

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN  
TAMU UNDANGAN RESEPSI  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Yogi Anggoro**  
**17.12.0044**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN  
TAMU UNDANGAN RESEPSI  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Yogi Anggoro**  
**17.12.0044**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN TAMU UNDANGAN RESEPSI BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yogi Anggoro**

**17.12.0044**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 19 Januari 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Asro Nasiri, Drs, M.Kom**

**NIK. 190302152**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN**  
**TAMU UNDANGAN RESEPSI**  
**BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yogi Anggoro**

**17.12.0044**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 22 November 2021

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Asro Nasiri, Drs, M.Kom**  
**NIK. 190302152**

**Tanda Tangan**

**Hartatik, S.T., M.Cs**  
**NIK. 190302232**

**M. Nuraminudin, M.Kom**  
**NIK. 190302408**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 November 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, M.Kom**

**NIK. 190302096**

## PERNYATAAN

### PERNYATAAN

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

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

Yogyakarta, 29 Desember 2021  
METRAI TEMPAL  
758AJX560446294  
Yogi Anggoro

17.12.0044

## MOTTO

*"Lakukan yang kamu yakini benar dan hiraukan perkataan orang namun tetap perhatikan keadaan, karena semua butuh pertimbangan"*

*"Teruslah maju namun jangan buta"*

*"Raperlu padang sek penting urip"*

*"Jika kamu membayar mahal, maka pastikan hasilnya tidak akan mengecewakan"*

*"Tetaplah berada di jalur halal walau jalur haram sangat menggoda"*

*"Menunggu tidak akan terasa lama jika menunggu bukan tujuan utama"*



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya yang luar biasa, sehingga saya diberi kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi Saya persembahkan kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Skripsi ini saya persembahkan kepada Bapak dan Mamak yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan kasih sayang yang tak terhingga kepada saya serta doa-doa yang dipanjangkan nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Doa restu dari kalianlah yang memang benar terasa ada dan nyata.
2. Keluarga besar saya yang selalu mendukung dan mendorong saya agar segera menyelesaikan skripsi ini.
3. Pakde dan mbokde saya yang menjadi orangtua kedua saya selama di jogja, terimakasih atas segala bentuk kasih sayang dan dukungannya kepada saya.
4. Kakak, adik, keponakan, dan sepupu saya yang selalu menjadi semangat pemacu cepat selesaiya skripsi ini.
5. Bapak Asro Nasiri, Drs, M.Kom selaku dosen pembimbing saya yang memberikan pendapat, masukan, bimbingan serta saran yang sangat bermanfaat dalam proses penggerjaan skripsi ini.
6. Bapak ibu dosen yang telah mendidik saya diruang maupun diluar kelas terimakasih atas ilmu yang telah diberikan.

7. Mas amar syerif selaku instruktur magang yang menjadi tempat saya bertanya, terimakasih sudah memperbolehkan bertanya dan terimakasih juga atas jawabannya.
8. Teman-teman saya the best Garangan Macho (kopong / ari kopong / ari pu / ari prayogo utomo, Pego / lemur / damar, dea / dennyea / deny, bengek / wakhid bengek / wakhid abi, dan M taufik hidayat) yang menjadi geng kebanggan saya. Terlalu banyak kenangan terukir disana dan Saya bangga mengenal kalian.
9. Teman kost bar-bar atau kost empire yang menjadi bara api panas dan menyala-nyala dalam penggerjaan skripsi ini.
10. Teman gana yang selalu ada di hati terimakasih juga atas dukungan yang kalian berikan.
11. Teman semasa kuliah khususnya 17SI01 atas duka cita semasa kuliah, terdapat banyak kebahagiaan terbesit dari kalian semua.
12. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penggerjaan skripsi yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr.Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “*ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN TAMU UNDANGAN RESEPSI BERBASIS ANDROID*”. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama islam sehingga peneliti dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Keluarga besar saya yang selalu mendukung dan mendorong saya agar segera menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak M. Suyanto, Prof., DR., MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Asro Nasiri, Drs, M.Kom selaku dosen pembimbing.

5. Bapak ibu dosen yang telah mendidik saya diruang maupun diluar kelas terimakasih atas ilmu yang telah diberikan.
6. Mas amar syerif selaku instruktur magang.
7. Teman-teman Garangan Macho dan kos empire
8. Teman-teman GANA.
9. Teman semasa kuliah khususnya 17SI01 atas duka cita semasa kuliah, terdapat banyak kebahagiaan terbesit dari kalian semua.
10. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penggerjaan skripsi yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Peneliti tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun peneliti tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

*Wassalamualaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, 08 Desember 2021  
Penulis

Yogi Anggoro  
17.12.0044

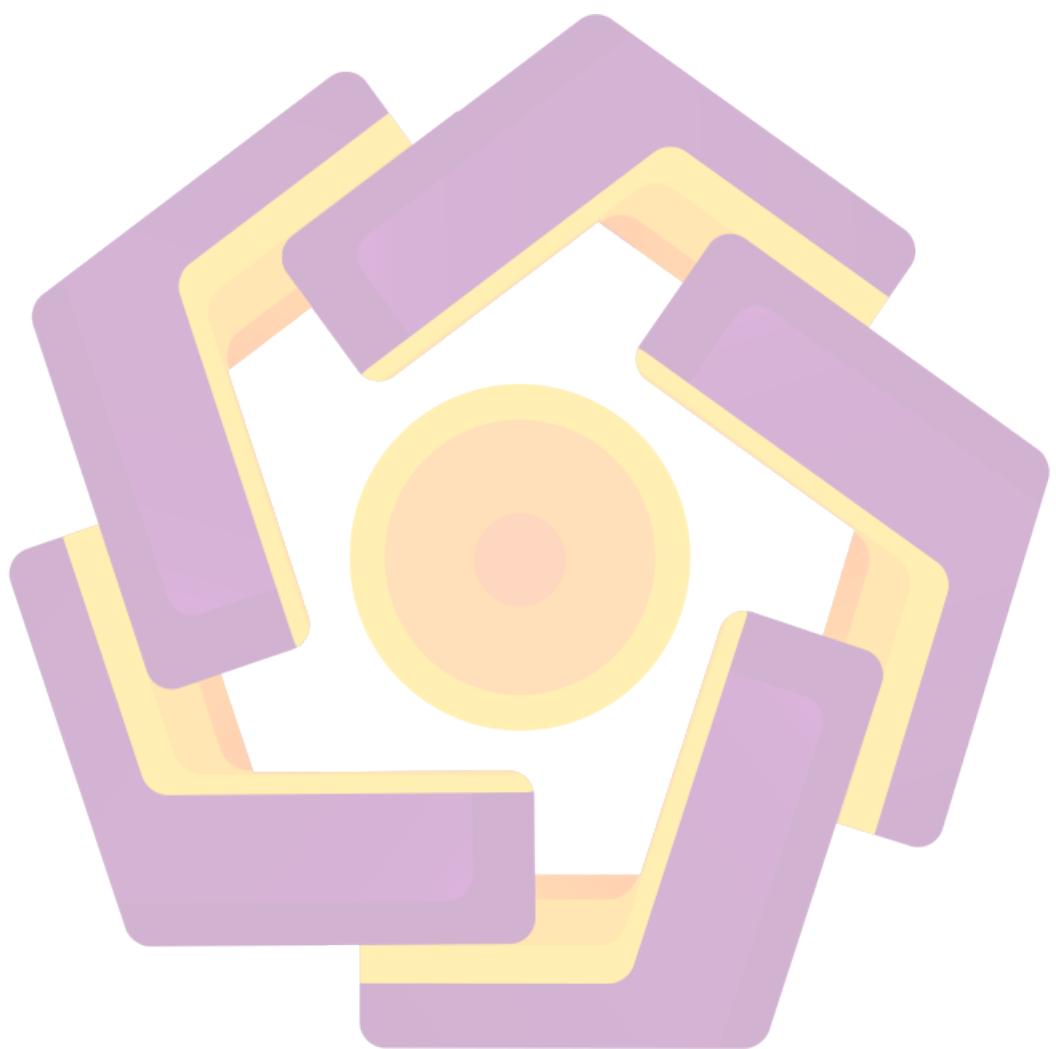
## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN .....	I
PENGESAHAN .....	II
PERNYATAAN.....	III
MOTTO .....	IV
PERSEMBAHAN.....	V
KATA PENGANTAR .....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XIV
DAFTAR GAMBAR .....	XVI
INTISARI.....	XX
<i>ABSTRAC</i> .....	XXI
BAB I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.2 Metode Analisis .....	5
1.6.3 Metode Perancangan .....	5
1.6.4 Metode Implementasi.....	6

1.6.5	Metode Testing.....	6
1.7	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II Landasan Teori.....		8
2.1	Kajian Pustaka .....	8
2.2	Landasan Teori .....	10
2.2.1	Sistem Operasi .....	10
2.2.2	Android .....	11
2.2.3	Aplikasi .....	11
2.2.4	Basis Data .....	12
2.3	Analisis .....	13
2.3.1	Analisis PIECES .....	13
2.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	15
2.3.3	Study Kelayakan .....	15
2.4	Perancangan.....	16
2.4.1	<i>Flowchart</i> .....	16
2.4.2	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	18
2.4.3	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	19
2.4.4	<i>Wireframe</i> .....	20
2.5	Implementasi .....	21
2.5.1	Android SDK .....	21
2.5.2	Android Studio .....	21
2.5.3	AVD ( <i>Android Virtual Device</i> ) .....	22
2.5.4	Kotlin .....	22
2.5.5	Google Firebase .....	23
2.5.6	<i>NoSQL</i> .....	23

2.5.7	JSON .....	24
2.5.8	Arsitektur MVP .....	25
2.6	Pengembangan Sistem.....	26
2.7	Pengujian .....	28
2.7.1	Pengujian <i>Black Box</i> .....	28
2.7.2	Pengujian <i>White Box</i> .....	28
	BAB III Analisis dan perancangan .....	29
3.1	Analisis Masalah .....	29
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	29
3.1.2	Hasil Analisis .....	30
3.2	Analisis Aplikasi .....	31
3.2.1	Analisis PIECES .....	31
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.2.3	Studi Kelayakan Sistem .....	33
3.3	Perancangan Aplikasi .....	34
3.3.1	<i>Flowchart</i> Aplikasi .....	35
3.3.2	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	35
3.3.3	Rancangan Database .....	44
3.3.4	Rancangan Antarmuka .....	49
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	66
4.1	Implementasi Sistem .....	66
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	66
4.2	Implementasi Antarmuka .....	70
4.2.1	<i>Form Log In</i> .....	70
4.2.2	<i>Form Register</i> .....	72

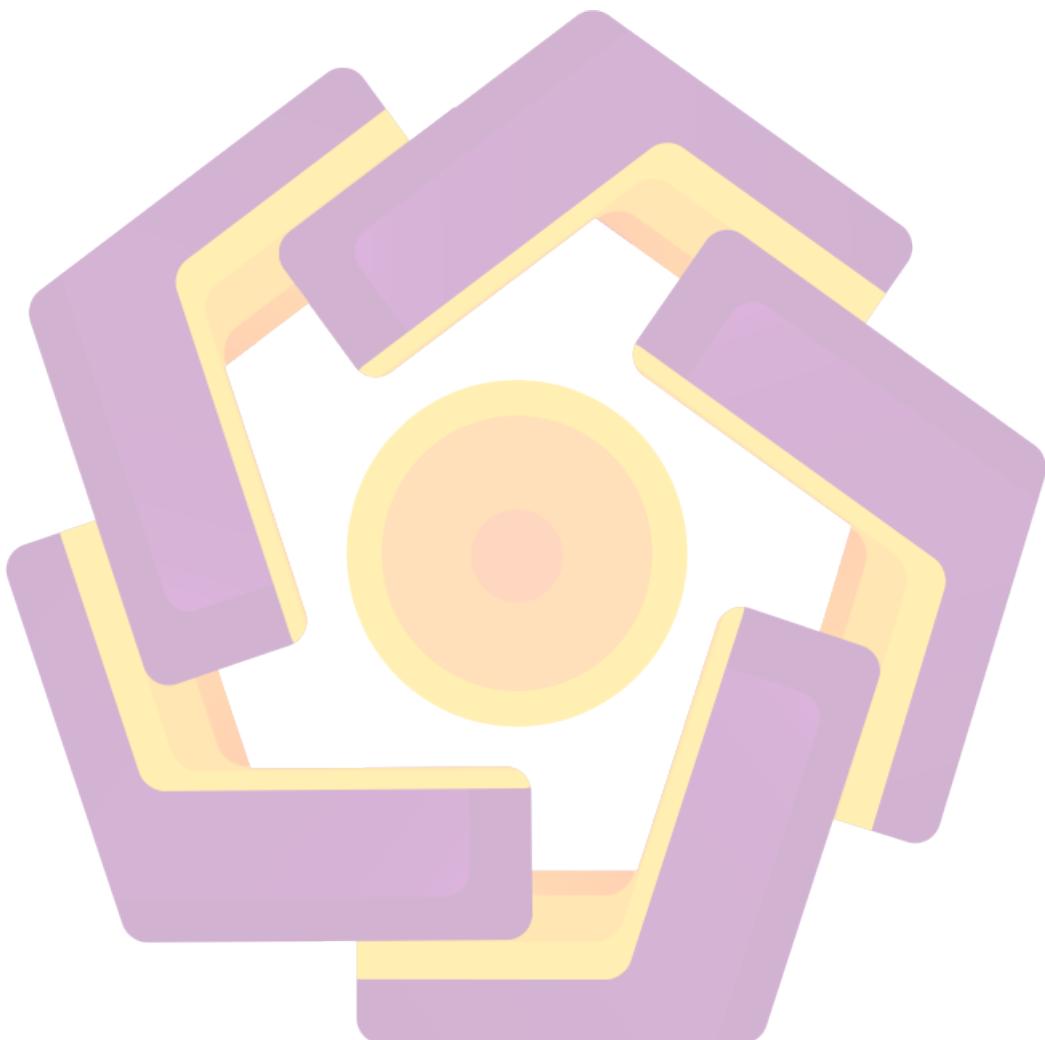
4.2.3	Main Menu .....	73
4.2.4	Tambah Tamu .....	75
4.2.5	Kembalikan Sumbangan .....	82
4.2.6	Catatan Pengeluaran.....	87
4.2.7	Jadwal Nyumbang .....	94
4.2.8	Rekap Data.....	101
4.2.9	Info Akun .....	103
4.2.10	About.....	105
4.3	Koneksi Database dan Penggunaan Fitur dari Firebase .....	107
4.4	Implementasi Kode Program .....	111
4.4.1	<i>Coding Register</i> .....	113
4.4.2	<i>Login</i> .....	117
4.4.3	<i>MainActivity</i> .....	120
4.4.4	Tambah Tamu .....	124
4.4.5	Rekap Data .....	138
4.4.6	Info Akun .....	146
4.5	Pengujian Aplikasi .....	148
4.5.1	Pengujian <i>WhiteBox</i> .....	149
4.5.2	Pengujian <i>BlackBox</i> .....	162
4.5.3	Uji Validasi Data.....	172
4.5.4	Pengujian Penggunaan Aplikasi.....	178
BAB V	Penutup .....	184
5.1	Kesimpulan.....	184
5.2	Saran .....	185
	DAFTAR PUSTAKA .....	186



## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Analisis PIECES .....	31
Tabel 3. 2 Tabel User .....	46
Tabel 3. 3 Tabel Tamu .....	47
Tabel 3. 4 Tabel Pengeluaran.....	48
Tabel 3. 5 Tabel Jadwal .....	48
Tabel 4. 1 BlackBox testing.....	163
Tabel 4. 2 Uji-1 register berhasil .....	164
Tabel 4. 3 Uji-1 register gagal .....	165
Tabel 4. 4 Uji-2 email dan password benar.....	165
Tabel 4. 5 Uji-2 email dan password salah .....	166
Tabel 4. 6 Uji-3 tambah tamu .....	166
Tabel 4. 7 Uji-3 ubah data tamu.....	167
Tabel 4. 8 Uji-3 hapus data tamu .....	167
Tabel 4. 9 Uji-4 tambah kembalikan sumbangan.....	168
Tabel 4. 10 Uji-5 tambah data pengeluaran .....	169
Tabel 4. 11 Uji-5 ubah data pengeluaran .....	169
Tabel 4. 12 Uji-5 hapus data pengeluaran.....	170
Tabel 4. 13 Uji-6 tambah data jadwal .....	171
Tabel 4. 14 Uji-6 acara dalam jadwal Selesai .....	171
Tabel 4. 15 Validasi register .....	172
Tabel 4. 16 Validasi login bagian 1 .....	173
Tabel 4. 17 Validasi login bagian 2 .....	174
Tabel 4. 18 Validasi handle input .....	175
Tabel 4. 19 Validasi input text .....	176
Tabel 4. 20 Validasi input numerik.....	177
Tabel 4. 21 Uji kecepatan akses data bagian (1).....	178
Tabel 4. 22 Uji kecepatan akses data bagian (2).....	179
Tabel 4. 23 Uji penyimpanan bagian (1).....	180

Tabel 4. 24 Uji penyimpanan bagian (2).....	181
Tabel 4. 25 Uji penyimpanan bagian (3).....	182
Tabel 4. 26 Uji penyimpanan bagian (4).....	183



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Simbol-simbol system flowchart.....	17
Gambar 2. 2 Contoh penerapan sistem flowchart .....	17
Gambar 2. 3 Simbol-simbol program flowchart .....	17
Gambar 2. 4 Contoh program flowchart .....	18
Gambar 2. 5 Macam-macam notasi DFD .....	19
Gambar 2. 6 Macam-macam notasi ERD .....	20
Gambar 2. 7 Contoh Wireframe.....	21
Gambar 2. 8 Android Studio .....	22
Gambar 2. 9 Arsitektur MVP .....	26
Gambar 2. 10 Pendekatan Waterfall .....	27
Gambar 3. 1 Sampel buku tamu .....	30
Gambar 3. 2 Flowchart.....	35
Gambar 3. 3 Diagram context .....	36
Gambar 3. 4 DFD Level 1 .....	37
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses Tamu Sumbangan .....	40
Gambar 3. 6 DFD Level 2 proses kembalikan sumbangan.....	41
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses jadwal nyumbang.....	42
Gambar 3. 8 DFD Level 2 proses pengeluaran resepsi .....	43
Gambar 3. 9 Rancangan ERD .....	45
Gambar 3. 10 Relasi tabel .....	46
Gambar 3. 11 Rancangan form log in .....	49
Gambar 3. 12 Rancangan form register .....	50
Gambar 3. 13 Rancangan main menu .....	51
Gambar 3. 14 Rancangan daftar tamu.....	52
Gambar 3. 15 Rancangan tambah tamu .....	53
Gambar 3. 16 Rancangan detail tamu .....	54
Gambar 3. 17 Rancangan daftar kembalikan sumbangan.....	55
Gambar 3. 18 Rancangan detail kembalikan sumbangan .....	56

Gambar 3. 19 Rancangan daftar pengeluaran .....	57
Gambar 3. 20 Rancangan tambah pengeluaran.....	58
Gambar 3. 21 Rancangan detail pengeluaran.....	59
Gambar 3. 22 Rancangan daftar jadwal .....	60
Gambar 3. 23 Rancangan tambah jadwal.....	61
Gambar 3. 24 Rancangan detail jadwal.....	62
Gambar 3. 25 Rancangan rekap data.....	63
Gambar 3. 26 Rancangan info akun.....	64
Gambar 3. 27 Rancangan about .....	65
Gambar 4. 1 Tabel User .....	67
Gambar 4. 2 Tabel Tamu .....	67
Gambar 4. 3 Tabel Pengeluaran .....	68
Gambar 4. 4 Tabel Jadwal.....	69
Gambar 4. 5 Form login .....	70
Gambar 4. 6 Potongan kode layout login.....	71
Gambar 4. 7 Layout register.....	72
Gambar 4. 8 Potongan kode layout register .....	73
Gambar 4. 9 Layout main.....	74
Gambar 4. 10 Implementasi CardView.....	75
Gambar 4. 11 Potongan kode layout main menu .....	75
Gambar 4. 12 Layout daftar tamu .....	76
Gambar 4. 13 list_tamu_sumbangan.....	77
Gambar 4. 14 Potongan kode list_tamu_sumbangan.....	77
Gambar 4. 15 Potongan kode daftar tamu.....	78
Gambar 4. 16 Layout tambah tamu.....	79
Gambar 4. 17 Potongan kode tambah tamu .....	80
Gambar 4. 18 Layout detail tamu.....	81
Gambar 4. 19 Potongan kode detail tamu .....	82
Gambar 4. 20 Layout kembalikan sumbangan.....	83
Gambar 4. 21 list_kembalikan_sumbangan .....	84
Gambar 4. 22 Potongan Kode list_kembalikan_sumbangan .....	84

Gambar 4. 23 Potongan kode daftar kembalikan sumbangan.....	85
Gambar 4. 24 Layout tambah kembalikan sumbangan.....	86
Gambar 4. 25 Potongan kode tambah kembalikan sumbangan .....	87
Gambar 4. 26 Layout tambah pengeluaran .....	88
Gambar 4. 27 Potongan kode tambah pengeluaran.....	89
Gambar 4. 28 Layout daftar pengeluaran.....	90
Gambar 4. 29 list_pengeluaran_resepsi .....	91
Gambar 4. 30 Potongan kode list_pengeluaran_resepsi .....	91
Gambar 4. 31 Potongan kode daftar pengeluaran resepsi .....	92
Gambar 4. 32 Layout edit pengeluaran .....	93
Gambar 4. 33 Potongan kode detail pengeluaran.....	94
Gambar 4. 34 Layout tambah jadwal .....	95
Gambar 4. 35 Potongan kode tambah jadwal.....	96
Gambar 4. 36 Layout daftar jadwal.....	97
Gambar 4. 37 list_jadwal .....	98
Gambar 4. 38 Potongan kode list_jadwal .....	98
Gambar 4. 39 Potongan kode daftar jadwal .....	99
Gambar 4. 40 Layout detail jadwal .....	100
Gambar 4. 41 Potongan kode detail jadwal .....	101
Gambar 4. 42 Layout rekap data .....	102
Gambar 4. 43 Potongan kode rekap data .....	103
Gambar 4. 44 Layout info akun .....	104
Gambar 4. 45 Potongan kode info akun.....	105
Gambar 4. 46 Layout about.....	106
Gambar 4. 47 Potongan kode about .....	107
Gambar 4. 48 File Json pada aplikasi buku tamu resepsi .....	108
Gambar 4. 49 Google services plugin pada (<project>/build.gradle).....	108
Gambar 4. 50 Dependency pada aplikasi buku tamu resepsi.....	109
Gambar 4. 51 Konfigurasi aplikasi buku tamu resepsi .....	109
Gambar 4. 52 Status terkoneksi dengan firebase .....	110
Gambar 4. 53 Autentikasi firebase.....	110

Gambar 4. 54 User yang berada pada tabel autentikasi .....	111
Gambar 4. 55 Struktur proyek.....	111
Gambar 4. 56 Package Infoakun .....	112
Gambar 4. 57 Package base .....	112
Gambar 4. 58 Isi BasePresenter .....	112
Gambar 4. 59 Isi BaseView .....	113
Gambar 4. 60 Debug register .....	149
Gambar 4. 61 Debug login.....	150
Gambar 4. 62 Debug main (mengambil acara dan nama).....	151
Gambar 4. 63 Menampilkan daftar tamu .....	152
Gambar 4. 64 Menampilkan jumlah tamu.....	152
Gambar 4. 65 Mengambil email user.....	153
Gambar 4. 66 Tambah tamu.....	154
Gambar 4. 67 Mengambil email user.....	154
Gambar 4. 68 Mengambil data tamu.....	155
Gambar 4. 69 Update data tamu.....	156
Gambar 4. 70 Delete data tamu.....	156
Gambar 4. 71 GetUser.....	157
Gambar 4. 72 GetDaftarTamu.....	158
Gambar 4. 73 GetJumlahSumbangan.....	158
Gambar 4. 74 GetDaftarPengeluaran .....	159
Gambar 4. 75 GetJumlahPengeluaran.....	160
Gambar 4. 76 GetSumbanganDikembalikan.....	160
Gambar 4. 77 Mengambil pendapatan .....	161
Gambar 4. 78 Mengambil data user .....	162

## INTISARI

Resepsi merupakan perjamuan yang umumnya bertujuan untuk menerima tamu. Biasanya, para tamu yang hadir membawa amplop yang berisi uang tunai, atau yang biasa disebut dengan istilah “nyumbang”. Amplop yang dibawa oleh tamu memiliki identitas nama, alamat, dan keterangan dari tamu. Data pada amplop tersebut dicatat dalam buku yang bernama buku tamu yang nantinya akan digunakan dalam acuan pengembalian sumbangan yang biasanya disebut dengan “mbalek’ke sumbangan”. Dalam pengembalian sumbangan terlebih dahulu melihat buku tamu dan mencari data tamu. Dalam mencari data di buku tamu biasanya memakan waktu yang cenderung lama karena banyak dan letak data tidak diketahui. Selain itu, tulisan yang kurang rapi juga menghambat pencarian data.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok permasalahan yang ada dan mencoba memecahkannya. Membuat aplikasi menggunakan bahasa pemrograman kotlin dengan firebase sebagai database dengan menggunakan pendekatan **MVP** (*Model View Presenter*) yang dikembangkan menggunakan metode *Waterfall*. Metode analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan analisis **PIECES** (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Services*), analisis kebutuhan sistem, dan menggunakan study kelayakan sistem. Metode perancangan yang digunakan adalah menggunakan *Flowchart*, *DFD (Data Flow Diagram)*, perancangan database yang meliputi *ERD (Entity Relationship Diagram)* dan relasi tabel, serta menggunakan perancangan antarmuka pengguna. Metode pengujian yang digunakan adalah menggunakan *Black box testing* dan *White box testing*.

Produk yang dihasilkan adalah aplikasi berbasis android yang dapat mengatasi masalah dalam melakukan pencatatan tamu dan pencarian data tamu. Selain itu dengan tambahan fitur seperti catatan pengeluaran dan rekap data yang diberikan dapat bermanfaat saat mengadakan sebuah resepsi. serta fitur jadwal nyumbang yang digunakan untuk mencatat jadwal melakukan sumbangan jika pengguna mendapat undangan resepsi.

**Kata Kunci:** Android, Aplikasi, MVP, Resepsi, Buku Tamu

## ***ABSTRAC***

*Reception is a banquet that generally aims to receive guests. Usually, the guests present carry an envelope containing cash, or commonly referred to as "nyumbang". The envelope carried by the guest has the identity of the name, address, and description of the guest. The data on the envelope is recorded in a book called a guest book that will later be used in reference to the return of donations which are usually called 'mbalek' to donations". In the return of donations first look at the guest book and look for guest data. In searching for data in the guest book usually takes a long time because the lot and location of the data is unknown. In addition, poorly organized writing also hinders data search.*

*In this thesis, the researcher tries to analyze the subject matter and try to solve it. Create applications using the kotlin programming language with firebase as a database using the MVP (Model View Presenter) approach developed using the Waterfall method. The analysis method used is to use PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Services) analysis, system needs analysis, and conduct a system feasibility study. The design methods used are using Flowchart, DFD (Data Flow Diagram), database design which includes ERD (Entity Relationship Diagram) and table relations, and using user interface design. The testing method used is to use Black box testing and White box testing.*

*The resulting product is an android-based application that can overcome problems in recording guests and searching for guest data. In addition, additional features such as spending records and recaps of data provided can be useful when holding a reception. as well as the schedule feature used to record the schedule of making donations if the user gets a reception invitation.*

***Keywords:*** *Android, App, MVP, Reception, GuestBook*