

**PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN JASA FOTO DOKUMENTASI
DAN VIDEO SHOOTING PADA STUDIO CITRA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh
Machtal Nuar Selwa Perdana
13.11.7299

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN JASA FOTO DOKUMENTASI
DAN VIDEO SHOOTING PADA STUDIO CITRA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Machtal Nuar Selwa Perdana
13.11.7299

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN JASA FOTO DOKUMENTASI DAN VIDEO SHOOTING PADA STUDIO CITRA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Machtal Nuar Selwa Perdana

13.11.7299

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Oktober 2016

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN JASA FOTO DOKUMENTASI
DAN VIDEO SHOOTING PADA STUDIO CITRA
BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Machtal Nuar Selwa Perdana

13.11.7299

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 29 Mei 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

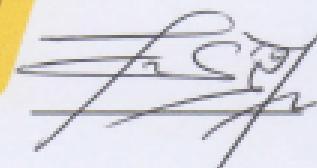
Andika Agus Slameto, M.Kom

NIK. 190302109

Tanda Tangan



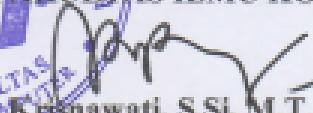
Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Ferry Wahyu Wibowo, S. Si, M.Cs
NIK. 190302235



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER


Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 8 Juni 2017



Machtal Nuar Selwa Perdana
NIM. 13.11.7299

MOTTO

“Musuhmu sebenarnya adalah dinding yang ada dalam dirimu, runtuhkan dinding-dinding yang membatasi kemampuanmu itu!”

“Yang kau sesali adalah yang tak kau lakukan”

“Waktu merupakan sumber daya yang terus berkurang secara terus-menerus tanpa bisa diisi ulang”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah memberikan limpahan rahmat serta petunjuknya sehingga penulisan skripsi ini bisa diselesaikan dengan lancar, penelitian ini penulis persembahkan kepada :

1. Terima kasih kepada kedua orangtuaku yang telah percaya dan mendukung saya untuk memilih jurusan kuliah yang saya inginkan, sehingga saya bisa menimba ilmu di kampus tercinta ini Universitas AMIKOM Yogyakarta, serta seluruh keluarga saya yang memberikan motivasi untuk menyelesaikan penelitian ini. Inilah yang ingin saya tunjukkan kepada kalian apa yang saya inginkan untuk menggapai cita-citaku.
2. Ibu Windha selaku dosen pembimbing yang sabar dalam membimbing saya serta sarannya yang membuat penelitian ini menjadi lebih baik.
3. Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk website stackoverflow.com, www.simplifiedcoding.net, dan www.androidhive.info yang telah menjadi tempat untuk referensi dan menjawab semua permasalahan yang ada pada project skripsi saya.
4. Terima kasih kepada group band Linkin Park dan Papa Roach yang pada album terbarunya yang rilis bulan Mei 2017 telah menciptakan lagu-lagu yang pas untuk dijadikan motivasi terutama yang berjudul *Heavy* dan *Help* sehingga skripsi ini bisa segera terselesaikan. *You are rock, guys !*
5. Bapak Gatot selaku pemilik kos saya yang secara murah hati menyediakan tempat bagi saya untuk bernaung selama menempuh kuliah di Yogyakarta ini, dan terima kasih juga untuk para penghuninya yang menjadi teman seperjuangan kejadian-kejadian kelam yang telah kita lalui sejak awal tinggal disini, haha!
6. Tidak lupa kepada seluruh teman-teman kelas 13-S1TI-08 yang ramah, kocak, dan membantu selama proses menyelesaikan mata kuliah. Terima kasih semua!

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin penulis panjatkan kepada Allaw SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembuatan Aplikasi Pemesanan Jasa Foto Dokumentasi dan Video Shooting Pada Studio Citra Berbasis Android” dengan baik.

Penulis menyadari bahwa proses menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang membantu secara langsung maupun tidak langsung dan tanpa adanya mereka, penyelesaian skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

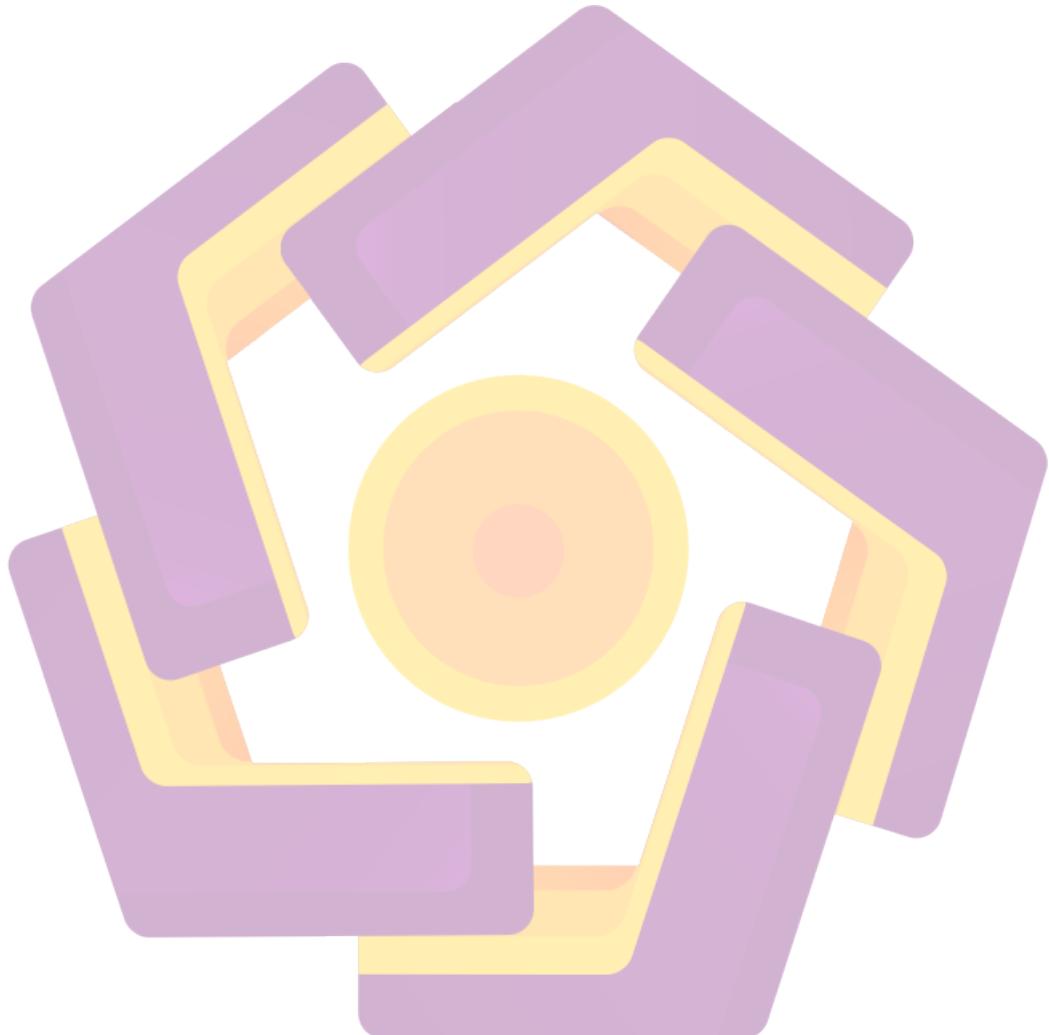
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si. MT selaku Dekan Falultas Ilmu Komputer pada Program Studi Informatika S1.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku dosen yang membimbing penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Tim penguji, dosen, dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
6. Kedua orang tua dan seluruh keluarga saya yang telah memberikan motivasi serta mendoakan akan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca agar kedepannya menjadi lebih baik lagi.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Penulis juga meminta maaf apabila terdapat kekurangan ataupun kesalahan dalam penelitian ini. Terima kasih.

Yogyakarta, 8 Juni 2017
Penulis,

Machtal Nuar Selwa Perdana
NIM. 13.11.7299



DAFTAR ISI

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| JUDUL | ii |
| PERSETUJUAN..... | Error! Bookmark not defined. |
| PENGESAHAN..... | iError! Bookmark not defined. |
| PERNYATAAN | Error! Bookmark not defined. |
| MOTTO..... | vi |
| PERSEMBAHAN..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| INTISARI..... | xviii |
| <i>ABSTRACT</i> | xxix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Metodologi Penelitian..... | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 34 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 34 |
| 2.2 Dasar Teori..... | 36 |

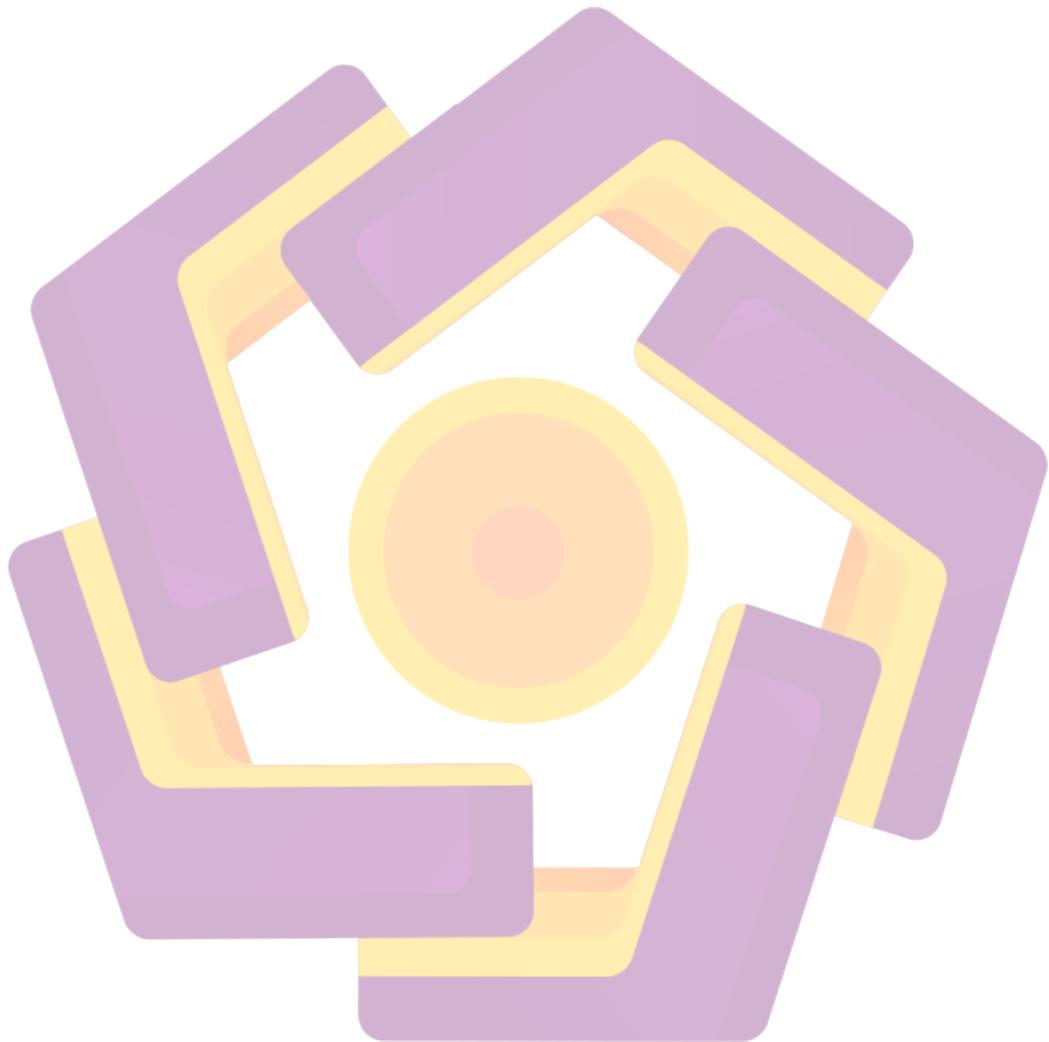
| | |
|---|----------|
| 2.2.1 Sistem Operasi Android | 36 |
| 2.2.2 Sejarah Android | 38 |
| 2.2.3 Arsitektur Android | 40 |
| 2.2.4 Aplikasi Android..... | 42 |
| 2.3 Metode Perancangan Sistem dan Database..... | 44 |
| 2.3.1 Unified Modelling Language..... | 44 |
| 2.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)..... | 52 |
| 2.4 Teori Analisis SWOT | 54 |
| 2.5 Bahasa Pemrograman yang digunakan..... | 55 |
| 2.5.1 Java..... | 55 |
| 2.5.2 Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek | 56 |
| 2.6 Perangkat Lunak yang digunakan | 57 |
| 2.6.1 Android Studio..... | 57 |
| 2.6.2 Java Development Kit | 58 |
| 2.6.3 Android SDK..... | 58 |
| 2.6.4 Firebase | 58 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN..... | 8 |
| 3.1 Studio Citra Multimedia | 8 |
| 3.2 Analisis Sistem Dengan SWOT | 8 |
| 3.3 Identifikasi Masalah | 10 |
| 3.4 Analisis Kebutuhan Sistem..... | 11 |
| 3.4.1 Kebutuhan Fungsional..... | 11 |
| 3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional | 12 |
| 3.5 Permodelan Perancangan Sistem..... | 14 |
| 3.5.1 Use Case | 14 |

| | |
|---|-----------|
| 3.5.2. Activity Diagram..... | 27 |
| 3.5.3. Class Diagram..... | 32 |
| 3.5.4. Sequence Diagram | 40 |
| 3.6 Perancangan Database | 42 |
| 3.6.1. Rancangan ERD(Entity Relation Diagram) | 42 |
| 3.6.2. Struktur Schema Database..... | 43 |
| 3.7. Perancangan Antarmuka | 43 |
| 3.7.1. Antarmuka Olah Data..... | 43 |
| 3.7.2. Antarmuka Laporan | 45 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 48 |
| 4.1 Implementasi Database | 48 |
| 4.2 Implementasi Antar Muka | 52 |
| 4.2.1 Antar muka aplikasi Pelanggan | 52 |
| 4.2.2 Antar muka aplikasi Admin..... | 60 |
| 4.3 Pembahasan Listing Program..... | 68 |
| 4.3.1 Aplikasi Pelanggan | 68 |
| 4.3.2 Aplikasi Admin..... | 71 |
| 4.4 Testing Program | 75 |
| 4.4.1 White Box Testing | 75 |
| 4.4.2 Black Box Testing..... | 76 |
| BAB V PENUTUP | 89 |
| 5.1 Kesimpulan | 89 |
| 5.2 Saran | 90 |
| DAFTAR PUSTAKA | 91 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya | 35 |
| Tabel 2.2 Konsep dasar UML | 45 |
| Tabel 2.3 Simbol Use Case | 47 |
| Tabel 2.4 Simbol Class Diagram..... | 48 |
| Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram..... | 49 |
| Tabel 2.6 Simbol Diagram Aktifitas..... | 50 |
| Tabel 2.7 Simbol ERD | 54 |
| Tabel 3.1 Analisis SWOT | 9 |
| Tabel 3.2 Skenario Use Case Pemesanan | 15 |
| Tabel 3.3 Skenario Use Case Admin melihat pesanan | 16 |
| Tabel 3.4 Skenario Use Case Admin menerima pesanan | 17 |
| Tabel 3.5 Skenario Use Case Admin menolak pesanan..... | 18 |
| Tabel 3.6 Skenario Use Case Admin Mengubah detail pesanan yang akan diterima | 19 |
| Tabel 3.7 Skenario Use Case Admin mengunggah paket jasa | 20 |
| Tabel 3.8 Skenario Use Case Admin mengedit paket jasa..... | 21 |
| Tabel 3.9 Skenario Use Case Admin menghapus paket jasa | 22 |
| Tabel 3.10 Skenario Use Case Admin melakukan unggah foto..... | 22 |
| Tabel 3.11 Skenario Use Case Pelanggan melihat galeri foto | 24 |
| Tabel 3.12 Melihat galeri foto | 24 |
| Tabel 3.13 Skenario Use Case Pelanggan melihat info detail pesanan | 25 |
| Tabel 3.14 Use Case Skenaria Membuka Halaman Tentang | 26 |
| Tabel 4.1 Uji coba membuka aplikasi Pesan Citra | 77 |
| Tabel 4.2 Uji coba proses pendaftaran akun | 78 |
| Tabel 4.3 Uji coba proses pemesanan..... | 79 |
| Tabel 4.4 Uji coba menu Galery Photo..... | 81 |
| Tabel 4.5 Uji coba menu Galery Video | 82 |
| Tabel 4.6 Uji coba membuka menu Tentang | 83 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4.7 Uji coba menerima pesanan | 84 |
| Tabel 4.8 Uji coba unggah foto | 85 |
| Tabel 4.9 Uji coba membuka Daftar Pesanan | 86 |
| Tabel 4.10 Uji coba menambahkan paket jasa oleh admin | 87 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Arsitektur pada Android..... | 40 |
| Gambar 3.1 Diagram Use Case | 14 |
| Gambar 3.2 Diagram Aktivity Pemesanan..... | 27 |
| Gambar 3.3 Diagram Aktivity Galeri Foto | 28 |
| Gambar 3.4 Diagram Activity Galeri Video | 29 |
| Gambar 3.5 Diagram Activity halaman Tentang..... | 30 |
| Gambar 3.6 Diagram Activity halaman Paket Jasa | 31 |
| Gambar 3.7 Class Diagram Login Pelanggan | 32 |
| Gambar3.8 Diagram Class Pesanan..... | 33 |
| Gambar 3.9 Diagram Class Photo | 34 |
| Gambar 3.10 Diagram Class Video..... | 35 |
| Gambar 3.11 Diagram Class Login Admin..... | 36 |
| Gambar 3.12 Diagram Class Pesanan..... | 37 |
| Gambar 3.13 Diagram Class Photo..... | 38 |
| Gambar 3.14 Diagram Class Video | 39 |
| Gambar 3.15 Diagram Sequence Pemesanan..... | 40 |
| Gambar 3.16 Diagram Sequence Foto | 41 |
| Gambar 3.17 Diagram Sequence Video..... | 41 |
| Gambar 3.18 Diagram ERD | 42 |
| Gambar 3.19 Struktur Database..... | 43 |
| Gambar 3.20 Input Detail Pesanan | 43 |
| Gambar 3.21 Input Paket Jasa | 44 |
| Gambar 3.22 Edit Detail Pesanan..... | 44 |
| Gambar 3.23 Tanggal Yang Sudah Dipesan | 45 |
| Gambar 3.24 Laporan Pesanan Masuk | 45 |
| Gambar 3.25 Detail Pesanan Masuk..... | 46 |
| Gambar 3.26 Daftar Pekerjaan | 46 |
| Gambar 3.27 Laporan Konfirmasi Pesan | 47 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.1 Membuat projek baru pada Firebase..... | 48 |
| Gambar 4.2 Menu untuk menggunakan fitur-fitur Firebase melalui Android Studio | 49 |
| Gambar 4.3 Struktur schema admin | 49 |
| Gambar 4.4 Struktur schema jasa | 50 |
| Gambar 4.5 Struktur schema pelanggan | 50 |
| Gambar 4.6 Struktur schema pesanan..... | 51 |
| Gambar 4.7 Struktur schema photos..... | 52 |
| Gambar 4.8 Tampilan antar muka Splashscreen | 53 |
| Gambar 4.9 Halaman daftar pelanggan..... | 53 |
| Gambar 4.10 Halaman login pelanggan..... | 54 |
| Gambar 4.11 Halaman lupa password | 54 |
| Gambar 4.12 Halaman profil..... | 55 |
| Gambar 4.13 Tampilan navigasi menu | 55 |
| Gambar 4.14 Halaman utama pelanggan | 56 |
| Gambar 4.15 Halaman detail pesanan | 57 |
| Gambar 4.16 Halaman pesan..... | 57 |
| Gambar 4.17 Halaman daftar paket jasa foto | 58 |
| Gambar 4.18 Halaman galery photo | 58 |
| Gambar 4.19 Halaman galery video | 59 |
| Gambar 4.20 Halaman tentang | 60 |
| Gambar 4.21 Tampilan splashscreen | 60 |
| Gambar 4.22 Halaman login | 61 |
| Gambar 4.23 Halaman lupa password | 62 |
| Gambar 4.24 Halaman utama admin | 62 |
| Gambar 4.25 Halaman detail pesanan | 63 |
| Gambar 4.26 Halaman edit pesanan | 64 |
| Gambar 4.27 Halaman daftar pesanan yang belum diolah | 64 |
| Gambar 4.28 Halaman Tambahkan Foto | 65 |
| Gambar 4.29 Halaman galery foto..... | 66 |
| Gambar 4.30 Halaman Gallery Video | 67 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.31 Halaman pengaturan akun..... | 67 |
| Gambar 4.32 Tampilan navigasi menu | 68 |
| Gambar 4.33 Method untuk menampilkan list tanggal yang sudah dipesan..... | 69 |
| Gambar 4.34 Method pada Halaman Pesan untuk mengambil data pesanan..... | 70 |
| Gambar 4.35 Method untuk mengirim pesanan ke database | 71 |
| Gambar 4.36 Method untuk menampilkan pesanan yang sudah diterima | 72 |
| Gambar 4.37 Method yang menampilkan daftar pesanan yang belum diolah..... | 73 |
| Gambar 4.38 Method untuk mengubah status pesanan menjadi diterima | 73 |
| Gambar 4.39 Method untuk menghapus pesanan..... | 74 |
| Gambar 4.40 Method untuk membuka halaman Edit Pesanan | 74 |
| Gambar 4.41 Contoh koding untuk mengatasi output yang tidak sesuai..... | 76 |
| Gambar 4.42 Uji coba membuka aplikasi Pesan Citra | 78 |
| Gambar 4.43 Uji coba proses pendaftaran pelanggan | 79 |
| Gambar 4.44 Uji coba proses pemesanan | 81 |
| Gambar 4.45 Uji coba membuka menu Galery Photo | 82 |
| Gambar 4.46 Uji coba menampilkan foto dalam fullscreen lalu menggesernya... | 82 |
| Gambar 4.47 Uji coba membuka Galery Video | 83 |
| Gambar 4.48 Uji coba membuka menu Tentang | 84 |
| Gambar 4.49 Uji coba menerima pesanan | 85 |
| Gambar 4.50 Memasukkan foto yang akan diunggah | 86 |
| Gambar 4.51 Uji coba membuka halaman Daftar Pesanan..... | 87 |
| Gambar 4.52 Uji coba menambahkan paket jasa | 88 |

INTISARI

Seiring dengan berkembangnya jaman, masyarakat semakin dipermudah oleh kemajuan teknologi yang begitu cepat. Ponsel yang dulu hanya digunakan untuk melakukan komunikasi suara dua arah, sekarang dengan adanya smartphone masyarakat bisa melakukan berbagai macam hal dengannya. Seperti misalnya streaming video dan browsing foto.

Pada Studio Citra Multimedia ada dua cara yang biasa digunakan oleh pelanggan dalam melakukan pemesanan, dengan datang langsung ke studio atau mengkomunikasikan pesanannya lewat ponsel. Akan tetapi, pesan melalui ponsel membuat pelanggan tidak bisa mengetahui tanggal yang belum di pesan dan untuk melihat contoh karya yang telah dihasilkan harus datang langsung ke Studio.

Dari permasalahan diatas, peneliti memiliki gagasan untuk membuat “Aplikasi Pemesanan Jasa Foto Dokumentasi dan Video Shooting Pada Studio Citra Berbasis Android”. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat membantu proses pemesan jasa pada Studio Citra. Pada aplikasi ini nantinya pelanggan dapat memantau jadwal pesanan dan melihat portofolio dalam bentuk galeri. Pihak Citra Multimedia sebagai admin dapat mengunggah paket jasa serta mengolah pesanan pelanggan yang otomatis masuk pada aplikasinya.

Kata Kunci: Aplikasi Android, jasa pemesanan, *Firebase*.

ABSTRACT

Along with the development of the era, the community is further facilitated by the rapid technological advancement. The phone used to be used only for two-way voice communication, now with the smartphone community can do various things with it Such as video streaming and photo browsing.

In Studio Citra Multimedia there are two ways commonly used by clients in ordering, by coming directly to the studio or communicate the order via mobile phone. However, messages via mobile make the client unable to know the date that has not been in the ordered and to see examples of work that has been produced must come directly to the Studio.

From the above problems, researchers have the idea to create "The Ordering Application Service Of Photo Documentation And Video Shooting At Citra Studio Based On The Android". With this application is expected to help the process of ordering services on Studio Citra. In this application later customers can monitor the order schedule and view the portfolio in the form of a gallery. Citra Multimedia as an admin can upload service packages and process customer orders that automatically entered in the application.

Keywords: *Android App, ordering service, Firebase*

