APLIKASI MOBILE ORDER WEDDING PADA STUDIO ISO PRODUCTION MENGGUNAKAN FIREBASE CLOUD MESSAGE BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

Disusun Oleh :

Nama : Arif Rinaldi

NPM : 1411010050

PROGRAM STUDI TEHNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA

BANDAR LAMPUNG

2019

PERNYATAAN ORISINILITAS PENELITIAN

PERNYATAAN

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

Bandar Lampung, 30 Januari 2019

ARIF RINALDI
1411010050

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Laporan : **APLIKASI MOBILE ORDER WEDDING PADA STUDIO ISO PRODUCTION MENGGUNAKAN FIREBASE CLOUD MESSAGE BERBASIS ANDROID**

Nama Mahasiswa : **ARIF RINALDI**

No. Pokok Mahasiswa : 1411010050

Jurusan : TehnikInformatika

Menyetujui

Dosen Pembimbing	Ketua Jurusan
Puput Budi Wintoro,S.Kom.,M.TI	**YuniArkhiansyah, M.Kom**
NIK. 13880716	**NIK. 00480802**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah diuji dan dipertahankan didepan Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika IBI Darmajaya dan dinyatakan diterima untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Muda Komputer.

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji : Tanda tangan

Ketua : **Septilia Arfida, S.Kom., M.T.I.** .....

Anggota : **Ketut Artaye, S.Kom., M.T.I.** .....

2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Srivanto, S.Kom., M.M
NIK. 00210800

Tanggal Lulus Ujian Tugas Akhir : 18 September 2018

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatauh

Laporan Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :

1. tersayang yang selalu turut dalam setiap perjuanganku.
2. Seluruh Dosen jurusan Teknik Informatika yang telah mengajarkan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis. Tugas akhir ini adalah salah satu bentuk realisasi dari semua ilmu yang telah bapak dan ibu ajarkan kepada penulis.
3. Kampus tercinta IIB Darmajaya.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatauh

MOTTO

"Jangan Pernah Berhenti Bermimpi Karena Mungkin Suatu Saat Nanti, Mimpi Kalian Akan Jadi Kenyataan."

(Arif Rinaldi)

ABSTRAK

APLIKASI MOBILE ORDER WEDDING PADA STUDIO ISO PRODUCTION MENGGUNAKAN *FIREBASE CLOUD MESSAGE* BERBASIS ANDROID

Oleh
Arif Rinaldi

Smartphone adalah salah satu perkembangan teknologi yang saat ini digunakan oleh hampir semua kalangan masyarakat. Smartphone tak dapat lepas dari istilah mobile, dimana perangkat semartphone harus memenuhi satu syarat ini. Mobile adalah dimana pengguna perangkat dapat melakukan suatu pekerjaan pada perangkat walaupun ia sedang berpindah-pindah tempat.

Terhitung sejak lima bulan terakhir transaksi yang terjadi pada Studio ISO *Production* mengalami penambahan pelanggan rata-rata sebesar 8,5% setiap bulannya. Dengan ini maka dibuatlah sistem yang dapat menangani transaksi pelanggan tersebut dengan memanfaatkan Firebase Cloud Message.

Firebase Cloud Message merupakan sebuah sistem yang memungkinkan suatu perangkat smartphone menerima sebuah pesan yang disampakan dalam bentuk notifikasi dan bekerja secara *real time*.

Hasil implementasi dari aplikasi ini adalah dapat mempermudah pelanggan maupun pihak studio dalam melakukan transaksi pemesanan, proses transaksi pemesanan cepat diproses karena bersifat *real time*, dan juga pelanggan akan dengan mudah menerima informasi promo dengan adanya sistem notifikasi.

Kata kunci : *Smartphone, Firebase Cloud Messag*e, Studio ISO *Production*.

ABSTRACT

MOBILE WEDDING ORDER APPLICATION IN ISO PRODUCTION STUDIO USING ANDROID FIREBASE CLOUD MESSAGE

By:
Arif Rinaldi

Smartphones are one form of technological development that is currently used by almost all levels of society. Smartphones cannot be separated from the term '*mobile*', where smartphone devices must fulfill this condition. Mobile means the user can still use the device in carrying out activities or work even though he moves around.

Since the last five months the business transactions at ISO Production studio have increased by an average of 8.5% per month. Therefore, the researcher builds a system that can handle customer transactions using *Firebase Cloud Message*, which is a system that allows a smartphone device to receive a message delivered in the form of notifications and works in *real time*.

The results of the implementation of this application can make it easier for the customers and the studio in the ordering transaction process which is becomingfaster because it is *real time*.Besides that,the customers easily get the information about promos through the notification system.

Keywords: Smartphone, Firebase Cloud Message, Studio ISO Production

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul "Aplikasi Prediksi Besar Penggunaan Listrik Rumah Tangga Pada Kecamatan Meraksa Aji Menggunakan Metode Naïve Bayes". Tugas Akhir ini disusun sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer IIB Darmajaya. Saya mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih khusus saya sampaikan kepada:

1. Dr. H. Andi Desfiandi, SE., MA. selaku Ketua yayasan Alfian Husin.
2. Ir. Firmansyah Y. Alfian, MBA., MSc. selaku Rektor Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.
3. Dr. RZ. Abdul Aziz, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer IIB Darmajaya.
4. Bapak Yuni Arkhiansyah, M.Kom. selaku Ketua jurusan Teknik Informatika.
5. Bapak Puput Budi Wintoro, S.Kom., M.T.I. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dalam memberikan ilmu, bimbingan dan motivasiya.
6. Bapak Septilia Arfida, S.Kom., M.T.I. dan Ketut Artaye, S.Kom., M.Ti selaku penguji yang telah memberikan masukan dan saran pada penelitian ini.
7. Seluruh dosen IIB Darmajaya khususnya dosen Tehnik Informatika yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan wawasan yang sangat bermanfaat.
8. tercinta yang selalu memberikan doa, kasih sayang dan dukungan.
9. DSC Squad yang selalu bersama dalam suka maupun duka.
10. Teman-teman satu angkatan yang telah berjuang bersama.
11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan petunjuk sehingga saya dapat mudah dalam menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Ahir ini terdapat kekurangan. Untuk itu penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar menjadi lebih baik untuk kedepannya serta dapat bermanfaat untuk pembaca.

Wassalamu’alaikum Wr.Wb

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN……..…..1

1.1 Latar Belakang Masalah..... 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Ruang Lingkup Penelitian..... 2

1.3.1 Tempat Penelitian 2

1.3.2 Waktu penelitian 2

1.3.3 Batasan penelian 3

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Maanfaat Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 3

BAB II LANDASAN TEORI..……..…..5

2.1 Aplikasi..... 5

2.2 Mobile..... 5

2.3 Apliaksi Mobile 6

2.4 Studio Iso Production..... 6

2.5 Firebase Cloud Message 7

2.6 Android Studio..... 7

2.7 Android 8

2.8 XAMPP..... 10

2.9 HTML (*Hyper Text Markup Language*) 11

2.10 Metode *Prototype*..... 11

2.11 Pengujian *Black-Box Testing* 13

2.12 *Use Case Diagram*..... 13

2.13 *Activity Diagram*..... 14

2.14 Penelitian Terkait..... 15

BAB III METODOLOGI PENELITIAN……..17

3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak 17

3.1.1 Komunikasi 17

3.1.2 *Quick Plan* 18

3.1.3 *Modeling Quick Design* 19

3.1.4 Pembuatan prototype aplikasi 28

3.1.5 *Deployment* 28

3.1 Pengujian Perangkat Lunak 28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN……..…30

4.1 Hasil Penelitian 30

4.1.1 Implementasi Basis Data..... 30

4.1.2 Implementasi Tampilan Aplikasi 31

4.1.2 Pembahasan Hasil Pengujian Software..... 35

4.2 Kelebihan dan Kelemahan Aplikasi..... 36

BAB V SIMPULAN DAN SARAN……..…38

5.1 Simpulan 38

5.2 Saran 38

DAFTAR

PUSTAKA…….39

LAMPIRAN……...40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Sistem Firebase 7

Gambar 2.2 Metode *Prototype* (Pressman, 2012:51) 12

Gambar 2.3 Komponen *Use Case* Diagram 14

Gambar 3.1 *Use Case* Diagram Sistem 20

Gambar 3.2 *Activity Diagram* Menu Utama 22

Gambar 3.3 *Activity Diagram* Proses Booking 23

Gambar 3.4 Rancangan Tampilan Halaman Awal 24

Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Menu Utama 24

Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Halaman *Gallery* 25

Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Halaman Pemeanan/Booking 26

Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Halaman Petunjuk Pembayaran 26

Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Halaman Admin 27

Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman Penjelasan 28

Gambar 4.1 Tampilan Firebase Database 30

Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama 31

Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama 32

Gambar 4.4 Tampilan *Gallery* 32

Gambar 4.5 Tampilan Halaman Form Pemesanan 33

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Petunjuk Pembayaran 34

Gambar 4.7 Tampilan Halaman Tentang Aplikasi 34

Gambar 4.8 Tampilan Halaman Admin 35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen *Activity Diagram* 15

Tabel 2.2 Penelitian Terkait 16

Tabel 4.1 Hasil pengujian lama waktu aplikasi terbuka 35

Tabel 4.2 Hasil pengujian lama waktu *loading* Halaman Menu Utama 36

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Smartphone adalah salah satu perkembangan teknologi yang saat ini digunakan oleh hampir semua kalangan masyarakat. Dahulu handphone hanya digunakan untuk komunikasi dua arah melalui suara dan teks saja. Namun kemajuan teknologi yang pesat membuat handphone menjelma bukan hanya untuk komunikasi suara dan teks saja tetapi telah dilengkapi internet dan fasilitas-fasilitas pintar di dalamnya. Hal tersebutlah yang membuat handphone sekarang menjelma menjadi smartphone (telepon pintar).

Smartphone tak dapat lepas dari istilah mobile, dimana perangkat semartphone harus memenuhi satu syarat ini. Mobile adalah dimana pengguna perangkat dapat melakukan suatu pekerjaan pada perangkat walaupun ia sedang berpindah-pindah tempat.

Smartphone yang ada di pasaran saat ini memiliki beberapa jenis sistem operasi yang dipakai salah satunya adalah Android. Android merupakan sistem operasi yang di kembangkan oleh Google yang terutama di tujukan utamanya untuk perangkat smartphone. Google tidak hanya membuat sistem operasi saja namun juga membuat sistem-sistem tambahan di dalam android. salah satu sistem tambahan pada android yang dikembangkan oleh Google adalah Firebase Cloud Message.

Firebase Cloud Message merupakan sebuah sistem yang memungkinkan suatu perangkat smartphone menerima sebuah pesan yang disampakan dalam bentuk notifikasi.

Jasa merupakan setiap tindakan atau unjuk kerja yang ditawarkan oleh salah satu pihak ke pihak lain tanpa menyebabkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksinya bisa terikat dan bisa juga tidak terikat pada suatu produk fisik. Adapun jasa Wedding merupakan sebuah jasa yang memberikan layanan berupa jasa mem-foto momen momen pernikahan customer yang memakai jasa tersebut. Salah satu penyedia jasa wedding yaitu Studio Iso Production.

Studio Iso Production adalah studio yang bergerak di bidang jasa wedding yang berlokasi di jalan Perumahan Wana Asri, Bukit Punggur, Kemiling, Bandar Lampung. Studio Iso Production memiliki dua cara yang digunakan masyarakat ketika ingin melakukan transaksi pemesanan jasa wedding pertama yaitu dengan cara mendatangi langsung alamat studio dan yang kedua yaitu pemesanan melalui aplikasi chatting.

Terhitung sejak lima bulan terakhir terdapat penambahan pelanggan rata-rata sebesar 8,5% setiap bulannya. Berdasarkan data penambahan tersebut maka diperkirakan semakin lama sistem pemesanan secara konvensional akan menjadi kurang efektif. Hal tersebut terjadi karena akan menyebakan pelayanan terhadap calon pelanggan akan terganggu. Padahal dalam ilmu bisnis pelayanan yang baik terhadap pelanggan merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam berbisnis.

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dibuatlah suatu penelitian dengan judul "APLIKASI MOBILE ORDER WEDDING PADA STUDIO ISO PRODUCTION MENGGUNAKAN *FIREBASE CLOUD MESSAGE* BERBASIS ANDROID".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, diperoleh rumusan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Kurang efektifnya sistem pemesanan yang saat ini digunakan oleh Studio Iso Production.
2. Perlu adanya media promosi baru selain media sosial.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

1.3.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Studio Iso Production yang beralamat di jalan Perumahan Wana Asri, Bukit Punggur, Kemiling, Bandar Lampung

1.3.2 Waktu penelitian

5 November 2017 sampai dengan 11 Maret 2018

BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi

Nazrudin Safaat H (2012 : 9) menerangkan bahwa perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (application suite). Contohnya adalah Microsoft Office dan Open Office.org, yang menggabungkan suatu aplikasi pengolah kata, lembar kerja, serta beberapa aplikasi lainnya. Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan setiap aplikasi. Sering kali, aplikasi ini memiliki kemampuan untuk saling berinteraksi satu sama lain sehingga menguntungkan pengguna. Contohnya, suatu lembar kerja dapat dibenamkan dalam suatu dokumen pengolah kata walaupun dibuat pada aplikasi lembar kerja yang terpisah.

2.2 Mobile

Mobile berasal dari bahasa inggris yang artinya berpindah. Mobile dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain. Pada konsep ini, mobile lebih cenderung dengan aplikasi yang dapat digunakan kapanpun dan dimanapun dengan menggunakan perangkat mobile seperti telepon seluler, pager, PDA (Portable Digital Assistant), smartphone dan sejenisnya. Sumber (https://id.wikipedia.org/wiki/Mobile/)

2.3 Aplikasi Mobile

Buyens (2001:21) menjelaskan bahwa aplikasi mobile berasal dari kata application dan mobile. Application yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju sedangkan mobile dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain.

Kata mobile mempunyai arti bergerak atau berpindah, sehingga aplikasi mobile menurut Rangsang Purnama (2010 : 33) adalah sebutan untuk aplikasi yang berjalan di mobile device . Dengan menggunakan aplikasi mobile, dapat dengan mudah melakukan berbagai macam aktifitas mulai dari hiburan, berjualan, belajar, mengerjakan pekerjaan kantor, browsing dan lain sebagainya.

Pemanfaatan aplikasi mobile untuk hiburan paling banyak digemai oleh pengguna telepon seluler, karena dengan memanfaatkan adanya fitur game, music player, sampai video player membuat kita mejadi semakin mudah menikmati hiburan kapan saja dan dimanapun.

Perangkat mobile memiliki banyak jenis dalam hal ukuran,desai layout, tetapi memreka memiliki kesamaan karakteristik yang sanagt berbeda dari dekstop system. Perangkat mobile memiliki memory yang kecil.

2.4 Studio Iso Production

Studio iso prducton adalah sebuah studio yang bergerak dalam bidang penyewaan jasa wedding dan pra-wedding. Studio ini beralamat di jalan Perumahan Wana Asri, Bukit Punggur, Kemiling, Bandar Lampung. Area pemasaran jasa Studio Iso Production tidak hanya kota bandar apung saja tetapi telah mencakup area provinsi lampung.

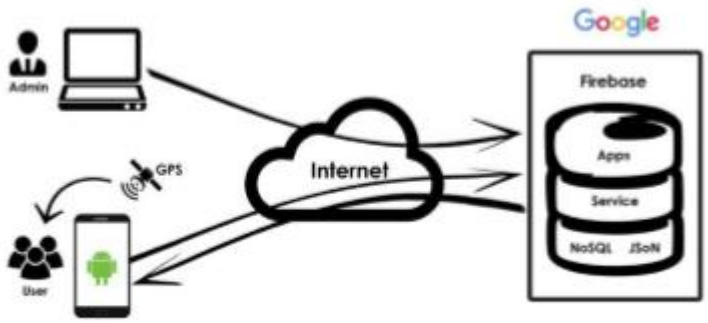
Studio iso production didirikan pada tanggal 12 september 2011 oleh 3 pemuda yaitu Ricard Doni Sembara, Gusti Arifki, Rizki Hidayat. Mereka mendirikan studio ini berawal dar hobi, namun karena melihat ada peluang bisnis di bidang ini

maka mereka memutuskan untuk mendirikannya. Dalam sebulan studio ini dapat menerima hingga 5-7 orderan perbulan.

2.5 Firebase Cloud Message

Firebase memiliki produk utama, yaitu menyediakan database realtime dan backend sebagai layanan (Backend as a Service). Layanan ini menyediakan pengembang aplikasi API yang memungkinkan aplikasi data yang akan disinkronisasi di klien dan disimpan di cloud Firebase ini. Firebase menyediakan library untuk berbagai client platform yang memungkinkan integrasi dengan Android, iOS, JavaScript, Java, Objective-C dan Node aplikasi Js dan dapat juga disebut sebagai layanan DbaaS (Database as a Service) dengan konsep realtime.

Firebase digunakan untuk mempermudah dalam penambahan fitur-fitur yang akan dibangun oleh developer. Dalam Gambar 2.1 ditunjukkan contoh arsitektur sistem Firebase dengan Android. Sumber (https://firebase.google.com/products/?hl=id)



Gambar 2.1 Arsitektur Sistem Firebase Cloud Message

2.6 Android Studio

Android Studio Android Studio adalah sebuah Integrated Development Environment (IDE) untuk mengembangkan aplikasi pada platform Android. Android Studio diumumkan pada 16 Mei 2013 pada konferensi Google I/O oleh Product Manager Google, Ellie Powers. Android Studio tersedia secara bebas di bawah Apache License 2.0. Android Studio berada di awal tahap akses preview

mulai dari versi 0.1 pada Mei 2013, kemudian memasuki tahap beta mulai dari versi 0.8 yang dirilis pada Bulan Juni 2014. Android Studio dengan kemampuan yang stabil dirilis pada Bulan Desember 2014, mulai dari versi 1.0. Android Studio tersedia untuk diunduh pada Windows, Mac OS X dan Linux. Sumber (https://id.wikipedia.org/wiki/Android_Studio)

2.7 Android

Nazaruddin (2012 : 1) menerangkah bahwa android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Android umum digunakan di smartphone dan juga tablet PC. Fungsinya sama seperti sistem operasi Symbian di Nokia, iOS di Apple dan BlackBerry OS.

Android tidak terikat ke satu merek Handphone saja, beberapa vendor erkenal yang sudah memakai Android antara lain Samsung, Sony Ericsson, HTC, Nexus, Motorolla, dan lain-lain pada Juli 2000, Google bekerjasama dengan Android Inc., perusahaan yang berada di Palo Alto, California Amerika Serikat.

Para pendiri Android Inc. bekerja pada Google, diantaranya Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears, dan Chris White. Saat itu banyak yang menganggap fungsi Android Inc. Hanyalah sebagai perangkat lunak pada telepon seluler.

Sejak saat itu muncul rumor bahwa Google hendak memasuki pasar telepon seluler. Di perusahaan Google, tim yang dipimpin Rubin bertugas mengembangkan program perangkat seluler yang didukung oleh kernel Linux. Hal ini menunjukkan indikasi bahwa Google sedang bersiap menghadapi persaingan dalam pasar telepon seluler. Versi android terbaru yaitu versi 4.0. (Ice Cream Sandwitch).

Android juga sudah bergabung dengan beberapa smart mobile seperti LG, Samsung, Sony Ericsson, dan lainnya. Sekitar September 2007 sebuah studi melaporkan bahwa Google mengajukan hak paten aplikasi telepon seluler (akhirnya Google mengenalkan Nexus One, salah satu jenis telepon pintar GSM yang menggunakan Android pada sistem operasinya. Telepon seluler ini

diproduksi oleh HTC Corporation dan tersedia di pasaran pada 5 Januari 2010). Pada 9 Desember 2008, diumumkan anggota baru yang bergabung dalam program kerja Android ARM Holdings, Atheros Communications, diproduksi oleh Asustek Computer Inc, Garmin Ltd, Softbank, Sony Ericsson, Toshiba Corp, dan Vodafone Group Plc.

Seiring pembentukan Open Handset Alliance, OHA mengumumkan produk perdana mereka, Android, perangkat bergerak (Mobile) yang merupakan modifikasi kernel Linux 2.6. Sejak Android dirilis telah dilakukan berbagai pembaruan berupa perbaikan bug dan penambahan fitur baru.

Banyak smartphone dan PC Tablet menggunakan sistem operasi dengan versi yang berbeda. Semakin tinggi versi, fiturnya semakin canggih dan banyak.

Telepon pertama yang memakai sistem operasi Android adalah HTC Dream yang dirilis pada tangggal 22 oktober 2008. Beberapa uraian versi android seperti di bawah ini menurut Nazarudin (2012 : 10) ialah :

1. Android versi 4.1 (Jelly Bean)

   Diumumkan pada tanggal 27 Juni 2012, android versi Jelly Bean merupakan peningkatan dari versi sebelumnya, dimana pada versi ini fungsi dan kinerja antarmuka pengguna sudah ditingkatkan menjadi lebih baik lagi seperti antisipasi sentuh, triple buffering, perpanjangan waktu sync, dan peningkatan frame rate hingga 60fps untuk menciptakan tampilan yang lebih halus.

2. Android versi 4.4 (KitKat)

   Diumumkan pada tanggal 3 September 2013 android dengan versi KitKat memiliki beberapa pembaruan antara lain Pembaruan antarmuka dengan bar status dan navigasi transparan pada layar depan, Optimasi kinerja pada perangkat dengan spesifikasi yang lebih rendah, Kerangka kerja pencetakan, NFC Host Card Emulation sebagai emulator kartu pintar, WebViews berbasis Chromium, Perluasan fungsionalitas bagi layanan pendengar notifikasi, API umum untuk mengembangkan dan mengelola klien pesan teks, kemampuan untuk menentukan aplikasi SMS standar, Kerangka kerja

baru untuk transisi UI, Kerangka kerja akses penyimpanan untuk mengambil konten dan dokumen dari sumber lain, Peningkatan tampilan mode layar penuh, tombol perangkat lunak dan status bar bisa diakses dari tepi dengan cara menggesek, Penyeimbang audio, pemantauan audio, dan peningkatan suara audio, Perekam aktivitas layar yang terintegrasi.

3. Android versi 5.0 (Lollipop)

   dirilis pertama pada tahun 2014 dikenal dengan nama "Android Lollipop". Android lollipop memiliki peningkatan sistem keamanan dan tampilan lebih dinamis ,os versi terbaru dari android ini sepertinya bisa di gunakan berbagai perangkat elektronik seperti tv dll.

4. Android versi 6.0 (Marshmallow)

   Android versi 6.0 dikenal dengan Marshmallow dikenal juga dengan nama android M, os ini resmi di rilis pada 28 Mei tahun 2015 ,dari segi tampilan hampir mirip dengan android versi 5.0 lollipop ,hanya saja sudah di fitur keamanan di os ini sudah di tingkatkan.

5. Android 7.0 (Nougat)

   di perkenalkan pada tahun 2016 ,os android versi terbaru android yang di beri nama android nougat ini merupakan salah satu versi android termutakhir yang di kembangkan oleh google.

Terjadi pembaharuan pada sisi os tersebut dengan ada nya penambahan fitur google assistant yang berfungsi sebagai pengganti dari google now yang sebelumnya tersedia di os android versi lebih lawas lainnya.fitur doze yang ada pada os android terbaru ini juga sudah di tingkatkan.

selain beberapa fitur utama diatas,ada juga penambahan 1500 emoji terbaru ,yang hobi chat pakai emoji dan multi bahasa ,android naugat merupakan salah satu piilihan terbaik karena selain menambah 75 emoji baru, os ini juga memiliki kemampuan 2 bahasa dalam waktu bersamaan.

2.8 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkanya dapat mendownload langsung dari web resminya.

2.9 HTML (*Hyper Text Markup Language*)

Menurut Simarmata (2010:52), HTML adalah bahasa markup untuk menyebarkan informasi pada web. Ketika merancang HTML, ide ini diambil dari Standart Generalized Markup Language (SGML). SGML adalah cara yang terstandarisasi dari pengorganisasian dan informasi yang terstruktur di dalam dokumen atau sekumpulan dokumen. Walaupun HTML tidak dengan mudah dapat dipahami kebanyakan orang, ketika diterbitkan penggunaanya menjadi jelas.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa, HTML adalah bahasa yang sangat tepat dipakai untuk menampilkan informasi pada halaman web, karena HTML menampilkan informasi dalam bentuk hypertext dan juga mendukung sekumpulan perintah yang dapat digunakan untuk mengatur tampilnya informasi tersebut, sesuai dengan namanya, bahasa ini menggunakan tanda (markup)untuk menandai perintah-perintahnya.

2.10 Metode *Prototype*

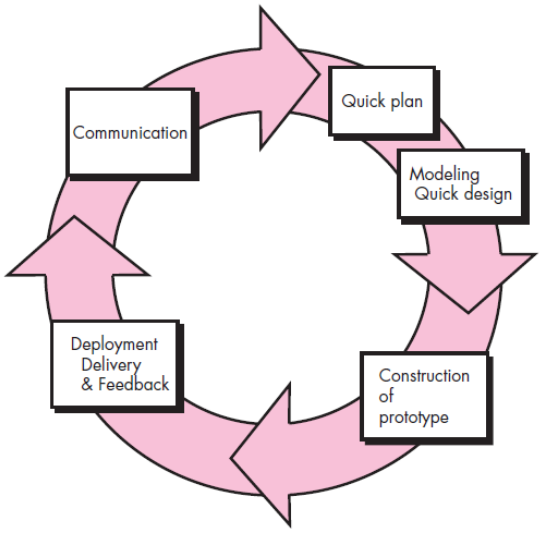
Pressman (2012:50) menguraikan bahwa dalam melakukan perancangan sstem yang akan dikembangkan dapat menggunakan metde *prototype*. Metode ini cocok digunakan untuk mengembangkan sebuah perangkat lunak yang dikembangkan kembali. Metode ini dimulai dengan pengumpulan kebutuhan pengguna. Kemudian membuat sebuah rancangan kilat yang selanjutnya akan dievaluasi kembali sebelum di produksi secara benar.

Prototype bukanlah merupakan sesuatu yang lengkap, tetapi sesuatu yang harus dievaluasi dan dimodifikasi kebali. Segala perubahan dapat terjadi pada saat *prototype* dibuat untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan saat yang sama memungkinkan pengembangan untuk lebih memahami kebutuhan pengguna secara baik.

Berikut adalah tahapan dalam metode *prootype* :

1. Komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna.
2. *Quick design* (desain cepat), yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali
3. Pembentukan *prototype*, yaitu memproduksi perangkat prototype termasuk pengujian dan penyempurnaan
4. Evaluasi terhadap *prototype*, yaitu mengevaluasi *prototype* dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.
5. Perbaikan *prototype*, yaitu pembuatan tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi *prototype.*
6. Produksi akhir, yaitu memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat diganakan oleh pengguna

Gambar model prototype ditunjukan oleh gambar 2.2 berikut :



Gambar 2.2 Metode *Prototype* (Pressman, 2012:51)

2.11 Pengujian *Black-Box Testing*

Roger S. Pressman (2012: 79) menerangkan Bahawa *Black Box Testing* atau Pengujian Kotak Hitam atau juga disebut *Behavioral Testing*, berfokus pada persyaratan fungsional dari perangkat lunak. Artinya, teknik *Black-Box Testing* memungkinkan untuk mendapatkan set kondisi masukan yang sepenuhnya akan melaksanakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Black-Box Testing bukan merupakan alternatif dari pengujian *White Box Testing*. Sebaliknya, *Black-Box Testing* adalah pendekatan komplementer yang mungkin untuk mengungkap kelas yang berbeda dari kesalahan daripada metode White Box Testing.

Black Box Testing mencoba untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut.

1. Fungsi tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan interface atau antarmuka.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja atau perilaku.
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

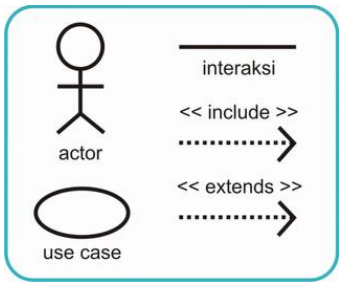
2.12 *Use Case Diagram*

Roger S. Pressman (2012: 120)*Use case diagram* fungsionalitas atau persyaratan-persyaratan sistem yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dikembangkan tersebut menurut pandangan pemakai sistem. *Use case diagram* menyajikan interaksi antara use case dan aktor dalam sistem yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dikembangkan tersebut menurut pandangan pemakai sistem. Sedangkan aktor bisa berupa orang, peralatan, atau sistem lain yang berinteraksi terhadap sistem yang akan dibangun.

Karakteristik *Use case diagram.*

1. *Use cases* adalah interaksi atau dialog antara sistem dan actor, termasuk pertukaran pesan dan tindakan yang dilakukan oleh sistem.
2. *Use cases* diprakarsai oleh actor dan mungkin melibatkan peran actor lain. *Use cases* harus menyediakan nilai minimal kepada satu actor.
3. *Use cases* bisa memiliki perluasan yang mendefinisikan tindakan khusus dalam interaksi atau use case lain mungkin disisipkan.
4. *Use case* class memiliki objek use case yang disebut skenario. Skenario menyatakan urutan pesan dan tindakan tunggal.

Komponen komponen dalam *use case* diagram dapat dilihat pada gambar 2.3



Gambar 2.3 Komponen *Use Case* Diagram

2.13 *Activity Diagram*

Roger S. Pressman (2012: 188) menguraikan bahwa *Activity Diagram* adalah representasi grafis dari workflow dari kegiatan dan tindakan bertahap dengan dukungan untuk pilihan, iterasi dan *concurrency*. Dalam *Unified Modeling Language*, diagram aktivitas dimaksudkan untuk model kedua proses komputasi dan organisasi (yaitu *workflow*). Activity diagram menunjukkan aliran keseluruhan kontrol.

Activity diagram dibangun dari sejumlah bentuk, dihubungkan dengan panah. Jenis Bentuk yang paling penting:

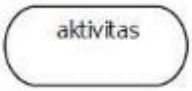
1. Persegi panjang bulat merupakan tindakan;
2. Berlian merupakan keputusan;
3. Bar mewakili awal (split) atau akhir (bergabung) kegiatan bersamaan;
4. Lingkaran hitam merupakan awal (initial state) dari alur kerja;
5. Lingkaran hitam dikelilingi mewakili akhir (keadaan akhir).

6. Panah dijalankan dari awal menuju akhir dan merupakan urutan kegiatan terjadi.

Oleh karena itu mereka dapat dianggap sebagai bentuk flowchart . Teknik flowchart Khas kekurangan konstruksi untuk mengekspresikan concurrency . Namun, bergabung dan simbol perpecahan dalam diagram aktivitas hanya menyelesaikan ini untuk kasus-kasus sederhana, makna dari model tersebut adalah tidak jelas kapan mereka sewenang-wenang dikombinasikan dengan keputusan atau loop.

Komponen-komponen *Activity* diagram ditunjukan pada tabel 2.1

Tabel 2.1 Komponen *Activity Diagram*

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

2.14 Penelitian Terkait

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis sedikit banyak terinspirasi dan mereferensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada skripsi ini. Daftar penelitian terkait ditunjukan oleh tabel 2.2 :

Tabel 2.2 Penelitian Terkait

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1	Suhada dan Yulmaini,	Pemanfaatan Teknologi Internet	Development Life Cycle	Menghasilkan Aplikasi

	2015	Untuk Pemesanan Keripik Singkong Pada Usaha Kecil Menengah (Ukm) Di Desa Sungai Langka	(SDLC) dalam model Waterfall	Pemesanan Keripik Singkong Pada Usaha Kecil Menengah (Ukm) Di Desa Sungai Langka
2	Muammar Kadapi, Septilia Arfida	Rancang Bangun Booking Service System Pada Bengkel Ria Auto Smart Berbasis Website	Model Prototype	Menghasilkan aplikasi Booking Service System Pada Bengkel Ria Auto Smart Berbasis Website
3	Nurasiah	Perancangan Pengembangan Sistem Pembayaran Uang Kuliah Dengan Metode SDLC Waterfall	Development Life Cycle (SDLC) dalam model Waterfall	Menghasilkan Aplikasi Sistem Pembayaran Uang Kuliah Dengan Metode SDLC Waterfall

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam menyusun serta melengkapi data yang ada. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

1. **Metode Observasi**

   Dalam metode observasi ini penulis diberikan kesempatan untuk melakukan pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung ke lokasi yaitu Studio Iso Production.

2. **Wawancara**

   Dalam metode wawancara ini penulis langsung menemui sumber informasi dan mengajukan beberapa pertanyaan terkait tentang bagaimana sistem pemesanan yang berjalan pada Studio Iso Production.

3. **Studi leteratur**

Dalam metode dilakukan dengan cara mendapatkan informasi dan mengumpulkan data dengan melihat sumberkepustakaan seperti jurnal ilmiah, buku-buku dan sebagainya yang tentunya dapat di pertanggung jawabkan yang nantikan akan jadi bahan referensi dalam pembuatan aplikasi.

3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam penelitian ini metode pengembangan perangkat lunak yang tapat digunakan untuk pembuatan Aplikasi Mobile Order Wedding pada Studio Iso Production Menggunakan Firebase Cloud Message Berbasis Android adalah metode *Prototype*.

3.1.1 Komunikasi

Komunikasi memegang peranan yang sangat penting dalam mendapatkan informasi dari pengguna aplikasi. Komunikasi harus dilakukan dengan yang tepat. Data objektif dan relevan dengan pokok pembahasan menjadi indikator keberhasilan suatu penelitian.

3.1.2 Quick Plan

Quick Plan (rencana cepat) merupakan tahapan dengan melakukan analisis dan perancanaan setelah kita mendapatkan data-data dari tahapan komunikasi.

1. Analisis Sistem yang berjalan

   Proses boking yang ada dan masih digunakan pada studio Iso Production adalah :

   a. Datang langsung ke studio untuk melakukan pemesanan dan bertanya.
   b. Melalui aplikasi pesan singkat.

   Dengan menerapkan metode diatas maka akan menjadi kurang efisien apabila terjadi penambahan jumlah pelanggan yang memesan karena melayani banyak orang.

2. Analisis Sistem yang diajukan

   Dari analisa sistem yang sedang berjalan maka diajukanlah sistem booking onlone dengan Aplikasi Mobile Order Wedding Pada Studio Iso Production Menggunakan *Firebase Cloud Message* Berbasis Android. Dengan aplikasi ini diharapkan akan lebih dapat melayani pelanggan yang memesan ke stuido Iso Production.

3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

   Analisis kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Aplikasi Mobile Order Wedding Pada Studio Iso Production Menggunakan *Firebase Cloud Message* Berbasis Android adalah sebagai berikut :

a. Perangkat lunak sistem operasi pada PC adalah *Microsoft Windows 10 64 bit.*
b. Perangakat lunak sistem operasi pada android minimal adalah Android versi 4.0 (jellybean).
c. Perangkat lunak untuk pembuatan program adalah Android Studio.
d. Perangkat lunak yang di gunakan untuk database adalah *Firebase Cloud Message.*

4. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi booking online adalah sebagai berikut :

a. Spesifikasi minimum untuk PC :
    1. Processor Intel Core i5-4210U.
    2. Ram 4 Gb.
    3. Harddisk 500 Gb.
    4. Keyboard dan Mouse.
b. Spesifikasi minimum untuk android :
    1. Prosessor Qualqom Snapdragon 615.
    2. Ram 1 Gb.
    3. Strorage 10 Gb.

Analisa tersebut bukanlah hal yang mutlak, namun merupakan pendapat peneliti tentang minimum penggunaan perangkat keras yang dipakai dalam pengembangan Aplikasi Mobile Order Wedding Pada Studio Iso Production Menggunakan *Firebase Cloud Message* Berbasis Android.

3.1.3 Modeling Quick Design

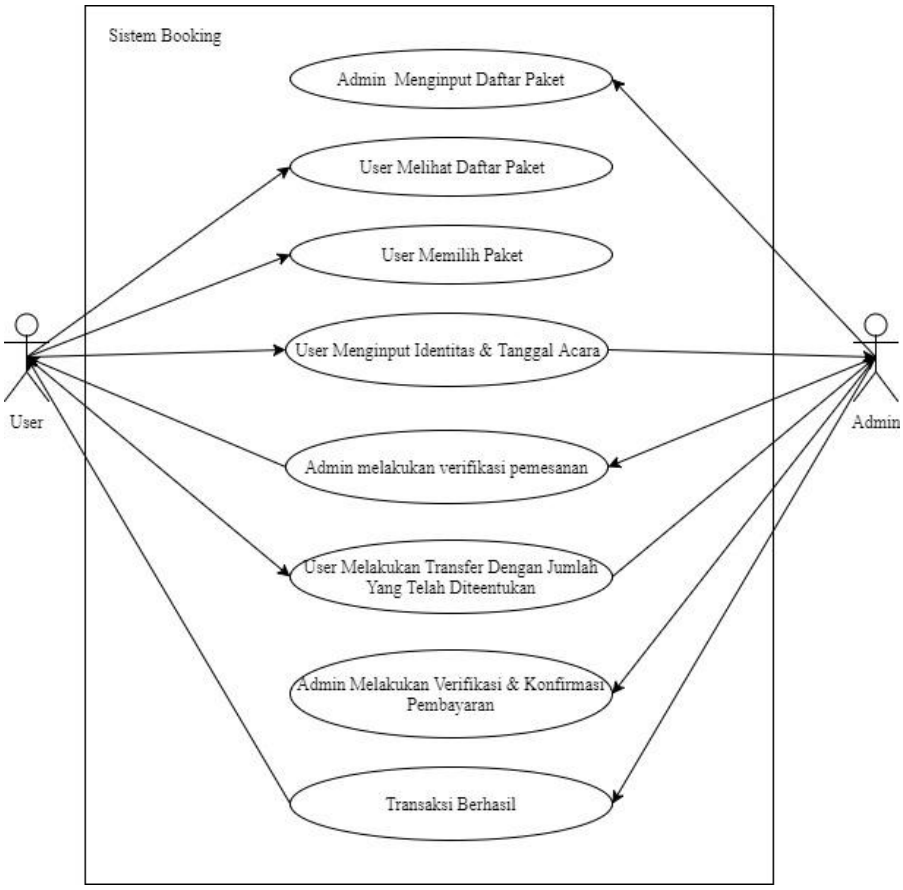
Analisis kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

1. Desain UML *(Unified Modelling Language).*

UML *(Unified Modelling Language)* yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek, atau definisi UML yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software. Pada Penelitian kali ini UML yang dipakai adalah *Use Case dan Activity Diagram.*

a. Rancangan *Use Case* Diagram

Rancangan *use case* diagram dapat dilihat pada gambar 3.1.



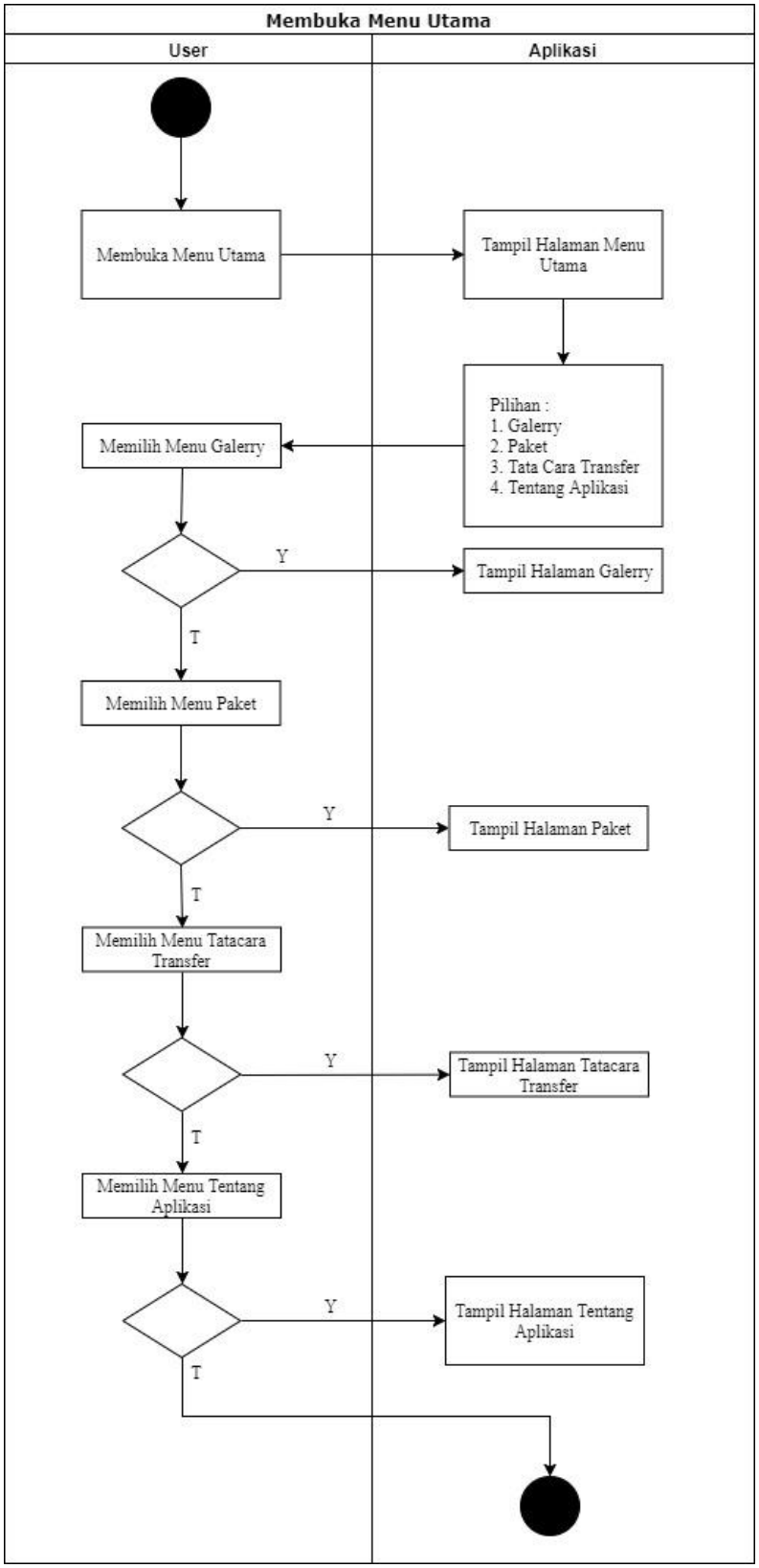
Gambar 3.1 *Use Case* Diagram Sistem

Berdasarkan *use case diagram* pada gambar 3.1 dapat dijelaskan secara singkat masing-masing fungsi dari *use case* sebagai berikut :

1. *Use case* Admin input data paket, *use case* ini berisi tentang admin yang melakukan input daftar dan harga paket.
2. *Use case* User melihat daftar paket, user melakukan proses membuka aplikasi lalu terbukalah Halaman Utama.
3. *Use case* User memilih paket, *use case* yang berisi user yang melakukan pemilihan paket yang diinginkan.
4. *Use case* User menginput identitas & tanggal acara ,*use case* yang mana prosesnya user melakukan pengisian identitas diri, berupa alamat, NIK, dan tanggal acara.
5. *Use case* Admin melakukan verifikasi pemesanan yang akan disampaikan melalui notifikasi ke smartphone pengguna.
6. *Use case User* melakukan transfer uang muka, *use case* yang berisi user yang melakukan transfer uang muka dengan jumlah yang telah di tetapkan pada detail paket, petunjuk transfer dan nomor rekening dapat dilihat pada menu tatacara transfer.
7. *Use case* Admin melakukan verifikasi pembayaran yang telah dilakukan, *use case* yang berisi proses admin melakukan proses verifiksi uang muka transfer dari pelangaan.
8. *Use case* Transaksi berhasil, *use case* yang berisi sistem akan mengirim notifikasi bahwa transaksi telah di verifikasi oleh admin.

b. Rancangan *Activity Diagram* Menu Utama

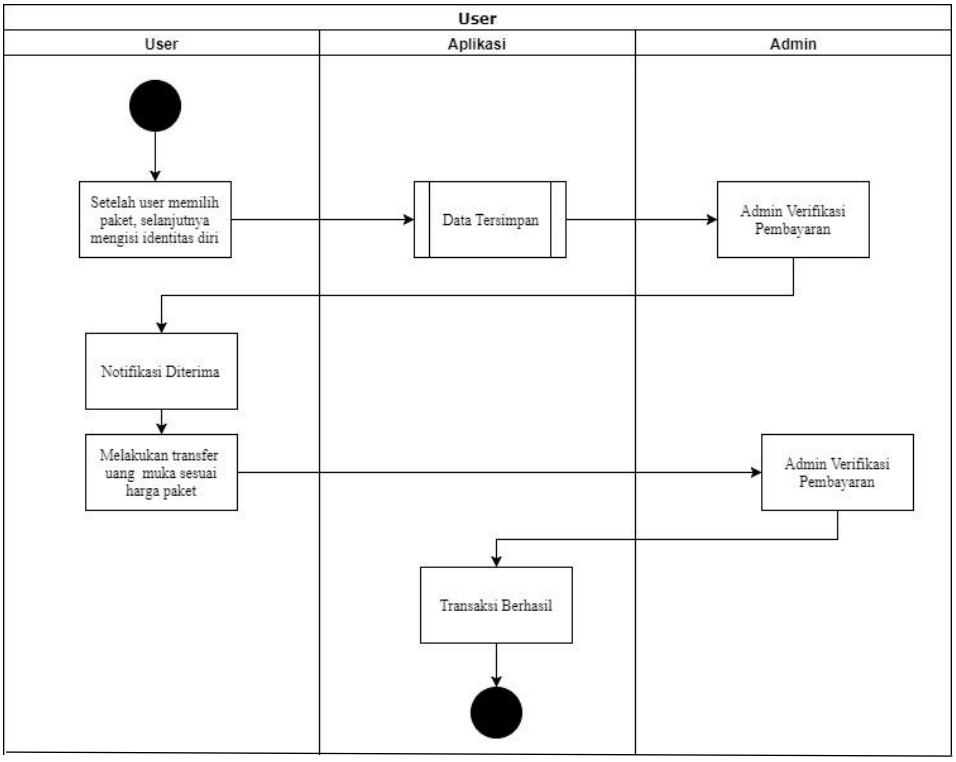
Rancangan *activity diagram* Menu Utama dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 *Activity Diagram* Menu Utama

c. Rancangan *Activity Diagram* Proses Booking

Rancangan *activity diagram* Proses Booking dapat dilihat pada gambar 3.3.



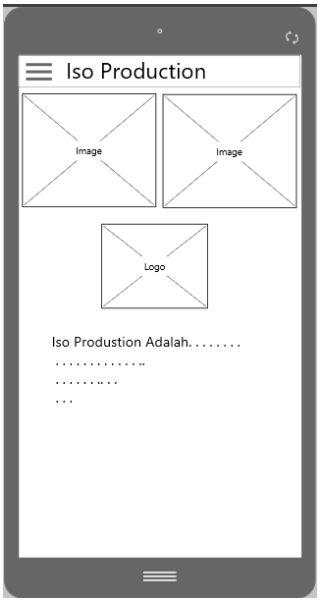
Gambar 3.3 *Activity diagram* Proses Booking

2. Desain Antar Muka Aplikasi

Desain aplikasi merupakan rancangan bagaimana bentuk dan rupa tampilan aplikasi yang ingin di buat.

a. Rancangan Tampilan Halaman Utama

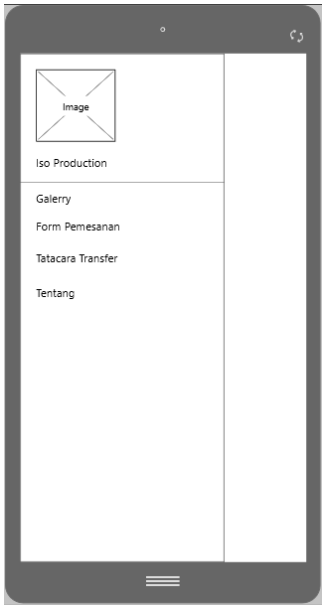
Pada rancangan tampilan Halaman Utama terdapat slide show beberapa *gallery* foto hasil studio Iso Produsen dan juga terdapat daftar paket.. Tampilan Halaman Utama dapat dilihat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4 Rancangan Tampilan Halaman Awal

b. Rancangan Tampilan Menu Utama

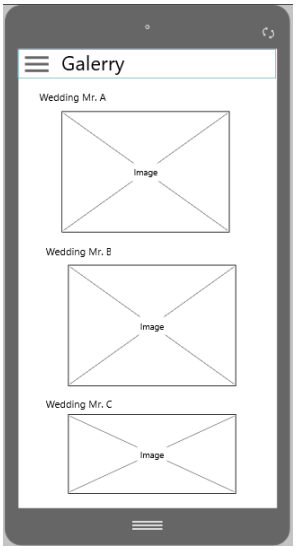
Pada rancangan tampilan Menu Utama terdapat menu-menu utama yang dapat dipilih di dalam aplikasi. Menu-menu tersebut diantaranya menu detail *Gallery*, Daftar Paket, Petunjuk Pembayaran, Tentang Aplikasi. Tampilan rancangan halaman Menu Utama dapat dilihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Menu Utama

c. Rancangan Tampilan Halaman *Gallery*

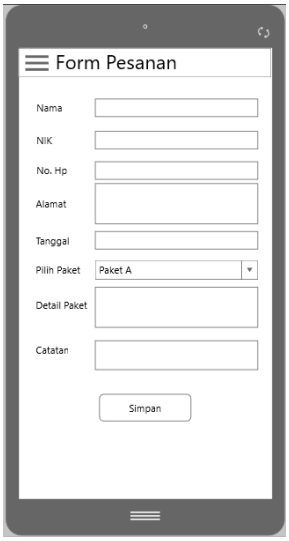
Pada rancangan tampilan halaman *Gallery* berisi daftar foto-foto hasil dai Iso Production sebelumnya. Tampilan rancangan halaman *Gallery* dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Halaman *Gallery*

d. Rancangan Tampilan Halaman Pemesanan / *Booking*

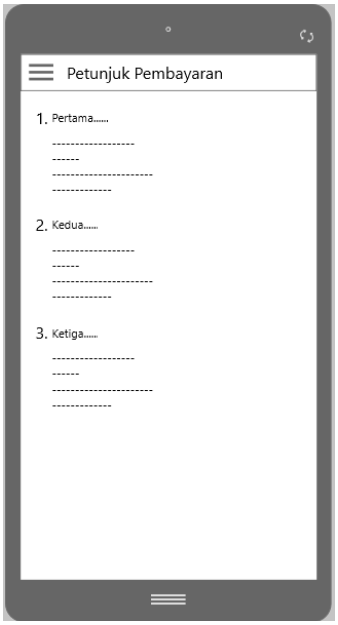
Rancangan tampilan halaman Pemesanan/Booking berisi halaman pengisian identitas diri pemesan dan juga tanggal acara yang akan dilaksanakan. Halaman ini juga terdapat keterragan jumlah yang harus di transfer sebagai tanda jadi aplikasi. Terdapat tombol kirim untuk mengirim data yang telah diisi ke sistem dan tombol bantuan tatacara transfer uang muka.. Rancangan tampilan halaman Pemesanan/*Booking* dapat dilihat pada gambar 3.7



Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Halaman Pemesanan/Booking

e. Rancangan Tampilan Halaman Petunjuk Pembayaran

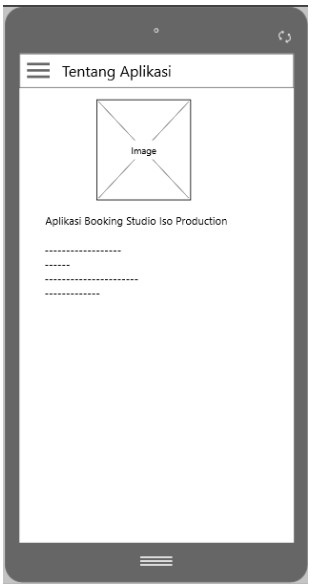
Pada rancangan tampilan halaman Petunjuk Pembayaran berisi petunjuk tatacara transfer dan terdapat nomor rekening tujuan transfer. Tampilan rancangan halaman Petunjuk Pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Halaman Petunjuk Pembayaran

f. Rancangan Tampilan Halaman Tentang

Pada rancangan tampilan halaman Tentang terdapat penjelasan tentang aplikasi dan juga identitas peneliti. Tampilan rancangan halaman Tentang dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9 Rancangan Halaman Tentang Aplikasi

g. Rancangan Tampilan Halaman Admin

Pada rancangan tampilan halaman Admin berisi daftar pesanan dari pengguna. Admin melakukan konfirmasi terhadap pesanan pengguna yang nantinya akan di sampaikan kepada pengguna melalui notifikasi. Tampilan rancangan halaman Admin dapat dilihat pada gambar 3.10.

Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman Admin

3.1.4 Pembuatan prototype aplikasi

Pada tahap inilah aplikasi dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Dalam penelitian ini aplikasi dibuat pada dasarnya dengan menggunakan *Android Studio* dan juga perangkat lunak penunjang yang telah dijelaskan pada sub bab analisis kebutuhan perangkat lunak. Perangkat lunak tersebut digunakan karena cocok dalam pembuatan aplikasi ini. Sedangkan untuk bahasa pemrograman, *Android Studio* mendukung bahasa pemrograman Java.

3.1.5 *Deployment*

Deployment atau penerapan program merupakan tahapan ketika aplikasi telah selesai dibuat. Aplikasi yang telah dibuat akan distribusikan melalui *Google Play Store* sehingga semua orang bisa mengunduhnya.

3.2 Cara Kerja Aplikasi

Cara kerja dari proses booking pada aplikasi Mobile Order Wedding yaitu pertama user membuka aplikasi dilanjutkan dengan user melakukan booking paket yang diinginkan dalam proses booking ini user diminta untuk megnisikan identitas diri secara lengkap, alamat dan paket yang dipilih secara lengkap. Setalah selesai mengisi data diri maka user mengklik tombol simpan seketika itu

juga data user tersimpan di dalam database firebase. Pada aplikasi bagian admin muncul juga pesanan baru user tersebut. Setelah itu admin memeriksa dan memverifikasi pesanan. Setelah pesanan sesuai dan tersedia jadwal hari yang dipesannya maka admin meng-klik tombol terima lalu pesan diterima tersebut terkirim melalui Firebase Cloud Message dan tersampaikan kepada user dalam bentuk notifikasi.

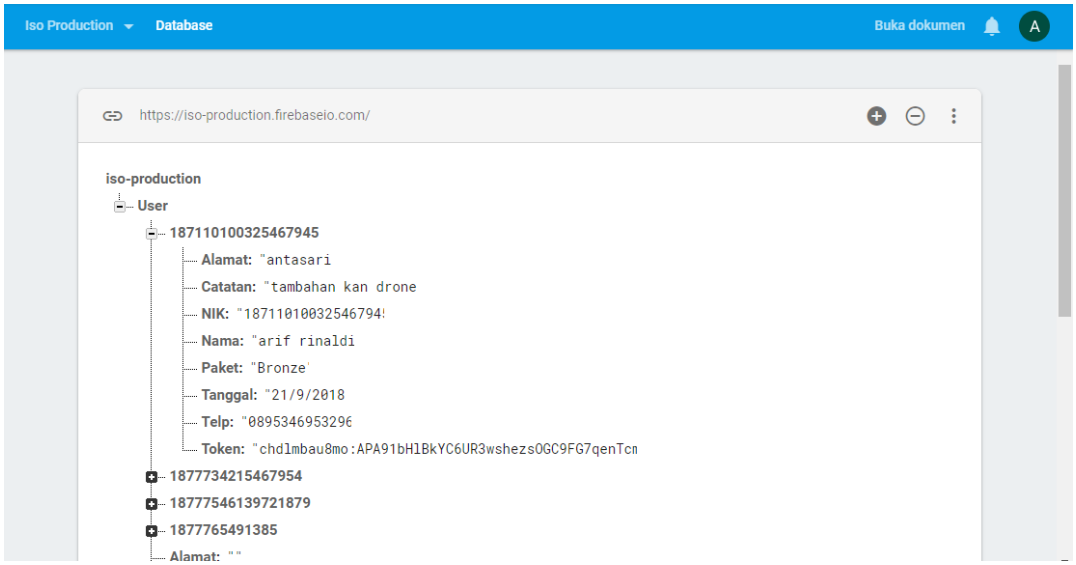
BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil peneltitian merupakan lanjutan dari tahap perancangan. Pada tahap ini, aplikasi yang telah dirancang akan di implementasikan ke dalam bentuk aplikasi nyata. Implementasi Aplikasi Mobile Order wedding Studio Iso Production adalah sebagai berikut.

4.1.1 Implementasi Firebase

Implementasi basis data yang dibuat menggunakan Firebase Database yang merupakan database jenis noSql Database. Pembuatan basis data ini dilakukan dengan menggunakan Console Firebase Secara Online. Tampilan Firebase Database dapat di lihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Tampilan Firebase Database

4.1.2 Implementasi Tampilan Aplikasi

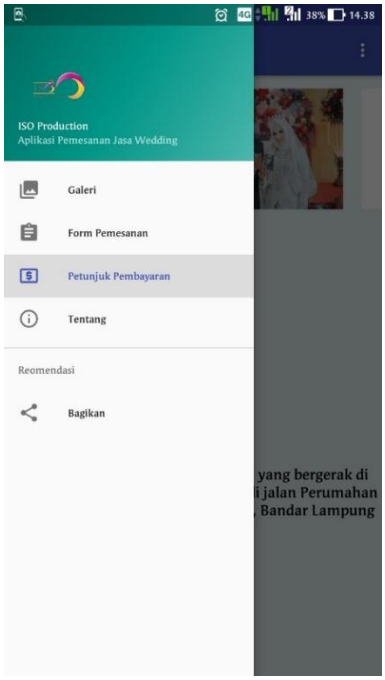
1. Tampilan Halaman Utama

Halaman ini adalah halaman yang akan muncul saat pertama kali pengguna membuka aplikasi. Pada halaman ini berisi tentang beberapa *preview* foto dan penjelasan mengenai studio iso. Tampilan halaman utama ditunjukan pada gambar 4.2.

Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama

2. Tampilan Menu Utama

Halaman ini terdapat menu-menu yang dapat dipilih oleh pengguna diantaranya adalah *Gallery*, Form Pemesanan, Petunjuk Pembayaran, dan Tentag Aplikasi. Penjelasan tentang masing-masing fungsi telah di jabarkan pada bab 3. Tampilan menu utama di tunjukan oleh gambar 4.3



Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama

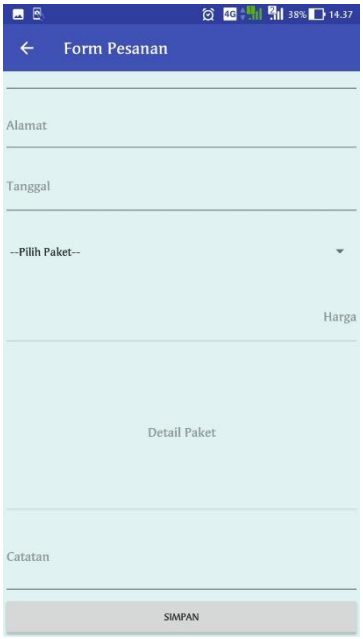
3. Tampilan Halaman *Gallery*

Halaman ini adalah halaman yang akan tampil ketika pengguna memilih menu *Gallery*. Halaman ini berisi hasil-hasil foto dari studio iso production sebelumnya. tampilan Halaman *Gallery* ditunjukan pada gambar 4.4.

Gambar 4.4 Tampilan Halaman *Gallery*

4. Tampilan Form Pemesanan

Halaman ini adalah halaman yang akan tampil ketika pengguna memilih menu Form Pemesanan. Halaman ini adalah halaman dimana pelanggan melakukan pemesanan. Pelanggan diminta untuk mengisi data diri dan pilihan paket yang ingi di pesan. Tampilan halaman Form Pemesanan ditunjukan pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Form Pemanan

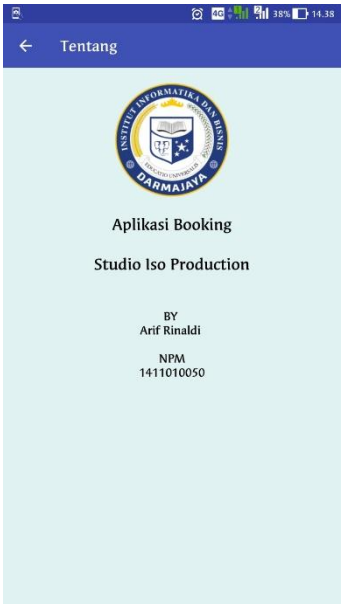
5. Tampilan Halaman Petunjuk Pembayaran

Halaman ini adalah halaman yang akan tampil ketika pengguna memilih menu Pettunnjuk Pembayaran. Halaman ini berisi petunjuk tatacara pembayaran ataupun transfer, berisi nomor rekening dan bank yang dapat digunakan untuk melakukan transfer sejumlah biaya pemesanan. Tampilan Halaman Petunjuk Pembayaran ditunjukan pada gambar 4.6.

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Petunjuk Pembayaran

6. Tampilan Halaman Tentang Aplikasi

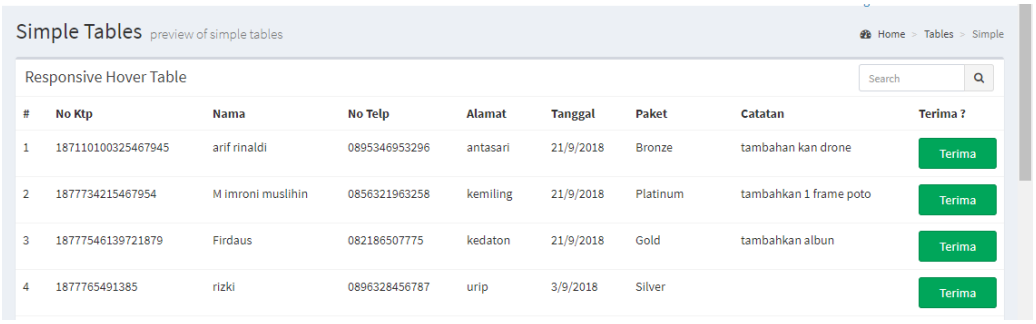
Halaman ini adalah halaman yang akan tampil ketika pengguna memilih menu Tentang Aplikasi. Halaman ini berisi penjesan singkat tentang aplikasi. Tampilan Halaman Tentang Aplikasi ditunjukan pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Tentang Aplikasi

7. Tampilan Halaman Admin

Halaman ini adalah halaman dimana admin melihat siapa saja yang telah memesan, dan kemudian memverifikasi pemesananan penguna. Halaman Admin Menggunakan Sistem Web. Tampilan Halaman Admin ditunjukan pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Admin

4.2 Pembahasan Hasil Pengujian Software

Pengujian dilakukan dengan meng-*install* aplikasi pada ketiga perangkat yang telah disebutkan pada bab tiga dan menghitung lama waktu *loading* halaman yang diuji. Penghitungan waktu dilakukan dengan stopwatch sebanyak tiga kali pada setiap halaman yang diuji dan mengambil rata-rata waktu. Perangkat nomor 1 keriteria rendah, nomor 2 keriteria sedang dan perangkar Nomor 3 keriteria Tinggi. Berikut adalah hasil pengujian pada ketiga perangkat.

1. Hasil pengujian lama waktu aplikasi terbuka

Hasil pengujian lama waktu apliaksi terbuka ditunjukan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil pengujian lama waktu aplikasi terbuka

No	Bagian Yang Diuji	Butir Uji	Hasil Yang DIharapkan	Lama Waktu *Loading* Halaman (detik)		
				1	2	3

1	Halaman Menu Utama	Pengguna Membuka Alikasi	Halaman Menu Utama terbuka	12.1	10.0	9.2

2. Hasil pengujian lama waktu *loading* halaman Menu Utama

Hasil pengujian lama waktu *loading* halaman Menu Utama ditunjukan oleh tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil pengujian lama waktu *loading* halaman Menu Utama

No	**Bagian Yang Diuji**	**Sekenario Uji**	**Hasil Yang DIharapkan**	**Lama Waktu *Loading* Halaman (detik)**		
				1	**2**	**3**
1	Tombol Menu *Gallery*	Pengguna Memilih Tombol Menu Galler	Halaman *Gallery* Terbuka	1	0,9	0,5
2	Tombol Menu Form Pemeanan	Pengguna Memilih Tombol From Pemesanan	Halaman Form Pemesanan Terbuka	0,8	0,8	0,5
3	Tombol Tatacara Transfer	Pengguna Memilih Tombol Tatacara Transfer	Halaman Tatacara Transfer Terbuka	0,9	0,7	0,5
4	Tombol Tentang Aplikasi	Pengguna Memilih Tombol Tentang Aplikasi	Halaman Tentang Aplikasi Terbuka	0,3	0,2	0,2

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi berjalan dengan baik di smartphone kategori sedang, yaitu smartphone dengan Sistem Operasi Android versi 7.0 (Noughat), kecepatan Processor 1,4 Ghz, dan RAM 3 Gb .

4.3 Kelebihan dan Kelemahan Aplikasi

1. Kelebihan Aplikasi
    a. Tampilan aplikasi menarik dan interaktif sehingga pengguna menjadi lebih tertarik untuk melakukan pemesanan.
    b. Respon cepat dari Realtime Firebase Database.
    c. Pengguna tidak perlu login untuk melakukan pemesanan.
2. Kelemahan Aplikasi
    a. *Gallery* belum bisa menampilkan video.
    b. Aplikasi bagian admin harus terhubung dengan internet agar bisa mendapatkan data pengguna yang melakukan booking dan memverifikasi datanya.
    c. Aplikasi bagian user harus terhubung dengan internet agar bisa terhubung dengan Firebase.
    d. Pengguna belum bisa melihat daftar pemesanan yang telah dipesan.

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Aplikasi Mobile Order Wedding dapat mempermudah transaksi pemesanan antara Studio Iso Production dan pelanggannya.
2. Aplikasi Mobile Order Wedding meningakatkan nilai bisnis Studio Iso Producton di bidang jasa *wedding*.
3. Aplikasi Mobile Order Wedding memiliki respon yang *realtime* dengan fitur firebase.
4. Pengguna dapat dengan mudah menerima informasi promo yang disampaikan melalui fitur notifikasi Firebase Cloud Message.

5.2 Saran

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

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya menambahkan *Gallery* yang juga menampilkan video.
2. Penelitian selanjutnya sebaiknya perlu dibuat sistem *offline* agar lebih memfasilitasi pengguna dalam kondisi *offline*.
3. Penelitian selanjutnya sebaiknya perlu penambahan daftar pemesanan yang telah dilakukan oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

Cormick, Mc. E.J. and Sanders, M.S. 1993. *Woekplace Desing. Human Factor Engeneering and Design*. Edisi Ke-7. Singapore : Mc Grow-Hill International

H, Nazaruddin Safaat. (2015). Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung : Informatika Bandung

Muammar Kadapi dan Septilia Arfida. (2017). Rancang Bangun Booking Service System Pada Bengkel Ria Auto Smart Berbasis Website. Bandar Lampung : IB Darmajaya

Nazruddin Safaat H. 2012 (Edisi Revisi). Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung : Informatika.

Nurasiah. (2014). Perancangan Pengembangan Sistem Pembayaran Uang Kuliah Dengan Metode SDLC Waterfall. Jakarta : Universitas Gunadarma

Pressman, Ph.D. Roger S. 2012. Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak. Edisi 7. Penerbit Andi. Yogyakarta

Purnama, Rangsang.2010.Mari Mengenal J2ME Java 2 Micro Edition. Prestasi Pustaka.Jakarta

Simarmata, Janner. 2010. "Rekayasa Web". Yogyakarta: Andi Offset.

Suhada dan Yulmaini. (2015). Pemanfaatan Teknologi Internet Untuk Pemesanan Keripik Singkong Pada Usaha Kecil Menengah (Ukm) Di Desa Sungai Langka. Bandar Lampung : IIB Darmajaya

Sukamto, Rosa A. dan M. Salahuddin. (2014). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung : Informatika

https://id.wikipedia.org/wiki/Mobile/

https://id.wikipedia.org/wiki/Android_Studio

Kode MainActivity.java

```
package com.arif.android.arifrenaldisatu;

import android.app.NotificationChannel;
import android.app.NotificationManager;
import android.content.Context;
import android.content.DialogInterface;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.design.widget.NavigationView;
import android.support.v4.view.GravityCompat;
import android.support.v4.widget.DrawerLayout;
import android.support.v7.app.ActionBarDrawerToggle;
import android.support.v7.app.AlertDialog;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.support.v7.widget.Toolbar;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;

import android.graphics.Color;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import com.google.firebase.iid.FirebaseInstanceId;


public class MainActivity extends AppCompatActivity
      implements NavigationView.OnNavigationItemSelectedListener {

   @Override
```

```
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Toolbar toolbar = findViewById(R.id.toolbar);
        setSupportActionBar(toolbar);

        DrawerLayout drawer = findViewById(R.id.drawer_layout);
        ActionBarDrawerToggle toggle = new ActionBarDrawerToggle(
                this, drawer, toolbar, R.string.navigation_drawer_open, R.string.navigation_drawer_close);
        drawer.addDrawerListener(toggle);
        toggle.syncState();

        NavigationView navigationView = findViewById(R.id.nav_view);
        navigationView.setNavigationItemSelectedListener(this);

        if (android.os.Build.VERSION.SDK_INT >= android.os.Build.VERSION_CODES.O) {
            NotificationManager mNotificationManager =
                    (NotificationManager) getSystemService(Context.NOTIFICATION_SERVICE);
            int importance = NotificationManager.IMPORTANCE_HIGH;
            NotificationChannel mChannel = new NotificationChannel(Constants.CHANNEL_ID,
Constants.CHANNEL_NAME, importance);
            mChannel.setDescription(Constants.CHANNEL_DESCRIPTION);
            mChannel.enableLights(true);
            mChannel.setLightColor(Color.RED);

            mChannel.enableVibration(true);
            mChannel.setVibrationPattern(new long[]{100, 200, 300, 400, 500, 400, 300, 200, 400});
            mNotificationManager.createNotificationChannel(mChannel);
        }

        /*
```

```
     * Displaying a notification locally
     */
    MyNotificationManager.getInstance(this).displayNotification("Selamat Datang", "Terimakasih
Telah Menggunakan Aplikasi Kami");
  }

  @Override
  public void onBackPressed() {
    {
      new AlertDialog.Builder(this)
          .setMessage("Apakah anda yakin ingin keluar ?")
          .setCancelable(false)
          .setPositiveButton("Ya", new DialogInterface.OnClickListener() {
            public void onClick(DialogInterface dialog, int id) {
              MainActivity.this.finish();
            }
          })
          .setNegativeButton("Tidak", null).show();
    }
  }

  @Override
  public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is present.
    getMenuInflater().inflate(R.menu.main, menu);
    return true;
  }

  @Override
  public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    // Handle action bar item clicks here. The action bar will
```

```
    // automatically handle clicks on the Home/Up button, so long
    // as you specify a parent activity in AndroidManifest.xml.
    int id = item.getItemId();

    //noinspection SimplifiableIfStatement
    if (id == R.id.action_settings) {
        return true;
    }

    return super.onOptionsItemSelected(item);
}

@SuppressWarnings("StatementWithEmptyBody")
@Override
public boolean onNavigationItemSelected(MenuItem item) {
    // Handle navigation view item clicks here.
    int id = item.getItemId();

   if (id == R.id.nav_gallery) {
        Intent galeri =new Intent(getApplicationContext(),GaleriActivity.class);
        startActivity(galeri);
        return true;

    } else if (id == R.id.nav_pesanan) {
        Intent pemesanan =new Intent(getApplicationContext(),DaftarpaketActivity.class);
        startActivity(pemesanan);
        return true;

    }  else if (id == R.id.nav_info) {
        Intent tentang =new Intent(getApplicationContext(),TentangActivity.class);
        startActivity(tentang);
```

```
            return true;


        } else if (id == R.id.nav_share) {
            Intent sharingIntent = new Intent(android.content.Intent.ACTION_SEND);
            sharingIntent.setType("text/plain");
            String shareBodyText = "Link Aplikasi belum dibuat";
            sharingIntent.putExtra(android.content.Intent.EXTRA_SUBJECT,"Aplikasi ISO Production");
            sharingIntent.putExtra(android.content.Intent.EXTRA_TEXT, shareBodyText);
            startActivity(Intent.createChooser(sharingIntent, "Bagikan dengan"));
            return true;
        } else if (id == R.id.nav_atm) {
            Intent transfer = new Intent(getApplicationContext(), TransferActivity.class);
            startActivity(transfer);
            return true;
        }
        DrawerLayout drawer = findViewById(R.id.drawer_layout);
        drawer.closeDrawer(GravityCompat.START);
        return true;
    }
}
```

Koding MyFirebaseInstantIdService.java

```
package com.arif.android.arifrenaldisatu;

import android.app.NotificationManager;
import android.app.PendingIntent;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.media.RingtoneManager;
import android.net.Uri;
import android.support.v4.app.NotificationCompat;
import android.util.Log;

import com.google.firebase.messaging.FirebaseMessagingService;
import com.google.firebase.messaging.RemoteMessage;

/**
 * Created by Belal on 12/8/2017.
 */

//class extending FirebaseMessagingService
public class MyFirebaseMessagingService extends FirebaseMessagingService {
    private static final String TAG = "MyFirebaseMsgService";
    @Override
    public void onMessageReceived(RemoteMessage remoteMessage) {

      // TODO(developer): Handle FCM messages here.
      Log.d(TAG, "From: " + remoteMessage.getFrom());
```

```
        // Check if message contains a data payload.
        if (remoteMessage.getData().size() > 0) {
            Log.d(TAG, "Message data payload: " + remoteMessage.getData());

        }

        // Check if message contains a notification payload.
        if (remoteMessage.getNotification() != null) {
            Log.d(TAG, "Message Notification Sound: " +
remoteMessage.getNotification().getSound());
            sendNotification(remoteMessage.getNotification().getBody(),
remoteMessage.getNotification().getTitle());
        }

    }

    private void sendNotification(String messageBody, String messageTitle) {
        Intent intent = new Intent(this, MainActivity.class);
        intent.addFlags(Intent.FLAG_ACTIVITY_CLEAR_TOP);
        PendingIntent pendingIntent = PendingIntent.getActivity(this, 0, intent,
                PendingIntent.FLAG_ONE_SHOT);

        Uri defaultSoundUri=
RingtoneManager.getDefaultUri(RingtoneManager.TYPE_NOTIFICATION);
        NotificationCompat.Builder notificationBuilder = new
NotificationCompat.Builder(this)
                .setSmallIcon(R.drawable.icon)
                .setContentTitle(messageTitle)
                .setContentText(messageBody)
                .setAutoCancel(true)
```

```
            .setSound(defaultSoundUri)
            .setContentIntent(pendingIntent);

        NotificationManager notificationManager =
            (NotificationManager) getSystemService(Context.NOTIFICATION_SERVICE);

        notificationManager.notify(0, notificationBuilder.build());
    }
}
```

Kode PemesananActivity.java

```
package com.arif.android.arifrenaldisatu;

import android.support.v4.widget.SwipeRefreshLayout;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.widget.Toolbar;
import android.view.MenuItem;
import android.webkit.WebView;
import android.webkit.WebViewClient;

public class PemesananActivity extends AppCompatActivity {

   WebView webView;
   SwipeRefreshLayout swipe;

   @Override
   protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
      super.onCreate(savedInstanceState);
      setContentView(R.layout.activity_pemesanan);
      Toolbar mToolbar = findViewById(R.id.toolbarPemesanan);
      setSupportActionBar(mToolbar);

      if(getSupportActionBar()!=null) {                    ////backToolbar
         getSupportActionBar().setDisplayHomeAsUpEnabled(true);
         getSupportActionBar().setDisplayShowHomeEnabled(true);
         getSupportActionBar().setDisplayShowTitleEnabled(false);
      }////backToolbar
```

```
    mToolbar.setTitle(R.string.pemesanan);
    swipe = (SwipeRefreshLayout) findViewById(R.id.swipe);
    swipe.setOnRefreshListener(new SwipeRefreshLayout.OnRefreshListener() {
      @Override
      public void onRefresh() {

        LoadWeb();
      }
    });

    LoadWeb();

  }
  public void LoadWeb(){

    webView = (WebView) findViewById(R.id.webView);
    webView.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
    webView.getSettings().setAppCacheEnabled(true);
    webView.loadUrl("https://onlyfirdaus.000webhostapp.com/index.php");
    swipe.setRefreshing(true);
    webView.setWebViewClient(new WebViewClient(){

      public void onReceivedError(WebView view, int errorCode, String description, String
failingUrl) {

        webView.loadUrl("file:///android_asset/error.html");
      }
      public  void  onPageFinished(WebView view, String url){
```

```
            //Hide the SwipeReefreshLayout
            swipe.setRefreshing(false);
        }
    });
}
@Override
public void onBackPressed(){
    if (webView.canGoBack()){
        webView.goBack();
    }else {
        finish();
    }
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected (MenuItem item){
    if (item.getItemId()==android.R.id.home)
        finish();
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}
}
```

Kode pesanan.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title>Iso Production Admin | Simple</title>
  <!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->
  <meta content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no" name="viewport">
  <!-- Bootstrap 3.3.7 -->
  <link rel="stylesheet" href="bower_components/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css">
  <!-- Font Awesome -->
  <link rel="stylesheet" href="bower_components/font-awesome/css/font-awesome.min.css">
  <!-- Ionicons -->
  <link rel="stylesheet" href="bower_components/Ionicons/css/ionicons.min.css">
  <!-- Theme style -->
  <link rel="stylesheet" href="dist/css/AdminLTE.min.css">
  <!-- AdminLTE Skins. Choose a skin from the css/skins
       folder instead of downloading all of them to reduce the load. -->
  <link rel="stylesheet" href="dist/css/skins/all-skins.min.css">

  <!-- HTML5 Shim and Respond.js IE8 support of HTML5 elements and media queries -->
  <!-- WARNING: Respond.js doesn't work if you view the page via file:// -->
  <!--[if lt IE 9]>
  <script src="https://oss.maxcdn.com/html5shiv/3.7.3/html5shiv.min.js"></script>
  <script src="https://oss.maxcdn.com/respond/1.4.2/respond.min.js"></script>
  <![endif]-->
```

```
  <!-- Google Font -->
<link rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Source+Sans+Pro:300,400,600,700,300italic,
400italic,600italic">


<script src="https://www.gstatic.com/firebasejs/5.4.0/firebase.js"></script>
<script>
  // Initialize Firebase
  var config = {
    apiKey: "AIzaSyDQnKev5NpBEu0QaeaU4fKLL4S7pIrbpwc",
    authDomain: "iso-production.firebaseapp.com",
    databaseURL: "https://iso-production.firebaseio.com",
    projectId: "iso-production",
    storageBucket: "iso-production.appspot.com",
    messagingSenderId: "446081025472"
  };
  firebase.initializeApp(config);
</script>
</head>
<body class="hold-transition skin-blue sidebar-mini">
<div class="wrapper">


  <header class="main-header">
    <!-- Logo -->
    <a href="../../index2.html" class="logo">
      <!-- mini logo for sidebar mini 50x50 pixels -->
      <span class="logo-mini"><b>A</b>LT</span>
      <!-- logo for regular state and mobile devices -->
      <span class="logo-lg"><b>Admin</b>LTE</span>
```

```
</a>
<!-- Header Navbar: style can be found in header.less -->
<nav class="navbar navbar-static-top">
 <!-- Sidebar toggle button-->
 <a href="#" class="sidebar-toggle" data-toggle="push-menu" role="button">
  <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
  <span class="icon-bar"></span>
  <span class="icon-bar"></span>
  <span class="icon-bar"></span>
 </a>

 <div class="navbar-custom-menu">
  <ul class="nav navbar-nav">
   <!-- Messages: style can be found in dropdown.less-->

   <!-- User Account: style can be found in dropdown.less -->
   <li class="dropdown user user-menu">
    <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
     <img src="../../dist/img/user2-160x160.jpg" class="user-image" alt="User Image">
     <span class="hidden-xs">Alexander Pierce</span>
    </a>
    <ul class="dropdown-menu">
     <!-- User image -->
     <li class="user-header">
      <img src="../../dist/img/user2-160x160.jpg" class="img-circle" alt="User Image">

      <p>
       Alexander Pierce - Web Developer
       <small>Member since Nov. 2012</small>
```

```
    </p>
   </li>
   <!-- Menu Body -->
   <li class="user-body">
    <div class="row">
     <div class="col-xs-4 text-center">
      <a href="#">Followers</a>
     </div>
     <div class="col-xs-4 text-center">
      <a href="#">Sales</a>
     </div>
     <div class="col-xs-4 text-center">
      <a href="#">Friends</a>
     </div>
    </div>
    <!-- /.row -->
   </li>
   <!-- Menu Footer-->
   <li class="user-footer">
    <div class="pull-left">
     <a href="#" class="btn btn-default btn-flat">Profile</a>
    </div>
    <div class="pull-right">
     <a href="#" class="btn btn-default btn-flat">Sign out</a>
    </div>
   </li>
  </ul>
 </li>
 <!-- Control Sidebar Toggle Button -->
```

```
        <li>
          <a href="#" data-toggle="control-sidebar"><i class="fa fa-gears"></i></a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </nav>
 </header>
 <!-- Left side column. contains the logo and sidebar -->
 <aside class="main-sidebar">
  <!-- sidebar: style can be found in sidebar.less -->
  <section class="sidebar">
    <!-- Sidebar user panel -->
    <div class="user-panel">
      <div class="pull-left image">
        <img src="../../dist/img/user2-160x160.jpg" class="img-circle" alt="User Image">
      </div>
      <div class="pull-left info">
        <p>Alexander Pierce</p>
        <a href="#"><i class="fa fa-circle text-success"></i> Online</a>
      </div>
    </div>
    <!-- search form -->
    <form action="#" method="get" class="sidebar-form">
      <div class="input-group">
        <input type="text" name="q" class="form-control" placeholder="Search...">
          <span class="input-group-btn">
            <button type="submit" name="search" id="search-btn" class="btn btn-flat"><i
class="fa fa-search"></i>
            </button>
```

```
          </span>
        </div>
      </form>
      <!-- /.search form -->
      <!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->
      <ul class="sidebar-menu" data-widget="tree">
        <li class="header">MAIN NAVIGATION</li>
        <li class="treeview">
          <a href="#">
            <i class="fa fa-dashboard"></i> <span>Dashboard</span>
            <span class="pull-right-container">
              <i class="fa fa-angle-left pull-right"></i>
            </span>
          </a>
          <ul class="treeview-menu">
            <li><a href="../../index.html"><i class="fa fa-circle-o"></i> Dashboard v1</a></li>
            <li><a href="../../index2.html"><i class="fa fa-circle-o"></i> Dashboard v2</a></li>
          </ul>
        </li>

      </section>
      <!-- /.sidebar -->
    </aside>

    <!-- Content Wrapper. Contains page content -->
    <div class="content-wrapper">
      <!-- Content Header (Page header) -->
      <section class="content-header">
        <h1>
```

```
      Simple Tables
      <small>preview of simple tables</small>
    </h1>
    <ol class="breadcrumb">
      <li><a href="#"><i class="fa fa-dashboard"></i> Home</a></li>
      <li><a href="#">Tables</a></li>
      <li class="active">Simple</li>
    </ol>
  </section>

  <!-- Main content -->
  <section class="content">

    <div class="row">
      <div class="col-xs-12">
        <div class="box">
          <div class="box-header">
            <h3 class="box-title">Responsive Hover Table</h3>

            <div class="box-tools">
              <div class="input-group input-group-sm" style="width: 150px;">
                <input type="text" name="table_search" class="form-control pull-right"
placeholder="Search">

                <div class="input-group-btn">
                  <button type="submit" class="btn btn-default"><i class="fa fa-
search"></i></button>
                </div>
              </div>
            </div>
```

```
        </div>
        <!-- /.box-header -->
        <div class="box-body table-responsive no-padding">
          <table id="tbl_users_list" class="table table-hover">
            <tr>
              <th>#</th>
              <th>No Ktp</th>
              <th>Nama</th>
              <th>No Telp</th>
              <th>Alamat</th>
              <th>Tanggal</th>
              <th>Paket</th>
              <th>Catatan</th>
              <th>Terima ?</th>
            </tr>

          </table>


        </div>
        <!-- /.box-body -->
      </div>
      <!-- /.box -->
    </div>
  </div>
 </section>
 <!-- /.content -->
</div>
<!-- /.content-wrapper -->
```

```
  <footer class="main-footer">
    <div class="pull-right hidden-xs">
      <b>Version</b> 2.4.0
    </div>
    <strong>Copyright &copy; 2014-2016 <a href="https://adminlte.io">Almsaeed
Studio</a>.</strong> All rights
    reserved.
  </footer>


<script>


var tblUsers = document.getElementById('tbl_users_list');
  var databaseRef = firebase.database().ref('User/');
  var rowIndex = 1;
  var nmr =1;


  databaseRef.once('value', function(snapshot) {
    snapshot.forEach(function(childSnapshot) {
   var childKey = childSnapshot.key;
   var childData = childSnapshot.val();


   var row = tblUsers.insertRow(rowIndex);
   var cellNmr = row.insertCell(0);
   var cellId = row.insertCell(1);
   var cellNama= row.insertCell(2);
   var cellTelp= row.insertCell(3);
   var cellAlamat= row.insertCell(4);
   var cellTanggal= row.insertCell(5);
   var cellPaket= row.insertCell(6);
```

```
var cellCatatan= row.insertCell(7);
var cellAksi  = row.insertCell(8);

 var input = document.createElement("button");
 input.type = "button";
 input.className = "btn btn-block btn-success";
 input.innerHTML = "Terima";
 input.addEventListener('click', function(){

   //console.log(childData.Token);
   kirimPesan(childData.Token,childData.Nama);
 });

cellNmr.appendChild(document.createTextNode(nmr));
cellId.appendChild(document.createTextNode(childKey));
cellNama.appendChild(document.createTextNode(childData.Nama));
cellTelp.appendChild(document.createTextNode(childData.Telp));
cellAlamat.appendChild(document.createTextNode(childData.Alamat));
cellTanggal.appendChild(document.createTextNode(childData.Tanggal));
cellPaket.appendChild(document.createTextNode(childData.Paket));
cellCatatan.appendChild(document.createTextNode(childData.Catatan));
cellAksi.appendChild(input);


rowIndex = rowIndex + 1;
nmr++;
 });
});
```

```
var admin = require('firebase-admin');
require('inisiasi.js');

function kirimPesan(tokenDapat,namaDapat){
   window.location.href='message.php?token='+tokenDapat+'&&nama='+namaDapat;

}
</script>
<!-- jQuery 3 -->
<script src="bower_components/jquery/dist/jquery.min.js"></script>
<!-- Bootstrap 3.3.7 -->
<script src="bower_components/bootstrap/dist/js/bootstrap.min.js"></script>
<!-- Slimscroll -->
<script src="bower_components/jquery-slimscroll/jquery.slimscroll.min.js"></script>
<!-- FastClick -->
<script src="bower_components/fastclick/lib/fastclick.js"></script>
<!-- AdminLTE App -->
<script src="ist/js/adminlte.min.js"></script>
<!-- AdminLTE for demo purposes -->
<script src="dist/js/demo.js"></script>
</body>
</html>
```

Kode message.php

```
<?php

require __DIR__.'/vendor/autoload.php';

use Kreait\Firebase\Factory;
use Kreait\Firebase\ServiceAccount;
use Kreait\Firebase\Messaging\CloudMessage;
use Kreait\Firebase\Messaging\AndroidConfig;

// This assumes that you have placed the Firebase credentials in the same directory
// as this PHP file.
$serviceAccount = ServiceAccount::fromJsonFile(__DIR__.'/key.json');

$firebase = (new Factory)
   ->withServiceAccount($serviceAccount)
   // The following line is optional if the project id in your credentials file
   // is identical to the subdomain of your Firebase project. If you need it,
   // make sure to replace the URL with the URL of your project.
   ->withDatabaseUri('https://iso-production.firebaseio.com')
   ->create();

$messaging = $firebase->getMessaging();



$deviceToken = $_GET['token'];
$nama        = $_GET['nama'];

$config = AndroidConfig::fromArray([
   'ttl' => '3600s',
```

```
    'priority' => 'normal',
    'notification' => [
        'title' => 'Terimakasih Sdr '.$nama,
        'body' => 'Pesanan Anda Telah Kami Terima',
        'color' => '#4da6ff',
                        'sound' => 'default',
    ],
]);

$message = CloudMessage::withTarget('token', $deviceToken)
   ->withAndroidConfig($config); // optional



if($messaging->send($message)){
    header('Location:simple.html');
}

?>
```

SURAT KEPUTUSAN
REKTOR IIB DARMAJAYA
NOMOR : SK.0334/DMJ/DFIK/BAAK/VIII-18
Tentang
Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi S1 Teknik Informatika

REKTOR IIB DARMAJAYA

Memperhatikan :
1. Bahwa dalam rangka usaha peningkatan mutu dan peranan IIB Darmajaya dalam melaksanakan Pendidikan Nasional perlu ditingkatkan kemampuan mahasiswa dalam **Skripsi.**
2. Laporan dan usulan Ketua Program Studi **S1 Teknik Informatika.**

Menimbang :
1. Bahwa untuk mengefektifkan tenaga pengajar dalam Skripsi mahasiswa perlu ditetapkan **Dosen Pembimbing Skripsi.**
2. Bahwa untuk maksud tersebut dipandang perlu menerbitkan Surat Keputusan Rektor.

Mengingat :
1. UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah No.60 Tahun 2010 tentang Pendidikan Sekolah Tinggi
3. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.165/D/0/2008 tertanggal 20 Agustus 2008 tentang Perubahan Status STMIK-STIE Darmajaya menjadi Informatics and Business Institute (IBI) Darmajaya
4. STATUTA IBI Darmajaya
5. Surat Ketua Yayasan Pendidikan Alfian Husin No. IM.003/YP-AH/X-08 tentang Persetujuan Perubahan Struktur Organisasi
6. Surat Keputusan Rektor 0383/DMJ/REK/X-08 tentang Struktur Organisasi.

Menetapkan

Pertama : Mengangkat nama-nama seperti tersebut dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Teknik Informatika.

Kedua : Pembimbing Skripsi berkewajiban melaksanakan tugasnya sesuai dengan jadwal yang telahditetapkan.

Ketiga : Pembimbing Skripsi yang ditunjuk akan diberikan honorarium yang besarnya sesuai dengan ketentuan peraturan dan norma penggajian dan honorarium IBI Darmajaya.

Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetap kan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka keputusan ini akan ditinjau kembali.

Ditetapkan di : Bandar Lampung
Pada tanggal : 24 Agustus 2018
a.n. Rektor IIB Darmajaya,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Dr. R.Z. Abdul Aziz, M.T.
NIK.0105049004

1. Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika

Lampiran : Surat Keputusan Rektor IIB Darmajaya
Nomor : SK. 0334/DMJ/DFIK/BAAK/VIII-18
Tanggal : 24 Agustus 2018
Perihal : Pembimbing Penulisan Skripsi
Program Studi Strata Satu (S1) Teknik Informatika

Judul Penulisan Sripsi dan Dosen Pembimbing
Program Studi Strata Satu (S1) Teknik Informatika

No	Nama	NPM	Judul	Pembimbing
1	*Arif Rinaldi	1411010050	Aplikasi Mobile Order Wedding Pada Studio ISO Production Menggunakan Fire Base Cloud Message Berbasis Android	Puput Bidi Wintoro, S.Kom., MTI
2	*Oka Febriyansah	1211010137	Mobile 3D Sistem Metagenesis Pada Tumbuhan Menggunakan Teknologi Augmanted Reality	Tri Wahyuni, S.Kom., MTI

Keterangan : * Surat Keputusan Perpanjangan

A.n. Rektor IIB Darmajaya
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Dr. R.Z. Abdul Aziz, M.T.
NIK. D10503004

DARMAJAYA

Yayasan Alfian Husin

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

FORMULIR

BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)

FORM KONSULTASI/BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR *)

NAMA : ARIF RINALDI

NPM : 1411010050

PEMBIMBING I : Puput Budi W. S.Kom, M.TI

PEMBIMBING II : .....

JUDUL LAPORAN : Aplikasi Mobile Order Wedding Pada Studio Iso Production Menggunakan Fire Base Cloud Message Berbasis Android

TANGGAL SK : ..... s.d ..... (6+2 bulan)

No	HARI/TANGGAL	HASIL KONSULTASI	PARAF
1	3 Mei 2018. 17 April 2018	tambah data tentang studio di	
2		Bandar Lampung, tambahkan UML	
3		buat referensi, metode prototype.	
4	28 Juni 2018.	Bawa daftar pustaka, Perbaiki penulisan yg Bab III	
5	5 Juli 2018.	jurnal (15) dan aplikasi baru.	
6		Sub menu dan status trasaksi (aplikasi)	
7	8 Agustus 2018.	status pesanan, video galeri	
8	30/8.18	Program Ok, bawa bab I – V (daftar pstk)	
9	31/8 18.	Bawa Bab V (daftar pustaka).	
10	5/9 18.	Acc Sidang	

*) Coret yang tidak perlu

Bandar Lampung, 5 September 2018

Ketua Jurusan

(Yeni Artanansyah, M.Kom)