

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN
LAPANGAN BULU TANGKIS BERBASIS APLIKASI MOBILE
PADA GOR JAWARA KALASAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MUHAMMAD ALFAUZAN

21.12.2254

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN
LAPANGAN BULU TANGKIS BERBASIS APLIKASI MOBILE
PADA GOR JAWARA KALASAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MUHAMMAD ALFAUZAN

21.12.2254

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BULU TANGKIS BERBASIS APLIKASI MOBILE PADA GOR JAWARA KALASAN

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Alfauzan

21.12.2254

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Februari 2025

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302163

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BULU
TANGKIS BERBASIS APLIKASI MOBILE PADA GOR JAWARA KALASAN**

yang disusun dan diajukan oleh
Muhammad Alfauzan
21.12.2254
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Februari 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji	Tanda Tangan
<u>M. Nuraminudin, S.Kom., M.Kom.</u> NIK. 190302408	
<u>Arif Nur Rohman, M.Kom</u> NIK. 190302684	
<u>Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom.</u> NIK. 190302163	

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Februari 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Alfauzan
NIM : 21.12.2254

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Tuliskan Judul Skripsi

Dosen Pembimbing : Nama Dosen dan Gelar

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 19 Februari 2025

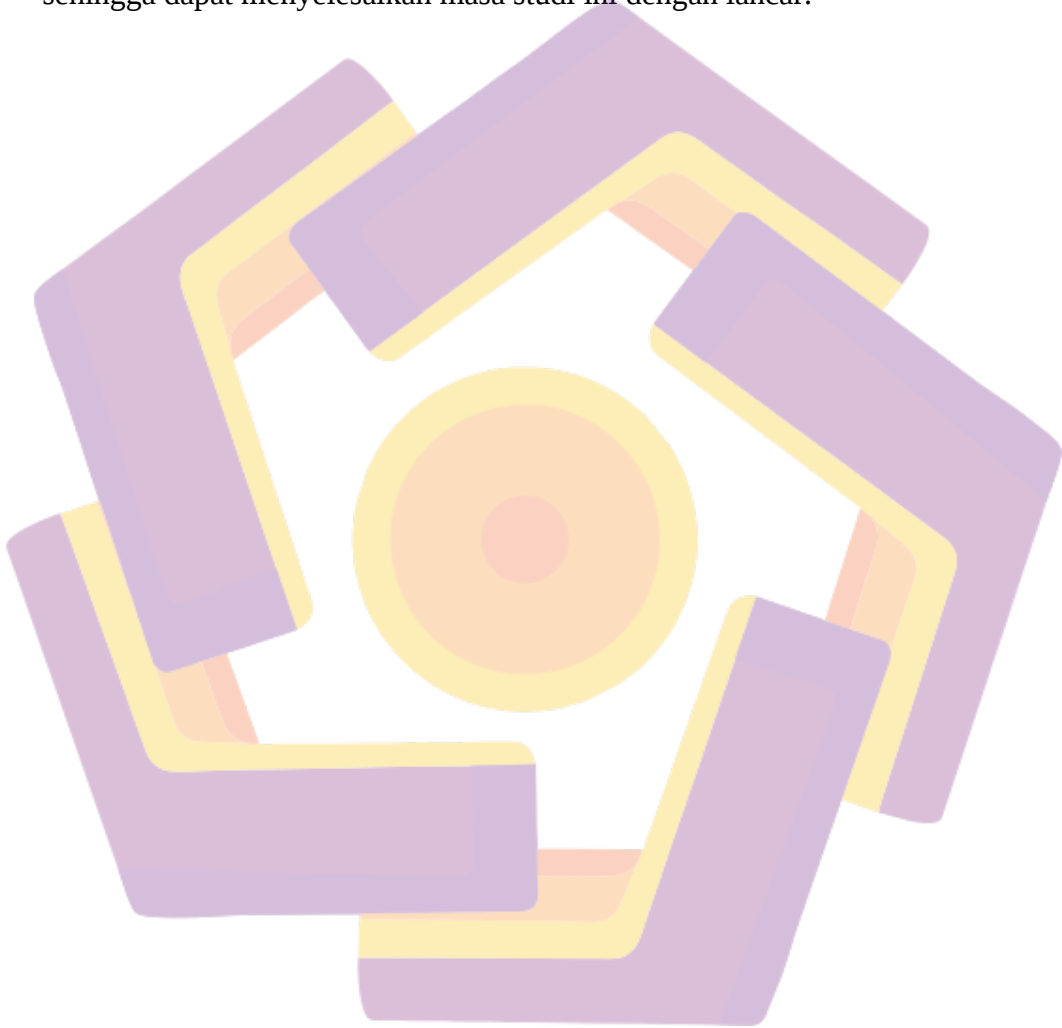
Yang Menyatakan,



Muhammad Alfauzan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan skripsi ini kepada Ayah dan Ibu saya yang selalu memberikan dukungan motivasi, finansial, dan doa yang terbaik. Juga seluruh keluarga besar saya yang sudah memberikan saran, semangat dan doa yang terbaik, sehingga dapat menyelesaikan masa studi ini dengan lancar.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr.M.Suyanto,MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.Ph.D selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer.
3. Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan,saran, dan motivasi terhadap penulis.
5. Kedua orang tua dan keluarga besar yang memberikan dukungan semangat dan doa kepada penulis.
6. Semua teman-teman kelas SI06 angkatan 2021 yang telah menyalurkan energi positif kepada penulis selama masa studi.

Yogyakarta, 10 Februari 2025

Penulis

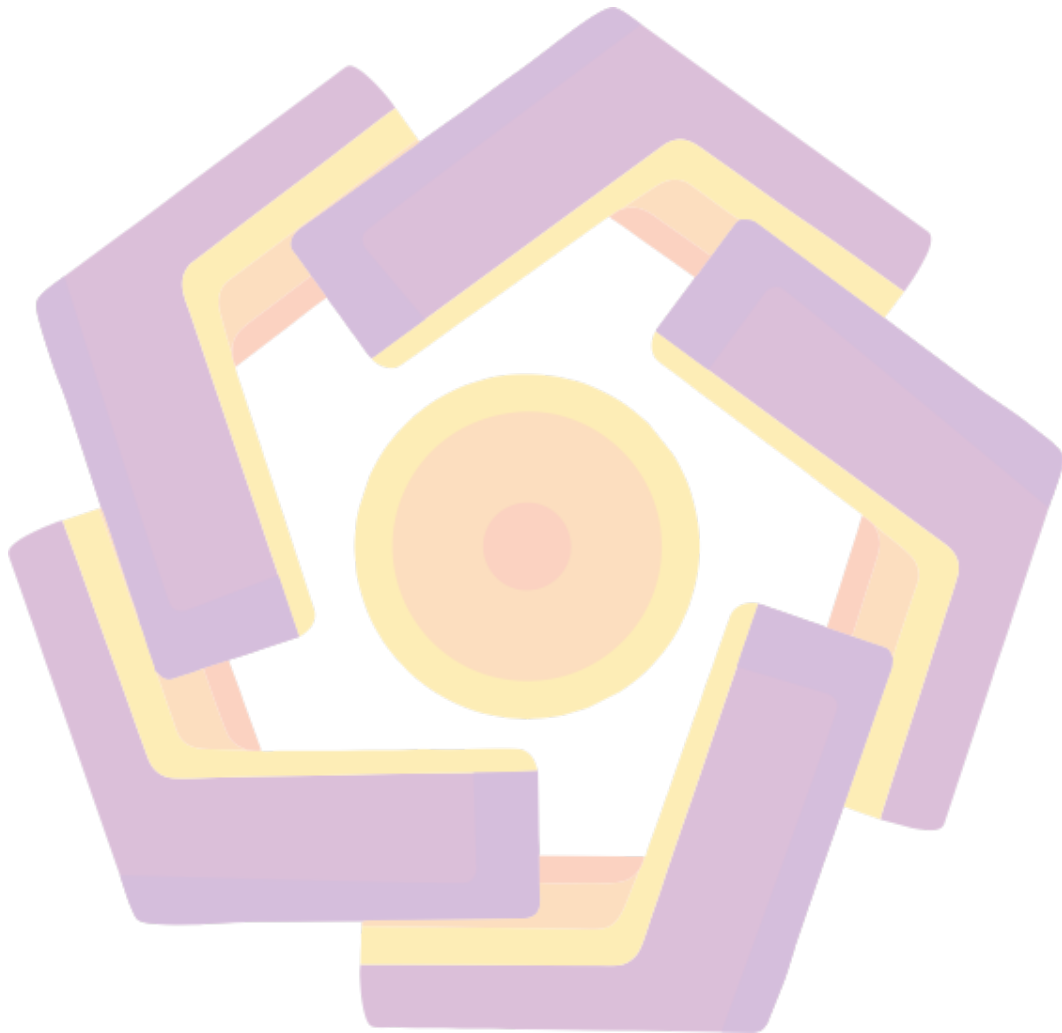
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
INTISARI	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	14
2.2.1 Sistem Informasi	14
2.2.2 Android	14
2.2.3 <i>Booking</i>	14
2.2.4 Kotlin	14

2.2.5	JavaScript	15
2.2.6	Node Js	15
2.2.7	Android Studio	15
2.2.6	Application Programming <i>Interface</i> (API)	16
2.2.7	Rest API	16
2.2.8	Clean Architecture	17
2.2.9	Model <i>View</i> <i>View</i> Model (MVVM)	17
2.2.10	Metode Waterfall	18
2.2.11	<i>UML</i> (Unified Modeling Language)	20
2.2.12	Pengujian <i>Black Box</i>	22
BAB III METODE PENELITIAN		23
3.1	Objek Penelitian	23
3.2	Alur Penelitian	23
3.2.1	Pengumpulan Data	25
3.2.2	Analisis Kebutuhan	25
3.2.3	Desain	26
3.2.4	Implementasi	26
3.2.5	Pengujian	27
3.3	Alat dan Bahan	27
3.3.1	Data penelitian	27
3.3.2	Alat/instrument	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
4.1	Pengumpulan Data	30
4.1.1	Wawancara	30
4.2	Analisis Kebutuhan	31
4.2.1	Analisis <i>SWOT</i>	31

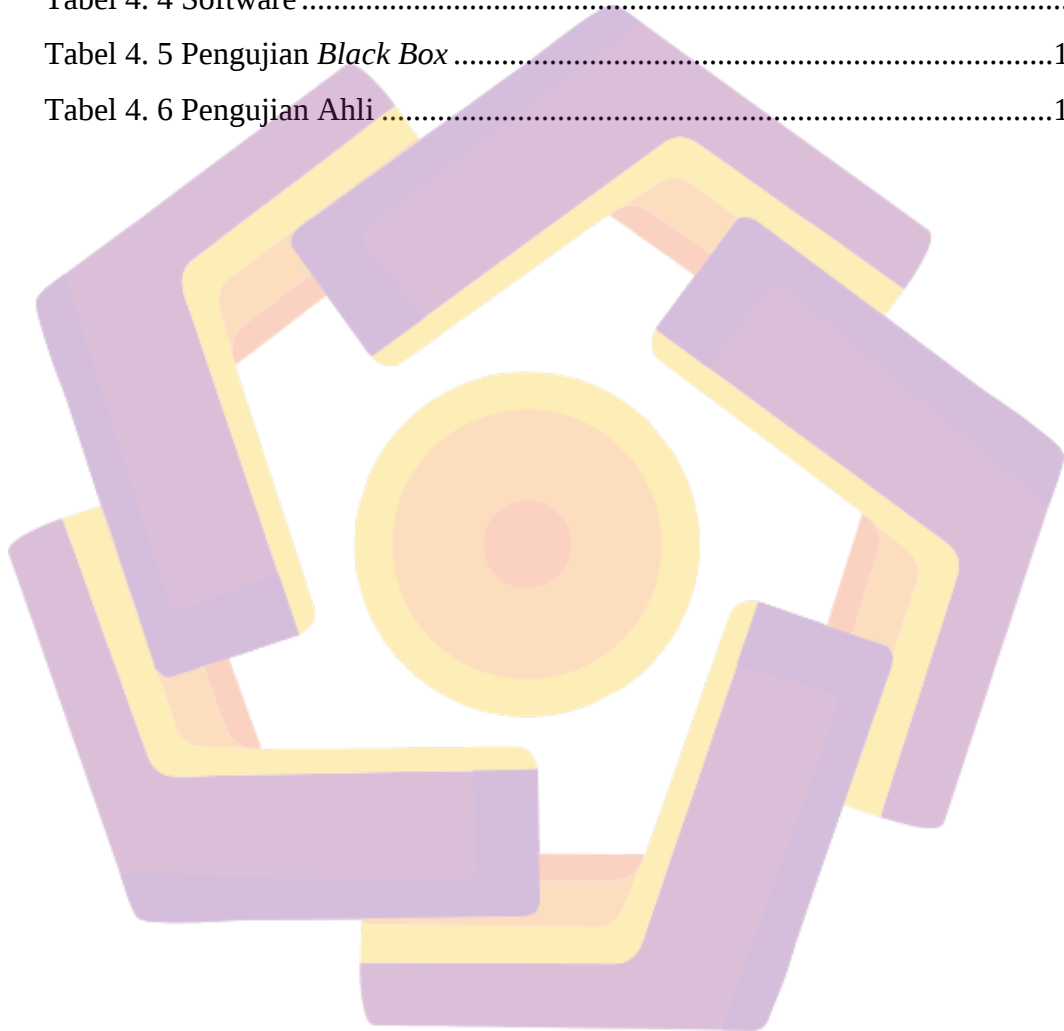
4.2.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	32
4.2.3	Analisis Non Fungsional	33
4.3	Design	34
4.3.1	UML (Unified Modeling Language)	34
4.3.2	Wireframe	68
4.4	Implementasi	73
4.4.1	Integrasi Retrofit Dan Dagger Hilt	73
4.4.2	Fitur <i>Login</i> Pengguna	78
4.4.3	Fitur Registrasi Pengguna	87
4.4.4	Fitur Menampilkan Lapangan	93
4.4.5	Fitur Memesan Lapangan	99
4.4.6	Fitur Pembayaran <i>Online</i>	106
4.4.7	Fitur menampilkan riwayat pemesanan	113
4.4.8	Fitur melihat nota pembayaran	119
4.4.9	Fitur Filter Tanggal	120
4.4.10	Fitur Filter Sesi	123
4.4.11	Fitur Login Admin	125
4.4.12	Fitur Dashboard Admin	126
4.4.13	Fitur Jenis Lapangan Data	127
4.4.14	Fitur Sesi Lapangan Data	128
4.4.15	Fitur Booking Data	130
4.4.16	Fitur Ketersediaan Lapangan Data	131
4.4.17	Fitur Laporan	132
4.5	Pengujian	133
BAB V	PENUTUP	139
5.1	Kesimpulan	139

5.2 Saran	139
REFERENSI	140
LAMPIRAN.....	144



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Wawancara Pertanyaan dan Jawaban	30
Tabel 4. 2 Analisis <i>SWOT</i>	31
Tabel 4. 3 Hardware.....	33
Tabel 4. 4 Software	33
Tabel 4. 5 Pengujian <i>Black Box</i>	133
Tabel 4. 6 Pengujian Ahli	137



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	34
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Register</i>	36
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Login</i>	37
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Melihat Daftar Lapangan</i>	38
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Memfilter Daftar lapangan</i>	39
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Memfilter Sesi Lapangan</i>	40
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram Pemesanan Lapangan</i>	41
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Pembayaran Online</i>	42
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Melihat Riwayat Pemesanan</i>	43
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Nota Digital</i>	44
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	45
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram Jenis Lapangan</i>	46
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram Sesi</i>	47
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram Lapangan</i>	48
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram Booking</i>	49
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram Ketersediaan Lapangan</i>	50
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram Laporan</i>	51
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram Register</i>	52
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram Login</i>	53
Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram Melihat Daftar Lapangan</i>	54
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram Memfilter Dengan Tanggal</i>	55
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram Memfilter Dengan Sesi</i>	56
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram Memesan Lapangan</i>	57
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram Pembayaran Online</i>	58
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram List Riwayat Pemesanan</i>	59
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram Nota Pembayaran</i>	60
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	61
Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram Jenis Lapangan</i>	62
Gambar 4. 29 <i>Sequence Diagram Kelola Sesi Lapangan</i>	63

Gambar 4. 30 Sequence Diagram Kelola Lapangan	64
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Kelola Booking	65
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Ketersediaan Lapangan	66
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Laporan	66
Gambar 4. 34 Class Diagram	67
Gambar 4. 35 Desain Wireframe Aplikasi Booking Gor Jawa Kalasan	68
Gambar 4. 36 Desain Wireframe Aplikasi Booking Gor Jawa Kalasan	69
Gambar 4. 37 Desain Wireframe Aplikasi Website Admin Gor Jawa Kalasan	69
Gambar 4. 38 Desain Wireframe Aplikasi Website Admin Gor Jawa Kalasan	70
Gambar 4. 39 Desain Wireframe Aplikasi Website Admin Gor Jawa Kalasan	71
Gambar 4. 40 Desain Wireframe Aplikasi Website Admin Gor Jawa Kalasan	72
Gambar 4. 41 Desain Wireframe Aplikasi Website Admin Gor Jawa Kalasan	73
Gambar 4. 42 Source Code Integrasi Retrofit Dan Dagger Hilt	74
Gambar 4. 43 Source Code untuk Integrasi Repository dengan Dagger Hilt	76
Gambar 4. 44 Source Code menyediakan UseCase sebagai dependensi dalam ViewModel	77
Gambar 4. 45 Source Code untuk Inisialisasi Dagger Hilt pada Aplikasi	78
Gambar 4. 46 Source Code untuk Model Data LoginResponse dalam Proses Autentikasi	79
Gambar 4. 47 Source Code untuk Endpoint API Login dengan Retrofit	80
Gambar 4. 48 Source Code untuk Model Data LoginModel sebagai Body Request API Login	80
Gambar 4. 49 Source Code untuk Implementasi Repository Autentikasi	81
Gambar 4. 50 Source Code untuk Menangani Status Respon API	82
Gambar 4. 51 Source Code untuk Interface AuthRepository yang Menyediakan Fungsi Login	83
Gambar 4. 52 Source Code untuk Implementasi AuthInteractor yang Mengelola Proses Login Pengguna	83
Gambar 4. 53 Source Code untuk Interface yang Mendeklarasikan Fungsi login User	84
Gambar 4. 54 Source Code ViewModel untuk yang Mengelola Proses Login	85

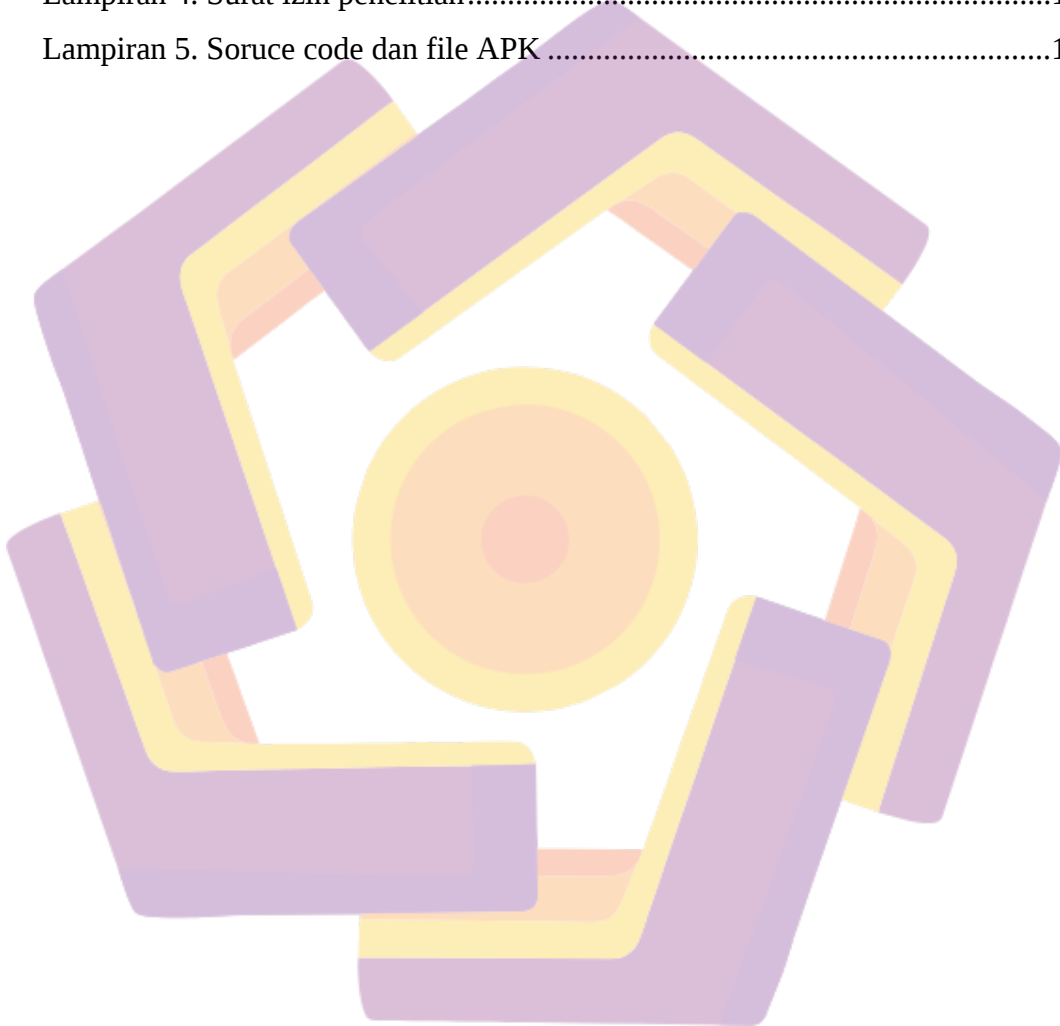
Gambar 4. 55 <i>Source Code</i> view untuk mengamati hasil login pada view model	86
Gambar 4. 56 <i>Source Code</i> untuk Model Data Register Response	87
Gambar 4. 57 <i>Source Code</i> untuk Endpoint API Register dengan Retrofit.....	88
Gambar 4. 58 <i>Source Code</i> body untuk request API.....	88
Gambar 4. 59 <i>Source Code</i> fungsi untuk proses registrasi	89
Gambar 4. 60 <i>Source Code</i> untuk Interface AuthRepository yang Menyediakan Fungsi Register	89
Gambar 4. 61 <i>Source Code</i> untuk Implementasi AuthInteractor yang Mengelola Proses Register	90
Gambar 4. 62 <i>Source Code</i> untuk Interface yang Mendeklarasikan Fungsi loginUser	90
Gambar 4. 63 <i>Source Code</i> ViewModel untuk Register.....	91
Gambar 4. 64 <i>Source Code</i> view untuk mengamati RegisterResult pada ViewModel	92
Gambar 4. 65 <i>Source Code</i> implementasi data response daftar lapangan	93
Gambar 4. 66 <i>Source Code</i> RemoteDataSource untuk Menangani Pengambilan Data Lapangan Menggunakan API.....	94
Gambar 4. 67 <i>Source Code</i> untuk yang Mengelola Pengambilan Data Lapangan	95
Gambar 4. 68 <i>Source Code</i> untuk interface repository yang Menyediakan Fungsi Get data lapangan	96
Gambar 4. 69 <i>Source Code</i> untuk interface yang mendeklarasikan fungsi data lapangan.....	96
Gambar 4. 70 <i>Source Code</i> untuk implementasi interactor yang mengelola proses mengambil data lapangan	97
Gambar 4. 71 <i>Source Code</i> view model untuk mengelola data lapangan	98
Gambar 4. 72 <i>Source Code</i> untuk mengamati data lapangan pada UI	99
Gambar 4. 73 <i>Source Code</i> response untuk get lapangan by id.....	100
Gambar 4. 74 <i>Source Code</i> untuk end point get lapangan berdasarkan id	100
Gambar 4. 75 <i>Source Code</i> RemoteDataSource untuk menangani pengambilan data lapangan berdasarkan id menggunakan API	101

Gambar 4. 76 <i>Source Code</i> untuk mengelola pengambilan data lapangan berdasarkan id.....	103
Gambar 4. 77 <i>Source Code</i> untuk interface repository yang menyediakan fungsi get lapangan by id.....	104
Gambar 4. 78 <i>Source Code</i> implementasi interactor yang mengelola proses mengambil data lapangan by id.....	104
Gambar 4. 79 <i>Source Code</i> untuk <i>interface</i> yang mendeklarasikan fungsi data lapangan by id.....	104
Gambar 4. 80 <i>Source Code</i> view model untuk mengelola data lapangan by id .	105
Gambar 4. 81 <i>Source Code</i> untuk mengamati data lapangan by id pada UI	106
Gambar 4. 82 <i>Source Code</i> Data Model untuk menerima respons pembayaran .	107
Gambar 4. 83 <i>Source Code</i> end point API untuk melakukan pembayaran.....	108
Gambar 4. 84 <i>Source Code</i> untuk mengelola proses pembayaran.....	108
Gambar 4. 85 <i>Source Code</i> untuk <i>interface</i> Repository yang menyediakan fungsi pembayaran.....	109
Gambar 4. 86 <i>Source Code</i> untuk implementasi <i>interactor</i> yang mengelola proses pembayaran.....	109
Gambar 4. 87 <i>Source Code</i> untuk interface yang mendeklarasikan fungsi pembayaran.....	110
Gambar 4. 88 <i>Source Code</i> view model untuk mengelola data pembayaran	111
Gambar 4. 89 <i>Source Code</i> untuk mengamati data pembayaran pada UI	112
Gambar 4. 90 <i>Source Code</i> Data Model <i>Booking Response</i>	113
Gambar 4. 91 <i>Source Code</i> endpoint API untuk melakukan get data <i>Booking</i> atau riwayat pembayaran.....	113
Gambar 4. 92 <i>Source Code</i> RemoteDataSource untuk menangani pengambilan data daftar riwayat pembayaran	114
Gambar 4. 93 <i>Source Code</i> untuk mengelola proses riwayat pembayaran.....	115
Gambar 4. 94 <i>Source Code</i> untuk <i>Interface Repository</i> yang Menyediakan Fungsi <i>get</i> data riwayat pembayaran	116
Gambar 4. 95 <i>Source Code</i> untuk implementasi <i>interactor</i> yang mengelola proses mengambil data riwayat pembayaran	116

Gambar 4. 96 <i>Source Code</i> untuk <i>Interface</i> yang mendeklarasikan fungsi data riwayat pembayaran.....	117
Gambar 4. 97 <i>Source Code</i> untuk mengelola pengambilan data riwayat pembayaran	118
Gambar 4. 98 <i>Source Code View</i> untuk mengamati data riwayat <i>Booking</i> pada <i>UI</i>	119
Gambar 4. 99 <i>Source Code view</i> untuk menampilkan data note ke <i>UI</i>	120
Gambar 4. 100 <i>Source Code View Model</i> untuk mengelola daftar lapangan berdasarkan tanggal yang dipilih.....	121
Gambar 4. 101 <i>Source Code view</i> untuk mengamati data lapangan yang difilter dengan tanggal pada <i>UI</i>	122
Gambar 4. 102 <i>Source Code View Model</i> filter data lapangan dengan pilih sesi	123
Gambar 4. 103 <i>Source Code</i> untuk mengamati filter sesi untuk menampilkan data lapangan pada <i>UI</i>	124
Gambar 4. 104 <i>Source Code</i> Halaman Login Admin	126
Gambar 4. 105 <i>Source Code</i> DashboardPage	127
Gambar 4. 106 <i>Source Code</i> Jenis Lapangan Data.....	128
Gambar 4. 107 <i>Source Code</i> Sesi Lapangan Data	129
Gambar 4. 108 <i>Source Code</i> Booking Data.....	130
Gambar 4. 109 <i>Source Code</i> Ketersediaan Lapangan Data	131
Gambar 4. 110 <i>Source Code</i> Download Laporan	132

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Wawancara.....	144
Lampiran 2. Dokumentasi lapangan bulu tangkis.....	145
Lampiran 3. Dokumentasi Lapangan Bulu tangkis.....	145
Lampiran 4. Surat izin penelitian.....	146
Lampiran 5. Sorce code dan file APK	147

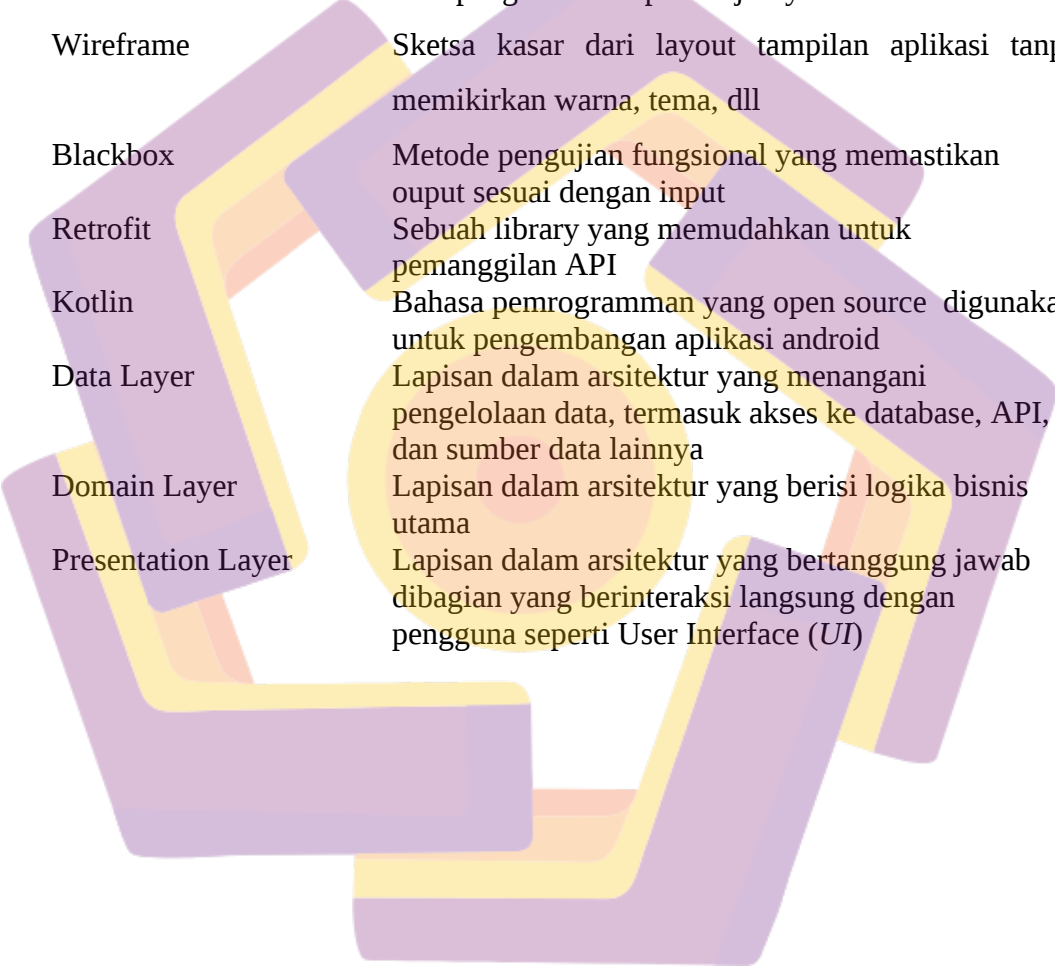


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



MVVM	Model View ViewModel
UI	User Interface
UML	Unified Modeling Language
API	Application Programming Interface
SDLC	Software Development Life Cycle
SWOT	<i>Strengths , Weaknesses , Opportunities ,Threats</i>
IDE	Integrated Development Environment
URL	Uniform Resource Locator
XML	Extensible Markup Language
JSON	JavaScript Object Notation
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
REST	Representational State Transfer

DAFTAR ISTILAH



Application Programming Interface	Mekanisme yang digunakan untuk berkomunikasi antar aplikasi maupun antar platform
Waterfall	Salah satu metode pengembangan perangkat lunak dengan sistem alir, yaitu tahap sebelumnya akan mempengaruhi tahap selanjutnya
Wireframe	Sketsa kasar dari layout tampilan aplikasi tanpa memikirkan warna, tema, dll
Blackbox	Metode pengujian fungsional yang memastikan output sesuai dengan input
Retrofit	Sebuah library yang memudahkan untuk pemanggilan API
Kotlin	Bahasa pemrograman yang open source digunakan untuk pengembangan aplikasi android
Data Layer	Lapisan dalam arsitektur yang menangani pengelolaan data, termasuk akses ke database, API, dan sumber data lainnya
Domain Layer	Lapisan dalam arsitektur yang berisi logika bisnis utama
Presentation Layer	Lapisan dalam arsitektur yang bertanggung jawab dibagian yang berinteraksi langsung dengan pengguna seperti User Interface (UI)

INTISARI

Teknologi informasi dan komunikasi yang terus berkembang pesat, mendorong para pelaku bisnis untuk mengadopsi sistem informasi guna meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan. Gor Jawa Kalsan merupakan penyedia lapangan bulu tangkis di Sleman, saat ini masih menggunakan metode manual melalui aplikasi WhatsApp untuk proses pemesanan. Metode ini sering menyebabkan keterlambatan dalam konfirmasi pemesanan serta tidak menyediakan layanan untuk melihat ketersediaan lapangan secara real-time, yang berpotensi menimbulkan ketidakpuasan pelanggan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis aplikasi android dari mulai proses bisnis sampai ke tampilan interfacenya. Pengembangan sistem ini menggunakan metode waterfall, dengan Kotlin sebagai bahasa pemrograman, dan menerapkan pola arsitektur MVVM(*Model View ViewModel*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi berbasis aplikasi berbasis android dapat memberikan kemudahan pelanggan dalam proses pemesanan lapangan.

Kata kunci: android, air terjun, sistem informasi, bulu tangkis, penyewaan

ABSTRACT

Information and communication technology continues to grow rapidly, encouraging businesses to adopt information systems to improve operational efficiency and service quality. Gor Jawaara Kalasan is a badminton court provider in Sleman, currently still using manual method through WhatsApp application for the booking process. This method often causes delays in booking confirmation and does not provide services to view real-time court availability, which has the potential to cause customer dissatisfaction.

This research aims to develop an android application-based information system from the business process to the interface. This system development uses the waterfall method, with Kotlin as the programming language, and applies the MVVM (Model View ViewModel) architecture pattern. The results of this study indicate that the development of an android-based application-based information system can provide convenience for customers in the field booking process.

Keyword: android, waterfall, information system, badminton, booking