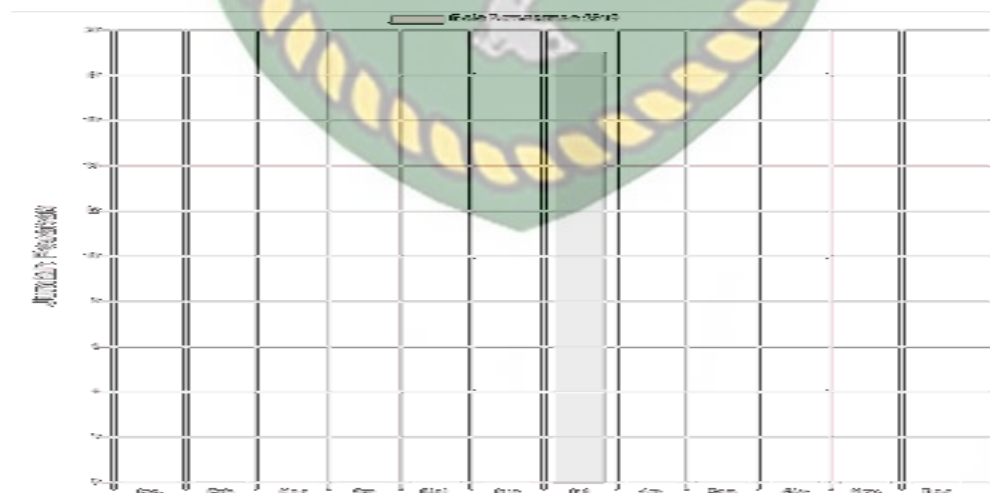
No	Jenis Pesanan	Qty	Harga Paket
1	Single Photosession Paket A	1	150000

Total : Rp. 150.000,-
DP : Rp. 75.000,-
Sisa : Rp. 75.000

LUNAS

Gambar 4.29 Halaman Struk Pemesanan Paket Foto

Pada gambar 4.29 halaman struk pemesanan paket foto adalah tampilan struk pembayaran pemesanan paket foto setelah membayar sisa dari uang muka.



Gambar 4.30 Halaman Grafik

Pada gambar 4.30 halaman grafik adalah tampilan grafik pemesanan.

4.2 Hasil Pengujian

Untuk mendapatkan hasil pengujian dilakukan dengan teknik pengujian dan kesimpulan hasil pengujian yang akan dijelaskan sebagai berikut ini.

4.2.1 Teknik Pengujian

Pengujian ini menggunakan teknik *Black Box*. Yaitu pengujian terhadap sistem yang dibangun apakah semua berjalan dengan baik atau tidak.

Tabel 4.29 Pengujian *Black Box*

Form Uji	Data masukan	Uji Kasus	Hasil pengujian	Hasil Pengujian
Login Pelanggan	Mengisi field nama pengguna dan kata sandi yang benar lalu menekan tombol “masuk”	Nama Pengguna : Rizaldi Kata Sandi : 123	Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian menuju ke halaman utama sistem,	[☒] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
Data Pelanggan	Mengisi field id pelanggan, nama, nohp, email dan kata sandi lalu menekan tombol “simpan”	Id pelanggan : 4 Nama : Rizaldi Nohp : 081245716278 Email : rizaldi173@gmail.com Kata sandi : 123	Data pelanggan dapat tersimpan pada database setelah klik tombol “simpan”	[☒] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
Pemesanan Paket Foto	Mengisi field id pelanggan, pilih paket, tanggal pemesanan, uang muka lalu menekan tombol	Id pelanggan : 4 Pilih Paket : Family Photo Studio Paket A	Data pemesanan tersimpan di bagian admin setelah menekan tombol “submit”	[☒] Berhasil [☐] Tidak Berhasil

	“submit”	Tanggal Pemesanan : 25-6-2019 Uang Muka : 250000		
	Mengunggah bukti pembayaran dengan cara menekan tombol “Unggah Bukti Transfer”	Klik tombol browse	Struk pembayaran tersimpan di bagian admin setelah menekan tombol “submit”	[☒] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
Data Admin	Mengisi field id admin, nama admin, username dan password lalu menekan tombol “simpan”	Id Admin : 964 Nama admin : rizaldi Username : rizaldi Password : 123	Data admin tersimpan pada database setelah klik tombol “Simpan”.	[☒] Berhasil [☐] Tidak Berhasil

4.2.2 Kesimpulan Pengujian *Black Box*

Data hasil yang diinginkan tercapai berdasarkan pada percobaan yang dilakukan. Semua menu sistem dapat berjalan dengan baik. Berikut ini rincian kesimpulan hasil percobaan sistem :

1. Semua menu sistem dapat berjalan dengan baik.
2. Hasil pencarian paket foto sangat mudah dilakukan dan dapat menghemat waktu.

3. Penggunaan berbasis mobile dapat mempermudah dalam pemesanan paket foto.

4.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem yang digunakan adalah dengan membuat kuisioner dengan 5 pertanyaan dan 20 responden umum yang terdiri dari pelanggan studio foto tripodia sebagai pengguna sistem. Kepada 20 responden diajukan pertanyaan-pertanyaan yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Apakah aplikasi ini mudah digunakan (*User Friendly*) ?
2. Apakah tampilan dari aplikasi ini sangat menarik ?
3. Apakah proses pemesanan paket foto pada aplikasi ini sangat mudah ?
4. Apakah aplikasi ini sudah sesuai dengan keinginan pengguna ?
5. Apakah aplikasi ini menghemat waktu dalam pemesanan ?

Dari 5 (lima) pertanyaan di atas, dapat diberikan jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Hasil jawaban atau tanggapan dari responden terhadap kinerja dan tujuan dari sistem dapat dilihat pada gambar 4.31.



Gambar 4.31 Grafik Hasil Kuisioner

Keterangan gambar 4.31 :

1. Apakah aplikasi ini mudah digunakan (*User Friendly*) ? Memiliki nilai
Sangat Setuju : 11, Setuju : 9, Tidak Setuju : 0 dan Sangat Tidak Setuju : 0.
2. Apakah tampilan dari aplikasi ini sangat menarik ? Memiliki nilai
Sangat Setuju : 18, Setuju : 2, Tidak Setuju : 0 dan Sangat Tidak Setuju : 0.
3. Apakah proses pemesanan paket foto pada aplikasi ini sangat mudah ?
Memiliki nilai Sangat Setuju : 14, Setuju : 6, Tidak Setuju : 0 dan Sangat Tidak Setuju : 0.
4. Apakah aplikasi ini sudah sesuai dengan keinginan pengguna ? Memiliki nilai
Sangat Setuju : 15, Setuju : 5, Tidak Setuju : 0, dan Sangat Tidak Setuju : 0.
5. Apakah aplikasi ini menghemat waktu dalam pemesanan? Memiliki nilai
Sangat Bagus : 16, Setuju : 4, Tidak Setuju : 0 dan Sangat Tidak Setuju : 0.

4.3.1 Kesimpulan Implementasi Sistem

Berdasarkan hasil kuisioner tersebut maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi pemesanan paket foto ini memiliki persentase dapat dilihat pada tabel 4.31.

Tabel 4.31 Hasil Nilai Persentase Tiap Pertanyaan Kuisioner

No	Pernyataan	Frekuensi Jawaban				Jumlah Skor				Total Skor
		SS	S	TS	STS	SS	S	TS	STS	
1	Apakah aplikasi mudah digunakan (<i>User Friendly</i>) ?	11	9	0	0	44	27	0	0	71
2	Apakah tampilan dari aplikasi ini sangat menarik ?	18	2	0	0	72	6	0	0	78
3	Apakah proses pemesanan paket foto pada aplikasi ini sangat mudah ?	14	6	0	0	56	18	0	0	74
4	Apakah aplikasi ini sudah sesuai dengan keinginan pengguna ?	15	5	0	0	60	15	0	0	75
5	Apakah aplikasi ini menghemat waktu dalam pemesanan ?	16	4	0	0	64	12	0	0	76
Total Akhir Skor										374
Total Skor Tertinggi (Skor Skala Tertinggi x Jumlah Responden x Jumlah Soal)										400
Persentase Rata-Rata (Total Akhir Skor/ Total Skor Tertinggi x 100)										93.5%

Dari hasil persentase tabel 4.31 Aplikasi Pemesanan Paket Foto Pada Studio Tripodia Pekanbaru Berbasis Mobile memiliki nilai persentase rata-rata 93.5%, Sehingga Aplikasi ini dapat diimplementasikan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan perancangan terhadap Aplikasi Pemesanan Paket Foto Pada Studio Tripodia Pekanbaru Berbasis Mobile dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan adanya Aplikasi Pemesanan Paket Foto ini akan memudahkan pelanggan dalam memesan paket foto tanpa harus datang ke studio.
2. Dengan adanya aplikasi ini, pimpinan lebih mudah melihat dan memperoleh laporan data pemesanan paket foto.
3. Dalam memesan paket foto, waktu yang digunakan sekitar 10 menit, apalagi kalau jumlah pelanggan banyak. Dengan menggunakan sistem ini, pelanggan memerlukan waktu sekitar 5 menit, sehingga sistem yang baru dapat menghemat waktu pemesanan.
4. Kemudahan pemesanan paket foto dengan online yang dibutuhkan untuk membantu meringankan kerja admin dan dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya serta laporan biaya yang dihasilkan lebih cepat dan akurat.

5.2 Saran

Dalam pembuatan sistem ini masih dapat di kembangkan lebih lanjut. Saran ke depan yakni aplikasi ini akan lebih baik lagi jika dikembangkan menggunakan sistem android dan menambahkan beberapa fitur seperti : menambahkan tempat atau spot foto untuk foto wisuda dan pre-wedding, yang ada di studio foto Tripodia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ati Suci Dian Martha, Muhammad Abdul Gopur, 2014, *“Perangkat Lunak Pemesanan Paket Foto Berbasis Web”*, Bandung.
- Bora Erna Sunara, 2010, *“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Cuci Cetak Foto Pada Lembayung Cakrawala Photography”*, Yogyakarta.
- Dessy Irmawati, 2014, Yuniar Indrihapsari, *“Sistem Informasi Kearsipan Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan”*.
- Erhans, 1996, *Membuat Program dengan dBASE III + Melalui Logika Flow Chart*, Surabaya: Indah.
- Finto Iswandaru, 2014, *“Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis Web Pada Cleo Photography”*, Yogyakarta.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kristanto, Harianto, 1994, *“Konsep dan Perancangan Database”*, Yogyakarta: Andi.
- Mauladani Furqon, 2014, Pengertian DFD (Data Flow Diagram) & Kamus Data (Data Dictionary), [www.masterdiagram.tk, http://www.masterdiagram.tk/2014/08/pengertian-dfd-data-flow-diagram-kamus.html](http://www.masterdiagram.tk/2014/08/pengertian-dfd-data-flow-diagram-kamus.html), 19 Desember 2016
- Nur Aeni Hidayah, Nia Kumaladewi, Serlyta Efrylla, 2010, *Sistem Informasi Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web pada Bana Tour* (PT.Wali Angkasamitra Utama).
- Paranginangin, Kasiman, 2011, *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Andi Offset
- Randi Saputra, Edy Budiman, Rofilde Hasudungan, 2018, *“Sistem Informasi Pemesanan Paket Foto Unit Kegiatan Mahasiswa Fakultas Ilmu computer dan Teknologi Informasi”*.
- Raymond McLeod, Jr 2001. *Sistem Informasi Edisi 7 jilid 2*. Jakarta: Prenhallindo