

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI FIREBASE DALAM PEMBUATAN  
APLIKASI TOKO *ONLINE* BERBASIS ANDROID**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana  
pada jenjang Program Sarjana – Program Studi Sistem Informatika



**disusun oleh**

**Bambang Heri Setiawan**

**12.12.6997**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI FIREBASE DALAM PEMBUATAN APLIKASI  
TOKO ONLINE BERBASIS ANDROID**

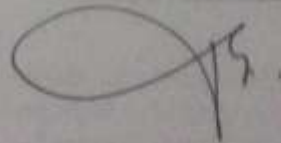
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bambang Heri Setiawan**

**12.12.6997**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 19 Mei 2016

**Dosen Pembimbing**



**Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.**

**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI FIREBASE DALAM PEMBUATAN  
APLIKASI TOKO ONLINE BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bambang Heri Setiawan**

12.12.6997

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Mei 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.  
NIK. 190302125

Ali Mustopa, M.KOM  
NIK. 190302192

Dina Maulina, M.KOM  
NIK. 190302250

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 April 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Widyanawati, 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 Mei 2017



Bambang Huti Setiawan

NIM. 12.12.6997

**MOTO**

- Tidak ada hasil yang mengkhianati usaha
- Biasakan untuk menyimak (mendengarkan) nasehat-nasehat, sebab sesungguhnya hati ketika kosong dari nasehat maka akan buta (syaikh abdul qadir al jaelani).
- Dengan kerja keras, tidak akan ada penghalang antara kamu dan mimpimu.



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT yang senantiasa memberikan hidayah dan inayahnya kepada
- saya.
- Ayah dan ibunda tercinta yang selalu mendoakan dan mengalirkan
- cintanya kepada anak-anaknya, yang selalu mengyemangatiku untuk terus
- maju serta bersabar dan istiqomah dalam segala hal.
- Untuk Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom. terima kasih untuk
- bimbingan dalam mengerjakan skripsi dan semangatnya.
- Teman-teman 12-S1SI-10. Tanpa kalian aku tidak akan bisa seperti
- sekarang.
- Terima kasih untuk pengalaman tak terlupakan bersama kalian.
- Teman-teman UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA yang tidak
- bisa disebutkan satu per satu, terima kasih atas semua waktu yang
- berharga
- bersama kalian, semoga sukses semuanya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Analisis dan Implementasi Firebase dalam Pembuatan Aplikasi Toko Online berbasis Android ” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 pada Jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dan arahan kepada penulis.
4. Kepada para dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak mengajarkan ilmunya selama kuliah.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna pembuatan skripsi yang lebih baik lagi dan pada akhirnya dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Yogyakarta, 20 Mei 2017

Penyusun,

Bambang Heri Setiawan

12.12.6997

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>I</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>MOTO</b> .....	<b>IV</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>VI</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>VII</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>XII</b>
<b>DAFTAR TEBEL</b> .....	<b>XVI</b>
<b>DAFTAR SCRIPT</b> .....	<b>XVII</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>XXII</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XXIII</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>2</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	2
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	4
1.3 BATASAN MASALAH .....	5
1.4 TUJUAN PENELITIAN .....	6
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	6
1.6 METODE PENELITIAN .....	7
1.6.1 Metode Pengumpulan data .....	7
1.6.2 Metode Analisis .....	8
1.6.3 Metode Perancangan Aplikasi .....	8
1.6.4 Metode Uji Coba Aplikasi .....	8
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEOR</b> .....	<b>11</b>
2.1 TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.2 TOKO <i>ONLINE</i> .....	12
2.3 FIREBASE .....	13
2.3.1 Firebase Hosting .....	13
2.3.2 Firebase Cloud Messaging dan Notification.....	14
2.3.3 Firebase Authentication .....	14
2.3.4 Firebase Realtime Database.....	14
2.3.5 Firebase Storage.....	14



2.3.6	Firebase Remote Config .....	15
2.3.7	Firebase Crash Reporting .....	15
2.3.8	Firebase App Indexing.....	15
2.3.9	Firebase Dynamic Link.....	16
2.3.10	Firebase Invites .....	16
2.3.11	Firebase AdWords .....	16
2.3.12	Firebase AdMob .....	16
2.4.1	APLIKASI.....	17
2.4.2	Pengertian Aplikasi.....	17
2.4.3	Karakteristik Aplikasi.....	17
2.4.4	Komponen Aplikasi .....	18
2.4.5	APLIKASI MOBILE .....	18
2.5.1	Pengertian Aplikasi Mobile .....	18
2.5.2	Jenis Aplikasi Mobile .....	19
2.5.3	Karakteristik Perangkat Mobile .....	20
2.6.1	ANDROID.....	20
2.6.2	Sejarah Android .....	20
2.6.3	Fundamental Aplikasi Android.....	21
2.6.4	Arsitektur Android .....	22
2.6.3.1	Application dan Widget .....	23
2.6.3.2	Application Framework .....	23
2.6.3.3	Liberaries.....	25
2.6.3.4	Android Runtime.....	25
2.6.3.5	Linux Kernel .....	26
2.6.5	BASIS DATA .....	27
2.7.1	Pengertian Basis Data .....	27
2.7.2	Database Management System (DBMS) .....	27
2.7.3	JSON ( Java Script Object Notation ) .....	28
2.8.1	BAHASA PEMROGRAMAN .....	29
2.8.2	Java .....	29
2.9.1	KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	30
2.9.2	UML .....	30
2.9.1.1	Use Case Diagram.....	31
2.9.1.2	Activity Diagram.....	31
2.9.1.3	Squence Diagram .....	32
2.10.1	PERANGKAT LUNAK PENDUKUNG.....	32
2.10.2	Andoid Studio.....	32
2.10.3	Sistem Operasi .....	33
2.10.4	Adobe Photoshop.....	33
2.10.5	Material Design .....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>36</b>

3.1	GAMBARAN UMUM SISTEM LAMA .....	36
3.2	GAMBARAN UMUM SISTEM DIUSULKAN .....	36
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN .....	37
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	37
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	38
3.4	PERANCANGAN SISTEM .....	39
3.4.1	Use Case Diagram .....	40
3.4.1.1	Use Case Diagram Aplikasi .....	40
3.4.2	Activity Diagram .....	43
3.4.2.1	Activity Diagram Aplikasi Pengguna .....	44
3.4.2.2	Activity Diagram Aplikasi Admin .....	49
3.4.3	CLASS DIAGRAM .....	57
3.4.4	Squence Diagram .....	58
3.4.5	Implementasi Teknologi Firebase .....	65
3.4.5.1	Firestore Database .....	65
3.4.5.2	Firestore Storage .....	68
3.4.5.3	Firestore Authentication .....	70
3.4.5.4	Firestore Crash Report .....	72
3.4.6	Perancangan Interface .....	73
3.4.6.1	Perancangan Tampilan Aplikasi Pengguna .....	73
3.4.6.2	Perancangan Aplikasi Admin .....	77
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>82</b>
4.1	IMPLEMENTASI DATABASE .....	82
4.1.1	DATA .....	83
4.1.2	RULES .....	83
4.1.3	BECKUPS .....	84
4.1.4	USAGES .....	84
4.2	PEMBUATAN TAMPILAN .....	89
4.2.1	Tampilah Aplikasi Pengguna .....	89
4.2.1.1	Tampilan Halaman Splashscreen .....	89
4.2.1.2	Halaman utama .....	90
4.2.1.3	Halaman Produk Suvenir .....	96
4.2.1.4	Halaman Produk Undangan .....	99
4.2.1.5	Halaman Detail Produk .....	102
4.2.1.6	Halaman Detail pengiriman .....	107
4.2.1.7	Halaman Detail pembayaran .....	113
4.2.1.8	Halaman Daftar Pesanan .....	118
4.2.1.9	Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	120
4.2.1.10	Halaman Status Pesanan .....	126
4.2.1.11	Halaman Detail Pesanan .....	127
4.2.1.12	Halaman Detail Pengiriman .....	128

4.2.1.13	Halaman login .....	129
4.2.1.14	Halaman login dengan email.....	132
4.2.1.15	Halaman loading login .....	132
4.2.1.16	Halaman registrasi.....	133
4.2.1.17	Halaman loading registrasi.....	133
4.2.2	Tampilan aplikasi Admin .....	134
4.2.2.1	Tampilah Halaman SplashScreen .....	134
4.2.2.2	Tampilah Halaman Login .....	135
4.2.2.3	Tampilah Halaman Daftar Produk Souvenir.....	140
4.2.2.4	Tampilah Halaman Daftar Produk Undangan.....	143
4.2.2.5	Tampilah Halaman Daftar Produk Kartu Ucapan.....	145
4.2.2.6	Tampilah Halaman Daftar Pesanan.....	147
4.2.2.7	Tampilah Menu Tambah Produk Undangan .....	149
4.2.2.8	Tampilah Menu Tambah Produk Suvnier .....	157
4.1.1	Tampilah Halaman Tambah Kartu Ucapana.....	165
4.1.2	Tampilan Edit Produk .....	169
4.1.3	Tampilan Edit Kartu Ucapan .....	179
4.1.4	Tampilan Detail Pesanan.....	184
4.1.5	Tampilan Detail Produk .....	189
4.3	PENGUJIAN .....	192
4.3.1	Black-box Testing.....	192
4.3.1.1	Black-bok Tesitng Aplikasi Pengguna.....	192
4.3.1.2	Black-box Testing Aplikasi Admin .....	193
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>206</b>
5.1	KESIMPULAN .....	206
5.2	SARAN.....	207

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Andorid .....	23
Gambar 3. 1 Use Case Diagram Aplikasi Pengguna.....	41
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Aplikasi Admin .....	41
Gambar 3. 3 Activity Diagram Melihat Produk Souvenir .....	44
Gambar 3. 4 Activity Diagram Melihat Produk Undangan .....	44
Gambar 3. 5 Activity Diagram Pesanan.....	45
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login .....	46
Gambar 3. 7 Activity Diagram Daftar.....	47
Gambar 3. 8 Activity Diagram Logout .....	47
Gambar 3. 9 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	48
Gambar 3. 10 Activity Diagram Log in .....	49
Gambar 3. 11 Activity Diagram Melihat Produk Souvenir .....	50
Gambar 3. 12 Activity Diagram Melihat Produk Undangan .....	50
Gambar 3. 13 Activity Diagram Melihat Produk Kartu Ucapan .....	51
Gambar 3. 14 Activity Diagram Melihat Order .....	51
Gambar 3. 15 Activity Diagram Menambah Produk Souvenir.....	52
Gambar 3. 16 Activity Diagram Menambah Produk Undangan.....	52
Gambar 3. 17 Activity Diagram Menambah Produk Kartu Ucapan.....	53
Gambar 3. 18 Activity Diagram Ubah Produk Souvenir .....	53
Gambar 3. 19 Activity Diagram Ubah Produk Undangan .....	54
Gambar 3. 20 Activity Diagram Ubah Produk Kartu Ucapan .....	54
Gambar 3. 21 Activity Diagram Menghapus Produk Souvenir .....	55
Gambar 3. 22 Activity Diagram Menghapus Produk Undangan .....	55
Gambar 3. 23 Activity Diagram Menghapus Produk Kartu Ucapan .....	56
Gambar 3. 24 Activity Diagram Menghapus Order.....	56
Gambar 3. 25 Class Diagram Aplikasi Pengguna.....	57
Gambar 3. 26 Class Diagram Aplikasi Admin.....	58
Gambar 3. 27 Squance Diagram Melihat Produk Souvenir .....	59
Gambar 3. 28 Squance Diagram Melihat Produk Undangan.....	59

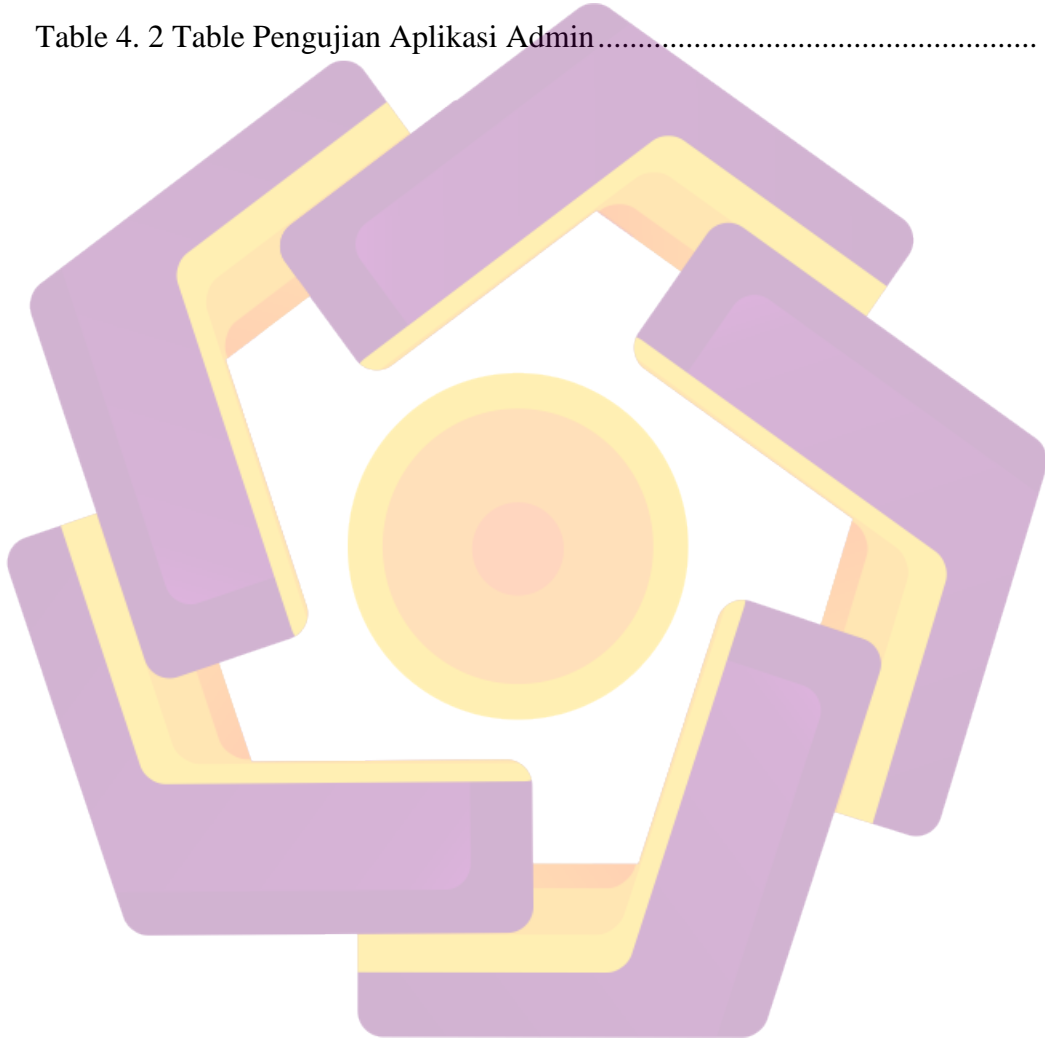
Gambar 3. 29 Squance Diagram Pesan .....	59
Gambar 3. 30 Squance Diagram Login.....	60
Gambar 3. 31 Squance Diagram Log in.....	60
Gambar 3. 32 Squance Diagram Log out.....	60
Gambar 3. 33 Squance Diagram Melihat Produk Souvenir .....	61
Gambar 3. 34 Squance Diagram Melihat Produk Undangan.....	61
Gambar 3. 35 Squance Diagram Melihat Produk Kartu Ucapan .....	61
Gambar 3. 36 Squance Diagram Melihat Order.....	62
Gambar 3. 37 Squance Diagram Menambah Produk Souvenir .....	62
Gambar 3. 38 Squance Diagram Menambah Produk Undangan .....	62
Gambar 3. 39 Squance Diagram Menambah Produk Kartu Ucapan .....	63
Gambar 3. 40 Squance Diagram Menghapus Produk Souvenir.....	63
Gambar 3. 41 Squance Diagram Menghapus Produk Undangan.....	63
Gambar 3. 42 Squance Diagram Menghapus Produk Kartu Ucapan.....	64
Gambar 3. 43 Squance Diagram Merubah Produk Souvenir .....	64
Gambar 3. 44 Squance Diagram Merubah Produk Undanga.....	64
Gambar 3. 45 Squance Diagram Merubah Produk Kartu Ucapan.....	64
Gambar 3. 46 Squance Diagram Hapus Order.....	65
Gambar 3. 47 Struktur Storage.....	69
Gambar 3. 48 Perancangan Tampilan Spalsh Screen.....	73
Gambar 3. 49 Perancangan Menu Utama Souvenir .....	74
Gambar 3. 50 Perancangan Menu Utama Undangan.....	74
Gambar 3. 51 Perancangan Tampilan Login .....	74
Gambar 3. 52 Perancangan Tampilan Halaman Register .....	75
Gambar 3. 53 Perancangan Tampilan Halaman Detail Produk .....	75
Gambar 3. 54 Perancangan Tampilan Detail Pembelian Undangan .....	75
Gambar 3. 55 Perancangan Tampilan Detail Pembelian Souvnier .....	76
Gambar 3. 56 Perancangan Tampilan Keranjang Belanja .....	76
Gambar 3. 57 Perancangan Tampilan Konfirmasi Pembayaran .....	76
Gambar 3. 58 Perancangan halaman privacy policy .....	77
Gambar 3. 59 Desain Tampilan Splascreen.....	77
Gambar 3. 60 Desain Tamilan Login.....	77

Gambar 3. 61 Desain Tampilan Menu Utama .....	78
Gambar 3. 62 Desain Tampilan Menu Navigation Drawer .....	78
Gambar 3. 63 Desain Tampilan Daftar Produk Souvenir .....	78
Gambar 3. 64 Desain Tampilan Daftar Produk Undanga .....	79
Gambar 3. 65 Desain Tampilan Daftar Kartu Ucapan .....	79
Gambar 3. 66 Desain Tampilan Daftar Order .....	79
Gambar 3. 67 Desain Tampilan Detail Produk .....	80
Gambar 3. 68 Desain Tampilan Form Tambah Produk Souvenir.....	80
Gambar 3. 69 Desain Tampilan Form Tambah Produk Undangan.....	80
Gambar 3. 70 Desain Tampilan Form Tambah Kartu ucapa .....	81
Gambar 4. 1 Halaman Utama Firebase Console Database .....	82
Gambar 4. 2 Halaman Utama Firebase Console Menu Data .....	83
Gambar 4. 3 Halaman Utama Firebase Console Menu Rules.....	84
Gambar 4. 4 Halaman Utama Firebase Console Menu Beckup.....	84
Gambar 4. 5 Halaman Utama Firebase Console Menu Usages .....	85
Gambar 4. 6 Model Objek Souvenir .....	85
Gambar 4. 7 Model Objek Undangan .....	86
Gambar 4. 8 Model Objek Order .....	86
Gambar 4. 9Halaman Utama Firebase Console Database Data.....	87
Gambar 4. 10 Halaman Utama Firebase Console Database Data.....	87
Gambar 4. 11 Halaman Utama Firebase Console Database Data.....	88
Gambar 4. 12 Halaman Utama Firebase Console Database Data.....	88
Gambar 4. 13 Halaman Utama Firebase Console Database Data.....	88
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Splashscrean .....	89
Gambar 4. 15 Halaman Utama Firebase Console Database Data .....	90
Gambar 4. 16 Halaman Produk Souvenir .....	96
Gambar 4. 17 Halaman Produk Undangan .....	99
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Detail .....	102
Gambar 4. 19 Tampilan Detail Pengiriman .....	107
Gambar 4. 20 Tampilan Detail Pembayaran .....	113
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Detail Pesanan .....	118
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	120

Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Status Pesanan .....	126
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Detail Pesanan .....	127
Gambar 4. 25 Tampilan Status Detail Pengiriman.....	128
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Login.....	129
Gambar 4. 27 Tampilan Login dengan Email .....	132
Gambar 4. 28 Tampilan Loading login .....	132
Gambar 4. 29 Tampilan halaman registrasi .....	133
Gambar 4. 30 Loading registrasi .....	133
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Spashscreen .....	134
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Login.....	135
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Daftar Produk Souvnier.....	140
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Daftar Produk Undangan.....	143
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Daftar Produk Kartu Ucapan.....	145
Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Daftar Pesanan.....	147
Gambar 4. 37 Tambah Produk Undangan.....	149
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Tambah Produk .....	157
Gambar 4. 39 Tampilan Tambah Kartu Ucapan .....	165
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Edit Produk.....	169
Gambar 4. 41 Tampilan Edit Kartu Ucapan.....	179
Gambar 4. 42 Tampilan Detail Pesanan.....	184
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman Detail Produk.....	189

## DAFTAR TEBEL

Tabel 3. 1 Tabel Tabel Aktor dan Deskripsinya .....	42
Tabel 3. 2 Tabel Use Case Aplikasi Pengguna .....	42
Tabel 3. 3 Tabel Use Case Aplikasi Admin .....	43
Table 4. 1 Table Pengujian Aplikasi Pengguna .....	192
Table 4. 2 Table Pengujian Aplikasi Admin .....	193





## DAFTAR SCRIPT

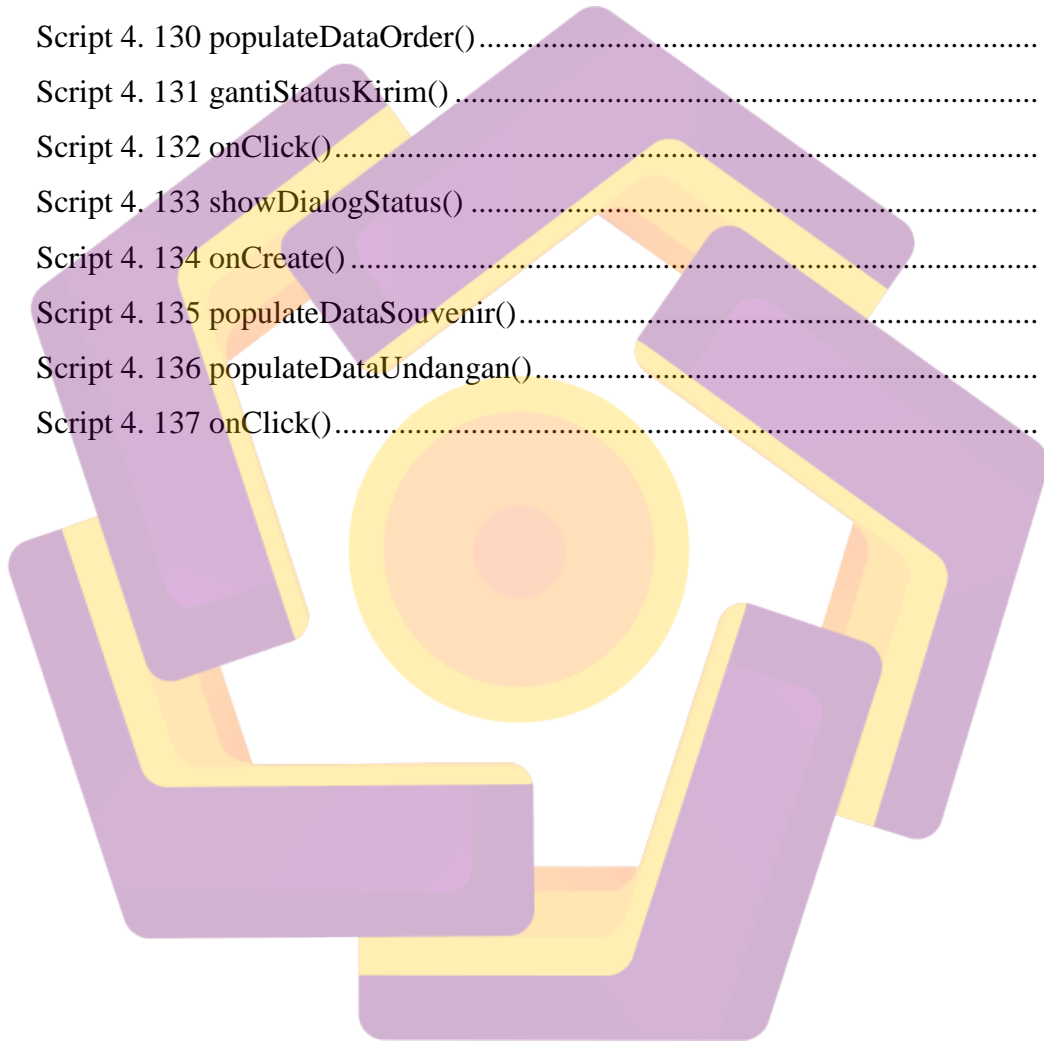
Script 3. 1 Pemodelan Database .....	67
Script 3. 2 Rules Database .....	68
Script 3. 3 Rules Storage .....	70
Script 4. 1 Halaman Splashscreen .....	90
Script 4. 2 Menangani tampilan menu .....	91
Script 4. 3 Mendapatkan info user .....	91
Script 4. 4 isConnected() .....	92
Script 4. 5 Alertn.Dialog() .....	92
Script 4. 6 Firebase Crash Report .....	93
Script 4. 7 LoadinSouvenirFragment() .....	93
Script 4. 8 onCreateOpionMenu() .....	94
Script 4. 9 onOptionsItemSelected() .....	94
Script 4. 10 onNavigationItemSelected() .....	95
Script 4. 11 toLogin() .....	95
Script 4. 12 toLogout() .....	96
Script 4. 13 getDataUser() .....	96
Script 4. 14 onCreateView() .....	97
Script 4. 15 fatcDataSuvenir() .....	98
Script 4. 16 onActivityCreated() .....	98
Script 4. 17 onDestroy() .....	98
Script 4. 18 onCreatView() .....	100
Script 4. 19 onActivityCreated() .....	101
Script 4. 20 LoadDataUndangan() .....	101
Script 4. 21 onCreate () .....	103
Script 4. 22 populateDataUndangan() .....	104
Script 4. 23 populateDataSouvenir() .....	104
Script 4. 24 addToKeranjangBelanja() .....	106
Script 4. 25 gotoMemberOrder() .....	106
Script 4. 26 onClick .....	107

Script 4. 27 onCreate()	108
Script 4. 28 populateDataOrder()	109
Script 4. 29 populateInfoUser()	109
Script 4. 30 inialisasiComponenUI()	110
Script 4. 31 onClick()	110
Script 4. 32 populateDataKota()	111
Script 4. 33 saveDataPengiriman()	112
Script 4. 34 updateStatusData()	112
Script 4. 35 updateStatusOrder()	113
Script 4. 36 goToPembayaran()	113
Script 4. 37 onCreate()	114
Script 4. 38 onClick()	115
Script 4. 39 onCheckedChange()	116
Script 4. 40 saveDataPEmbayaran()	116
Script 4. 41 updateStatusOrder()	117
Script 4. 42 goToMemberOrder()	117
Script 4. 43 goToMainActivity()	117
Script 4. 44 onCreate()	119
Script 4. 45 populateDataOrder()	119
Script 4. 46 onCreate()	121
Script 4. 47 populateDataDetailOrder()	122
Script 4. 48 onClick()	123
Script 4. 49 updateStatusPembayaran()	124
Script 4. 50 updateStatusOrder()	124
Script 4. 51 goToOrderFragment()	125
Script 4. 52 onActivityResult()	126
Script 4. 53 getDataStatusPesanan ()	127
Script 4. 54 populateDataOrder()	128
Script 4. 55 populateDetailAlamat()	129
Script 4. 56 Halaman Login	131
Script 4. 57 Spashscrean	134
Script 4. 58 Login	140

Script 4. 59 onCreateView .....	141
Script 4. 60 populateDataSouvenir .....	142
Script 4. 61 onCreateView.....	142
Script 4. 62 onCreateView() .....	143
Script 4. 63 populateDataUndangan().....	144
Script 4. 64 onCreateView() .....	145
Script 4. 65 onCreateView() .....	145
Script 4. 66 onCreateView() .....	146
Script 4. 67 populateDataKartuUcapan().....	147
Script 4. 68 onCreate() .....	148
Script 4. 69 onCreateView() .....	148
Script 4. 70 populateDataOrder().....	149
Script 4. 71 onCreate() .....	150
Script 4. 72 onClick .....	150
Script 4. 73 image1().....	150
Script 4. 74 image2().....	151
Script 4. 75 image3().....	151
Script 4. 76 validateUi().....	151
Script 4. 77 savaDataUndangan() .....	152
Script 4. 78 backToMainActivity() .....	152
Script 4. 79 onActivityResult() .....	153
Script 4. 80 savaeImage1().....	154
Script 4. 81 savaeImage2().....	155
Script 4. 82 savaeImage3().....	156
Script 4. 83 onCreate() .....	157
Script 4. 84 onClick().....	158
Script 4. 85 image1().....	158
Script 4. 86 image2().....	158
Script 4. 87 image3().....	158
Script 4. 88 validateUi().....	159
Script 4. 89 savaDataSuvenir() .....	160
Script 4. 90 backToMainActivity() .....	160

Script 4. 91 onActivityResult() .....	160
Script 4. 92 actionImage3().....	162
Script 4. 93 actionImage2().....	163
Script 4. 94 actionImage1().....	164
Script 4. 95 onCreate() .....	165
Script 4. 96 onClick().....	166
Script 4. 97 validateUi().....	166
Script 4. 98 saveCard().....	166
Script 4. 99 backToMainActivity() .....	167
Script 4. 100 actionImageCard.....	167
Script 4. 101 onActivityResult() .....	167
Script 4. 102 saveImageCards() .....	168
Script 4. 103 onCreate.....	170
Script 4. 104 populateDataUndangan .....	170
Script 4. 105 populateDataSouvenir .....	171
Script 4. 106 onClick().....	172
Script 4. 107 actionImg3() .....	172
Script 4. 108 actionImg2() .....	172
Script 4. 109 actionImg1() .....	172
Script 4. 110 updateDataUndangan.....	173
Script 4. 111 updateDataSouvenir().....	174
Script 4. 112 gotoMain() .....	174
Script 4. 113 onActivityResult() .....	174
Script 4. 114 actionImage3().....	176
Script 4. 115 actionImage2().....	177
Script 4. 116 actionImage1().....	178
Script 4. 117 onCreate() .....	179
Script 4. 118 populateData() .....	180
Script 4. 119 onClick().....	180
Script 4. 120 actionImageCard() .....	181
Script 4. 121 validateUi().....	181
Script 4. 122 onActivityResult() .....	181

Script 4. 123 saveImageCards() .....	182
Script 4. 124 saveNewCard() .....	183
Script 4. 125 backToMainActivity() .....	183
Script 4. 126 onCreate() .....	185
Script 4. 127 populateDataBuktiTransfer().....	185
Script 4. 128 populateDataPembayaran() .....	186
Script 4. 129 populateDataPengiriman().....	186
Script 4. 130 populateDataOrder().....	187
Script 4. 131 gantiStatusKirim() .....	188
Script 4. 132 onClick().....	188
Script 4. 133 showDialogStatus() .....	188
Script 4. 134 onCreate() .....	190
Script 4. 135 populateDataSouvenir().....	190
Script 4. 136 populateDataUndangan().....	191
Script 4. 137 onClick().....	191



## INTISARI

Homesouvenir adalah salah satu toko *online* yang menjual souvenir dan undangan yang menggunakan media sosial Instagram sebagai media pemasarannya. proses penjualan di Homesouvenir masih menggunakan sistem manual, dimana calon pembeli melihat produk – produk dari Instagram, dan untuk proses pemesanannya calon pembeli menghubungi Homesouvenir melalui Whataspp, BBM, telpone. Untuk mendukung porses transaksi penjualan dan pemasaran di Homesouvenir dibutuhkan aplikasi untuk menampilkan informasi produk – produk dari Homesouvenir secara Realtime, dapat mempermudah calon pembeli untuk melakukan pembelian. Untuk menampilkan informasi produk – produk secara Realtime maka peneliti mengimplementasikan teknologi Firebase Reatime Database. Firebase adalah BaaS ( Backend as a Service) yang saat ini dimiliki oleh Google, Firebase Reatime Database sendiri adalah salah satu fitur yang ditawarkan dimana Firebase Reatime Database merupakan teknologi NoSQL database yang bisa diakses secara Realtime. Dengan mengimplementasikan teknologi Firebase Reatime Database dalam pembuatan aplikasi penjualan di homesouvenir berbasis android ini di harapkan dapat membantu pemasaran produk–produk Homesouvenir dan juga mempermudah calon pembeli untuk melihat informasi tentang produk-produk homesouvenir dan melakukan pemesanan dalam satu aplikasi.

Kata kunci : firebase, firebase realtime database, realtime, aplikasi penjualan, android

## ABSTRACT

Homesouenir is one *online* store that sells souvenirs and invitations using Instagram social media as a media marketing. the sales process in Homesouenir still using manual systems, where prospective buyers see the products of Instagram, and for the ordering process prospective buyers contact Homesouenir through Whataspp, BBM or telpone.

To support the sales and marketing porses in Homesouenir required application for displaying products information of Homesouenir in Realtime, it can be easier for potential buyers to make purchases. To display the products information in Realtime investigator implement technology Firebase Reatime Database. Firebase is Baas (Backend as a Service), which is now owned by Google, Firebase Reatime Database itself is one Fiture offered where Firebase Reatime Database technology NoSQL Database is a database that can be accessed in Realtime.

By implementing Firebase Reatime Database technology in manufacturing sales application in android based homesouenir This is expected to assist the marketing of products Homesouenir and also facilitate prospective buyers to view information about the products homesouenir and make a reservation in one application.

Keywords: firebase, firebase realtime database, realtime, sales applications, android

