

**PROYEK**



**PENERAPAN FLUTTER DALAM PEMBUATAN APLIKASI ANDROID  
PEMINJAMAN RUANG LAB DAN KELAS SERTA PELAPORAN  
KENDALA ASET UNTUK *USER* DI FIK UPN VETERAN JAKARTA**

**ESTERLITA NUGRAHENI PRAHARNINGTYAS**

**2110511050**

**PROGRAM STUDI SARJANA INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
2025**

**PENERAPAN FLUTTER DALAM PEMBUATAN APLIKASI ANDROID  
PEMINJAMAN RUANG LAB DAN KELAS SERTA PELAPORAN  
KENDALA ASET UNTUK *USER* DI FIK UPN VETERAN JAKARTA**



**ESTERLITA NUGRAHENI PRAHARNINGTYAS  
2110511050**

Proyek Tugas Akhir  
Sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan  
penelitian oleh mahasiswa pada  
Program Studi Informatika

**PROGRAM STUDI SARJANA INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**2025**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Esterlita Nugraheni Praharningtyas  
NIM : 2110511050  
Tanggal : 5 Desember 2024

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 5 Desember 2024

Yang Menyatakan



Esterlita Nugraheni Praharningtyas

## LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Esterlita Nugraheni Praharningtyas  
NIM : 2110511050  
Program Studi : S-1 Informatika  
Judul Skripsi/TA. : Proyek : PENERAPAN FLUTTER DALAM PEMBUATAN  
APLIKASI ANDROID PEMINJAMAN RUANG KELAS DAN  
LAB KOMPUTER SERTA PELAPORAN KENDALA ASET  
UNTUK USER DI FIK UPN VETERAN JAKARTA

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang skripsi/tugas akhir.

Jakarta, 4 Desember ..... 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,



Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM

Anita Muliawati, S.Kom., MTL

Ketua Program Studi,



Dr. Widya Cholil, M.I.T



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN  
TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
Jalan Rumah Sakit Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan 12450  
Telepon 021-7656971, Fax 021-7656904  
Laman : www.upnvj.ac.id, e-mail : upnvj@upnvj.ac.id

BERITA ACARA SERAH TERIMA

Nomor : 0119 /UN61/BA/FIK/2025

Pada hari ini Rabu, tanggal lima belas bulan Januari tahun 2025, yang bertanda tangan di bawah ini :

I. Nama : Esterlita Nugraheni Praharningtyas  
NIM : 2110511050  
Program Studi : S1 Informatika  
Selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**

II. Nama : Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM.  
NIP : 197605082003121002  
Jabatan : Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jakarta  
Selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**

**PIHAK PERTAMA** telah menyerahkan kepada **PIHAK KEDUA** Aplikasi peminjaman ruang Lab dan kelas serta pelaporan kendala aset untuk user di Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jakarta

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 15 Januari 2025

Pihak yang Menyerahkan

(Esterlita Nugraheni Praharningtyas)

Pihak yang Menerima

(Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Esterlita Nugraheni Praharningtyas  
NIM : 2110511050  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : S-1 Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non - exclusive Royalty Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

**PROYEK: PENERAPAN FLUTTER DALAM PEMBUATAN APLIKASI ANDROID PEMINJAMAN RUANG LAB DAN KELAS SERTA PELAPORAN KENDALA ASET UNTUK *USER* DI FIK UPN VETERAN JAKARTA**

Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (basis data), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 21 Januari 2025



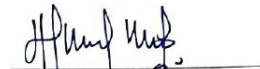
Yang Menyatakan  
Esterlita Nugraheni Praharningtyas

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Penerapan Flutter Dalam Pembuatan Aplikasi Android Peminjaman Ruang Lab dan Kelas Serta Pelaporan Kendala Aset Untuk *User* di FIK UPN Veteran Jakarta  
Nama : Esterlita Nugraheni Praharningtyas  
NIM : 2110511050

Disetujui oleh :

Penguji 1:  
Ridwan Raafi'udin, S.Kom., M.Kom.



Penguji 2:  
Zatin Niqotaini, S.Tr.Kom., M.Kom.



Pembimbing 1:  
Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM., MTI.



Pembimbing 2:  
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.



Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:  
Dr. Widya Cholil, M.I.T  
NIP. 221112080



Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM  
NIP. 197605082003121002



Tanggal Ujian Tugas Akhir :  
16 Januari 2025

# PROYEK : PENERAPAN FLUTTER DALAM PEMBUATAN APLIKASI ANDROID PEMINJAMAN RUANG LAB DAN KELAS SERTA PELAPORAN KENDALA ASET UNTUK *USER* DI FIK UPN VETERAN JAKARTA

Esterlita Nugraheni Praharningtyas

## ABSTRAK

Sistem peminjaman ruang laboratorium dan kelas di Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta saat ini masih dilakukan secara manual. Kondisi ini menghadirkan beberapa kendala, seperti kurangnya efisiensi dalam proses administrasi, kesulitan mengakses informasi terkait jadwal ruangan, dan lambatnya proses peminjaman maupun pelaporan kendala aset. Masalah ini dapat menghambat kelancaran operasional akademik di lingkungan akademik yaitu kampus. Sebagai solusi, penulisan ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android yang dapat mempermudah proses peminjaman ruangan dan pelaporan kendala aset secara digital. Aplikasi ini dirancang menggunakan *framework* Flutter dengan beberapa fitur utama, yaitu peminjaman ruang laboratorium dan kelas, pelaporan kendala, pengelolaan jadwal ruangan, dan pengaturan profil pengguna. Penulisan ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan rekayasa perangkat lunak. Proses pengujian dilakukan melalui *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai dengan fungsinya. Selain itu, dilakukan *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi ini. Hasil penulisan menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu meningkatkan efektivitas dalam sistem peminjaman dan pelaporan kendala aset di Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta. Pengujian UAT menghasilkan rata-rata tingkat kepuasan pengguna sebesar 91.58%. Dengan demikian, aplikasi ini berhasil memberikan solusi yang efektif terhadap permasalahan pada sistem manual sebelumnya dan dapat digunakan untuk mendukung layanan akademik yang lebih baik di masa mendatang.

**Kata Kunci:** aplikasi Android, peminjaman ruangan, pelaporan kendala



**PROJECT: IMPLEMENTATION OF FLUTTER IN DEVELOPING AN ANDROID APPLICATION FOR LABORATORY AND CLASSROOM BORROWING AND ASSET ISSUE REPORTING FOR USERS AT THE FACULTY OF COMPUTER SCIENCE, UPN VETERAN JAKARTA**

Esterlita Nugraheni Praharningtyas

**ABSTRACT**

*The system for borrowing laboratory and classroom spaces at the Faculty of Computer Science, UPN Veteran Jakarta, is currently conducted manually. This condition presents several challenges, such as inefficiency in administrative processes, difficulty in accessing room schedule information, and delays in the borrowing process and asset issue reporting. These issues can hinder the smooth operation of academic activities within the campus environment. As a solution, this research aims to develop an Android-based application that simplifies the process of room borrowing and asset issue reporting digitally. The application is designed using the Flutter framework with several main features, including borrowing laboratory and classroom spaces, issue reporting, room schedule management, and user profile settings. This research employs a software development methodology using a software engineering approach. Testing was conducted through Black Box Testing to ensure that all features function properly. Additionally, User Acceptance Testing (UAT) was performed to evaluate user satisfaction with the application. The results of this research indicate that the application significantly improves the efficiency of the borrowing and asset issue reporting system at the Faculty of Computer Science, UPN Veteran Jakarta. UAT testing yielded an average user satisfaction rate of 91.58%. Thus, this application effectively addresses the challenges of the previous manual system and can be utilized to support better academic services in the future.*

**Keywords:** *Android application, room borrowing, issue reporting*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan berkat-Nya sehingga tugas akhir berjudul "Penerapan Flutter dalam Pembuatan Aplikasi Android Peminjaman Ruang Lab dan Kelas serta Pelaporan Kendala Aset untuk User di FIK UPN Veteran Jakarta" dapat diselesaikan. Tugas akhir ini disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi S1 Informatika dan diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi lingkungan akademik FIK UPN Veteran Jakarta.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Keluarga, atas doa dan dukungan yang tiada henti.
2. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, M.Sc., IPM selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta.
3. Dr. Widya Cholil, M.I.T selaku Ketua Jurusan S1 Informatika yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Dr. Widya Cholil, M.I.T selaku Koordinator Program Studi S1 Informatika, atas dukungan dan fasilitas yang disediakan.
5. Musthofa Galih Pradana, M.Kom. selaku dosen pembimbing akademik penulis atas bimbingan dan bantuan selama studi.
6. Ibu Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM., M.T.I. selaku dosen pembimbing satu atas arahan dan motivasi yang diberikan.
7. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., M.T.I., selaku dosen pembimbing dua atas bimbingannya.
8. Teman satu kelompok, Nayla dan Raisha, atas kerja sama yang baik.

Penulis menyadari tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga karya ini bermanfaat dan memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta.

Jakarta, Januari 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
BERITA ACARA SERAH TERIMA.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR RUMUS .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan dan Manfaat.....	4
1.5    Jadwal Kegiatan .....	6
BAB II RANCANGAN PROYEK .....	7
2.1    Observasi .....	7
2.2    Tahapan Penelitian .....	13

2.2.1	Identifikasi Masalah.....	14
2.2.2	Perencanaan .....	16
2.2.3	Pemodelan.....	16
2.2.4	Pengembangan.....	20
2.2.5	Pengujian .....	20
2.2.6	Penerapan.....	24
<b>BAB III IMPLEMENTASI PROYEK.....</b>		<b>25</b>
3.1	Profil Mitra .....	25
3.2	Hasil Implementasi.....	27
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	27
3.2.2	Perencanaan .....	35
3.2.3	Pemodelan.....	40
3.2.4	Pengembangan.....	60
3.2.5	Pengujian .....	83
3.2.6	Penerapan.....	95
3.3	Laporan Implementasi Proyek.....	95
3.4	Metadata .....	99
3.4.1	Data Ruangan.....	99
3.4.2	Data Peminjaman Ruang .....	100
3.4.3	Data Program Studi.....	102
3.4.4	Data Pengguna .....	102
3.4.5	Data Peran Pengguna.....	103
3.4.6	Data Profil Dosen .....	104
3.4.7	Data Jadwal Mata Kuliah.....	106
3.4.8	Data Mata Kuliah.....	106
3.4.9	Data Laporan Kendala .....	107

3.4.10	Data Gedung .....	108
3.4.11	Data Aset Ruangan .....	109
3.4.12	Data Aset .....	109
3.4.13	Data Jenis Aset .....	110
BAB IV PENUTUP .....		113
4.1	Kesimpulan.....	113
4.2	Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA .....		115
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		118
LAMPIRAN.....		119

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Wawancara dengan Calvin.....	9
Tabel 2. 2 Hasil Wawancara dengan Ilham .....	10
Tabel 2. 3 Hasil Wawancara dengan Gabby.....	12
Tabel 2. 4 Perhitungan Persentase Skala Likert .....	16
Tabel 3. 1 Fungsi dari API.....	63
Tabel 3. 2 Hasil Black Box Testing.....	87
Tabel 3. 3 Ringkasan Hasil Kuesioner .....	92
Tabel 3. 4 Ulasan dengan Stakeholder .....	93
Tabel 3. 5 Penerapan Aplikasi .....	95
Tabel 3. 6 Laporan Implementasi Proyek.....	95
Tabel 3. 7 Data Ruangan .....	99
Tabel 3. 8 Data Peminjaman Ruang .....	100
Tabel 3. 9 Data Program Studi .....	102
Tabel 3. 10 Data Pengguna .....	102
Tabel 3. 11 Data Peran Pengguna.....	104
Tabel 3. 12 Data Profil Dosen .....	104
Tabel 3. 13 Data Jadwal Mata Kuliah .....	106
Tabel 3. 14 Data Mata Kuliah.....	107
Tabel 3. 15 Data Laporan Kendala .....	107
Tabel 3. 16 Data Gedung .....	108
Tabel 3. 17 Data Aset Ruangan .....	109
Tabel 3. 18 Data Aset .....	110
Tabel 3. 19 Data Jenis Aset .....	111
Tabel 3. 20 Data Grup Pengguna.....	111
Tabel 3. 21 Data Status .....	112
Tabel 3. 22 Data Undur Mata Kuliah .....	112

## DAFTAR GAMBAR

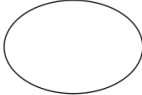

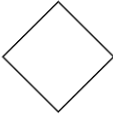


Gambar 2. 1 Tahapan Penulisan .....	14
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi FIK UPNVJ .....	26
Gambar 3. 2 Grafik Kuesioner Sistem Sebelum.....	35
Gambar 3. 3 Use Case Diagram .....	41
Gambar 3. 4 Activity Diagram Daftar .....	42
Gambar 3. 5 Activity Diagram Masuk .....	43
Gambar 3. 6 Activity Diagram Jadwal Pemakaian Ruang .....	44
Gambar 3. 7 Activity Diagram Profil Dosen .....	45
Gambar 3. 8 Activity Diagram Peminjaman Ruang Laboratorium/Kelas....	46
Gambar 3. 9 Activity Diagram Pelaporan Kendala .....	47
Gambar 3. 10 Activity Diagram List Ruang.....	48
Gambar 3. 11 Activity Diagram Ruang Tersedia .....	49
Gambar 3. 12 Activity Diagram Kalender Akademik .....	50
Gambar 3. 13 Activity Diagram Profil .....	51
Gambar 3. 14 Class Diagram.....	52
Gambar 3. 15 Wireframe Jadwal .....	54
Gambar 3. 16 Wireframe Jadwal Penggunaan .....	54
Gambar 3. 17 Wireframe Profil Dosen.....	54
Gambar 3. 18 Wireframe Peminjaman Ruang Lab/Kelas .....	56
Gambar 3. 19 Wireframe Form Peminjaman .....	56
Gambar 3. 20 Wireframe Detail Peminjaman .....	56
Gambar 3. 21 Wireframe Riwayat Peminjaman.....	56
Gambar 3. 22 Ruang yang Tersedia .....	57
Gambar 3. 23 Wireframe Pelaporan Kendala.....	58
Gambar 3. 24 Wireframe Form Pelaporan Kendala .....	58
Gambar 3. 25 Wireframe Detail Laporan Kendala.....	58
Gambar 3. 26 Wireframe Semua Daftar .....	58
Gambar 3. 27 Wireframe Kalender Akademik.....	59
Gambar 3. 28 Wireframe Profil .....	60
Gambar 3. 29 Skema Arsitektur Sistem .....	61
Gambar 3. 30 Komunikasi Data .....	62

Gambar 3. 31 Halaman Selamat Datang.....	66
Gambar 3. 32 Halaman Daftar 1 .....	67
Gambar 3. 33 Halaman Daftar 2.....	67
Gambar 3. 34 Halaman Masuk .....	68
Gambar 3. 35 Halaman Beranda.....	69
Gambar 3. 36 Halaman Laboratorium FIK.....	70
Gambar 3. 37 Halaman Detail Aset Lab.....	70
Gambar 3. 38 Halaman Ruang Kelas FIK .....	71
Gambar 3. 39 Halaman Detail Aset Kelas.....	71
Gambar 3. 40 Halaman Penggunaan Ruang Lab.....	72
Gambar 3. 41 Halaman Penggunaan Ruang Kelas .....	72
Gambar 3. 42 Halaman Profil Dosen.....	73
Gambar 3. 43 Halaman Detail Profil Dosen .....	73
Gambar 3. 44 Halaman Peminjaman Ruang Lab dan Kelas .....	74
Gambar 3. 45 Halaman Form Peminjaman .....	75
Gambar 3. 46 Halaman Semua Daftar Peminjaman.....	76
Gambar 3. 47 Ruang Tersedia Sebelum Filter.....	77
Gambar 3. 48 Ruang Tersedia Setelah Filter.....	77
Gambar 3. 49 Halaman Pelaporan Ruang Lab dan Kelas .....	78
Gambar 3. 50 Halaman Form Pelaporan Kendala Ruang.....	79
Gambar 3. 51 Halaman Semua Daftar Pelaporan.....	80
Gambar 3. 52 Halaman Kalender Akademik Universitas .....	81
Gambar 3. 53 Halaman Kalender Akademik Fakultas .....	81
Gambar 3. 54 Halaman Profil.....	82
Gambar 3. 55 Halaman Edit Profil .....	83
Gambar 3. 56 Contoh Body Log In .....	84
Gambar 3. 57 Contoh Request.....	84
Gambar 3. 58 Contoh Response .....	84
Gambar 3. 59 Hasil Pengujian API Menggunakan Postman.....	85
Gambar 3. 60 Hasil UAT dengan Pengguna .....	93



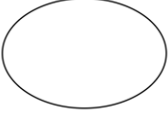
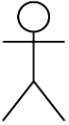
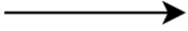
## DAFTAR SIMBOL


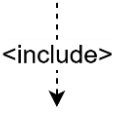
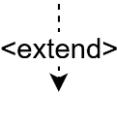
### 1. Simbol Flowchart

Simbol	Keterangan
	Menunjukkan Start atau End dari proses.
	Menunjukkan aktivitas atau langkah dalam proses.
	Menunjukkan keputusan (decision point), seperti Yes atau No.
	Menunjukkan aliran proses atau urutan langkah.
	Menunjukkan masukan (input) atau keluaran (output).




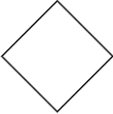

### 2. Simbol Unified Modelling Language

#### a. Use Case Diagram

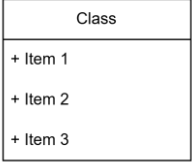
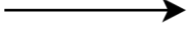

Simbol	Keterangan
	Use case, menggambarkan fungsi atau fitur sistem.
 Actor	Actor, menggambarkan pengguna atau sistem eksternal.
	Generalisasi, menunjukkan aktor spesialisasi agar dapat berpartisipasi dengan use case.

<b>Simbol</b>	<b>Keterangan</b>
	Asosiasi, penghubung yang abstraksi antara use case dengan aktor.
 <include>	Hubungan inklusi antara use case.
 <extend>	Hubungan perluasan (extension) antara use case.

b. Activity Diagram

<b>Simbol</b>	<b>Keterangan</b>
	Initial node, menunjukkan awal aktivitas.
	Final node, menunjukkan akhir aktivitas.
	Action state, menunjukkan langkah atau aksi tertentu.
	Decision node, menunjukkan percabangan aktivitas (decision).
	Menunjukkan aliran atau urutan aktivitas.

c. Class Diagram

Simbol	Keterangan
	Class, menunjukkan kelas dengan atribut dan metode.
	Generalisasi, menunjukkan aktor spesialisasi agar dapat berpartisipasi dengan use case.
	Asosiasi, penghubung yang abstraksi antara use case dengan aktor.

## DAFTAR RUMUS

Rumus (2. 1) .....	15
Rumus (2. 2) .....	15
Rumus (2. 3) .....	16

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara Dengan Staf Laboran.....	119
Lampiran 2. Wawancara Dengan Kepala Laboratorium .....	121
Lampiran 3. Diskusi Dengan Wakil Dekan Pak Bambang Saras.....	123
Lampiran 5. Hasil UAT Sistem Sebelumnya .....	123
Lampiran 6. Pengujian Black Box.....	128
Lampiran 6. Hasil UAT Aplikasi Mobile User .....	129
Lampiran 7. UAT dengan Stakeholder.....	141
Lampiran 8. Sosialisasi dan Penyerahan Aplikasi .....	143
Lampiran 9. Website Admin .....	144
Lampiran 10. App Admin.....	148
Lampiran 12. Hasil Turnitin.....	151