

**PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN PADA GEDUNG
OLAHRAGA KAMANDANOE BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Havid Fitraturun Nizar

13.12.7419

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN PADA GEDUNG
OLAHRAGA KAMANDANOE BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Havid Fitraturun Nizar

13.12.7419

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN PADA GEDUNG
OLAHRAGA KAMANDANOE BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Havid Fitraturun Nizar

13.12.7419

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Agustus 2017

Dosen Pembimbing,


M. Rudyanto Arief, MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN PADA GEDUNG
OLAHRAGA KAMANDANOE BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Havid Fitraturun Nizar

13.12.7419

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 10 Febuari 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bety Wulan Sari, M.Kom
NIK. 190302254

Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 16 Febuari 2020



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta,

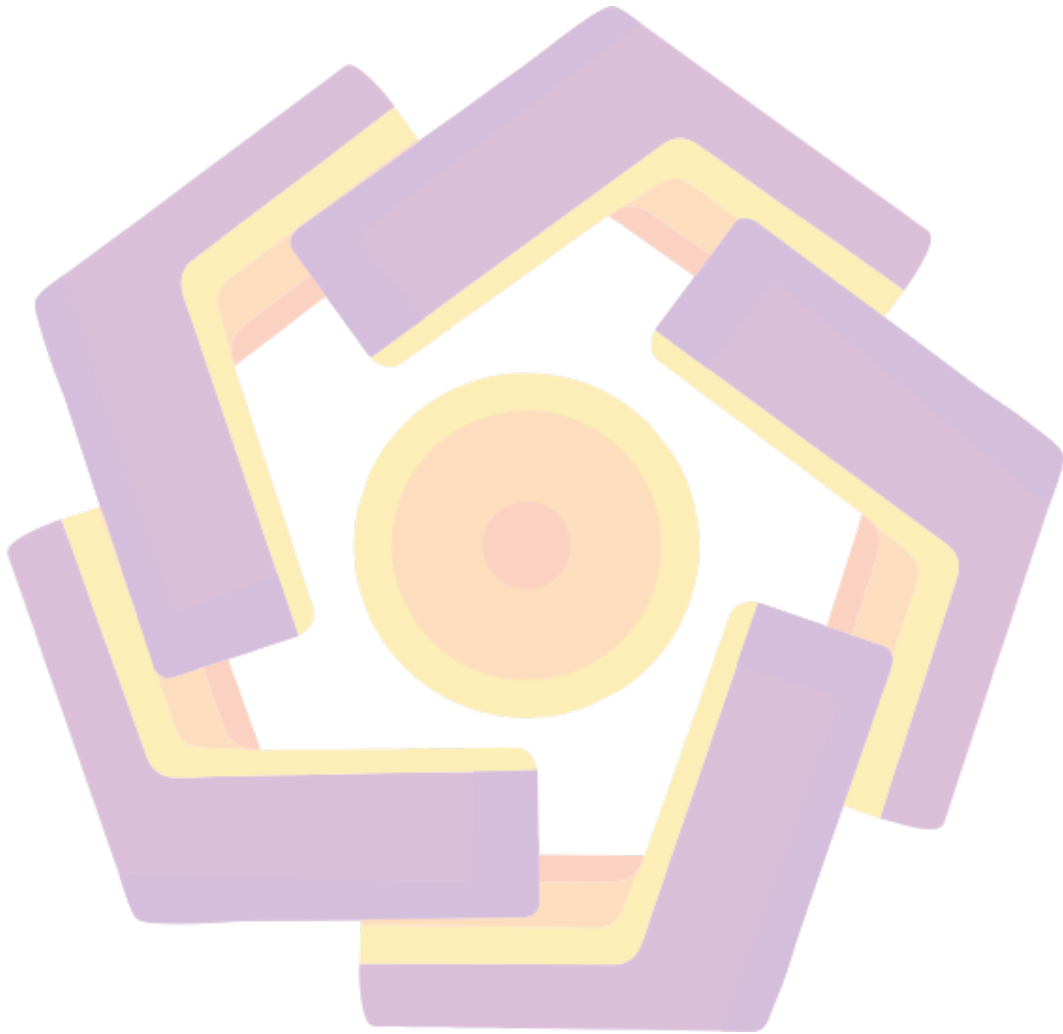


Havid Fitratun Nizar

NIM. 13.12.7419

MOTTO

“Lakukan yang terbaik, sehingga aku tak akan menyalahkan diriku sendiri atas segalanya” (Magdalena Neuer)



PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Kepada Allah SWT.
2. Keua orang tua, bapak Wahyudin dan Almarhumah ibunda tercinta Siti Samsiah yang selalu mendoakan, membuat semangat, dan memberikan semua fasilitas untuk penunjang kuliah.
3. Bapak M.Rudyanto Arief, MT yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir proses pembuatan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Kepada pengelola dan karyawan Gedung Olahraga Kamandanoe yang telah memberikan ijin penelitian sampai membantu dalam proses penelitian.
6. Saudari saya Luthfiana Azizah dan keluarga yang telah mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat.
7. Terimakasih kepada para kerabat dekat maupun jauh atas hiburannya yang menemani di sela-sela proses penulisan naskah skripsi.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Penjadwalan Pada Gedung Olahraga Kamandanoe Berbasis Android” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa kita panjatkan kepada junjungan Nabi kita yaitu Nabi Muhammad shallallahu alaihi wa sallam, para keluarga, dan para sahabatnya, serta orang-orang yang mengikutinya hingga akhir zaman.

Selesainya penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini:

- 1) Kedua orang tua penulis yang telah memberi dukungan materil maupun non material serta dukungan semangat dan doa yang tak pernah putus selama ini.
- 2) Bapak M.Rudyanto Arief ,MT . selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, arahan, ide serta semangat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- 3) Saudara penulis, M.Khoirul Ardi yang tidak lelah membantu, menyemangati, dan mendukung ketika mulai lelah mengerjakan.
- 4) Teman-teman dan seluruh yang terlibat dalam pembuatan skripsi ini.

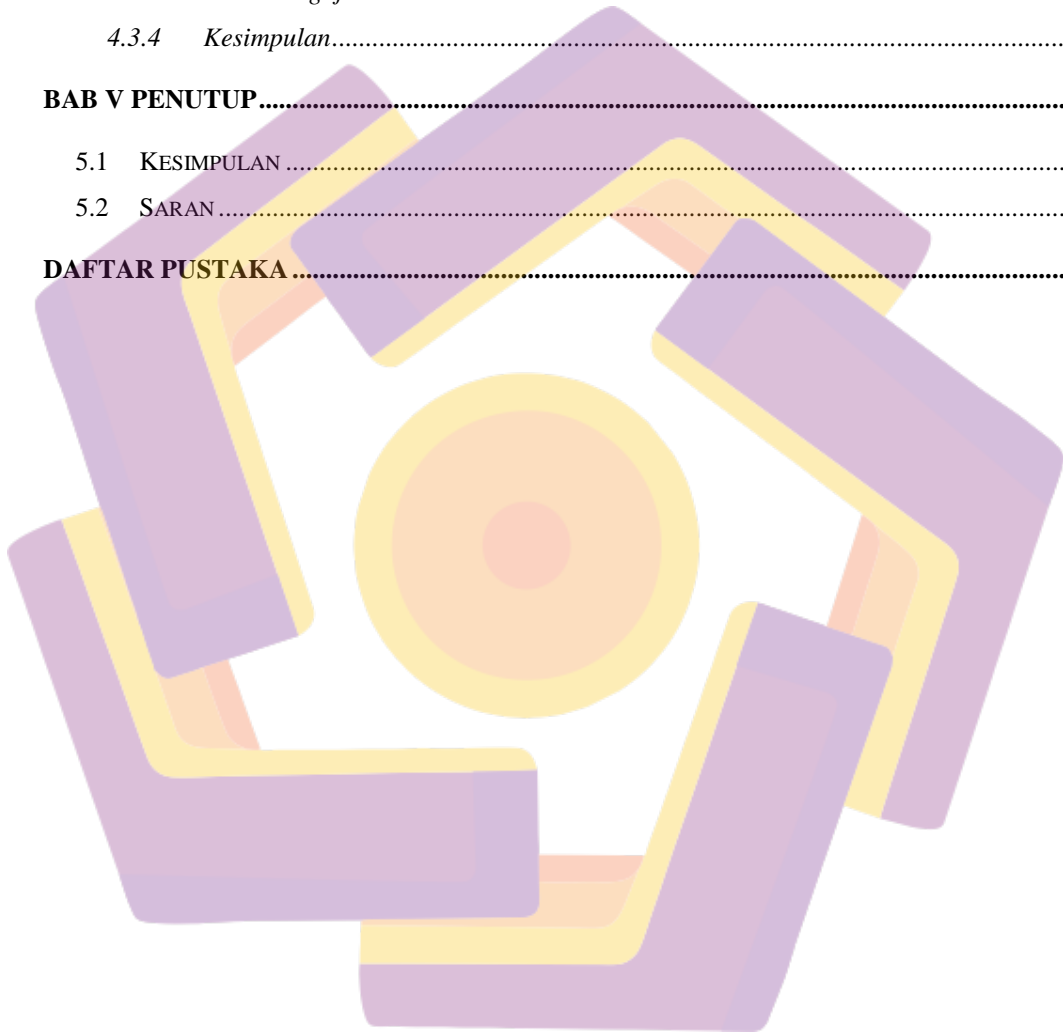
Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua, terutama bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta perkembangan Ilmu Komputar dan Siterm Informasi.

DAFTAR ISI

PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN PADA GEDUNG OLAHRAGA KAMANDANOE BERBASIS ANDROID	I
PERSETUJUAN.....	III
PENGESAHAN.....	IV
PERNYATAAN.....	V
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
INTISARI	XV
ABSTRACT	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 METODE PENELITIAN	4
1.5.1 <i>Metode Pengumpulan Data.....</i>	<i>4</i>
1.5.2 <i>Metode Pembuatan Aplikasi.....</i>	<i>4</i>
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	8

2.2	APLIKASI MOBILE.....	9
2.3	BADMINTON.....	10
2.4	PEMODELAN SISTEM APLIKASI.....	11
2.4.1	UML.....	11
2.4.2	Tujuan UML.....	12
2.4.3	Diagram-Diagram UML.....	13
2.4.4	ERD (Entity Relationship Diagram).....	19
2.5	BASIS DATA.....	20
2.5.1	Definisi Basis Data.....	20
2.5.2	Kelebihan Basis Data.....	20
2.6	BAHASA PEMOGRAMAN JAVA.....	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		23
3.1	TINJAUAN UMUM.....	23
3.2	IDENTIFIKASI MASALAH.....	23
3.3	ANILISIS SISTEM.....	23
3.3.1	Analisis SWOT.....	23
3.4	ANALISIS KEBUTUHAN.....	25
3.4.1	Kebutuhan Fungsional.....	26
3.4.2	Kebutuhan Non-Fungsional.....	26
3.5	ANALISIS KELAYAKAN.....	28
3.5.1	Kelayakan Teknologi.....	28
3.5.2	Kelayakan Hukum.....	28
3.5.3	Kelayakan Operasional.....	29
3.6	PERANCANGAN SISTEM.....	29
3.7	UML.....	29
3.7.1	Use Case Diagram.....	29
3.7.2	Activity Diagram.....	32
3.7.3	Class Diagram.....	41
3.7.4	Sequence Diagram.....	43
3.8	RELASI ANTAR TABEL.....	57
3.9	PERANCANGAN INTERFACE / ANTARMUKA.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		66
4.1	IMPLIMENTASI.....	66
4.1.1	Tampilan Menu Login.....	66
4.1.2	Tampilan Menu Registrasi.....	67
4.1.3	Tampilan Menu Utama.....	68

4.1.4	<i>Tampilan Menu Order</i>	69
4.1.5	<i>Tampilan Menu Match</i>	70
4.1.6	<i>Tampilan Menu Profile</i>	71
4.3	PENGUJIAN PROGRAM	72
4.3.1	<i>Tujuan Pengujian</i>	73
4.3.2	<i>Prosedur Pengujian</i>	73
4.3.3	<i>Hasil Pengujian</i>	73
4.3.4	<i>Kesimpulan</i>	77
BAB V	PENUTUP	78
5.1	KESIMPULAN	78
5.2	SARAN	78
DAFTAR PUSTAKA	80



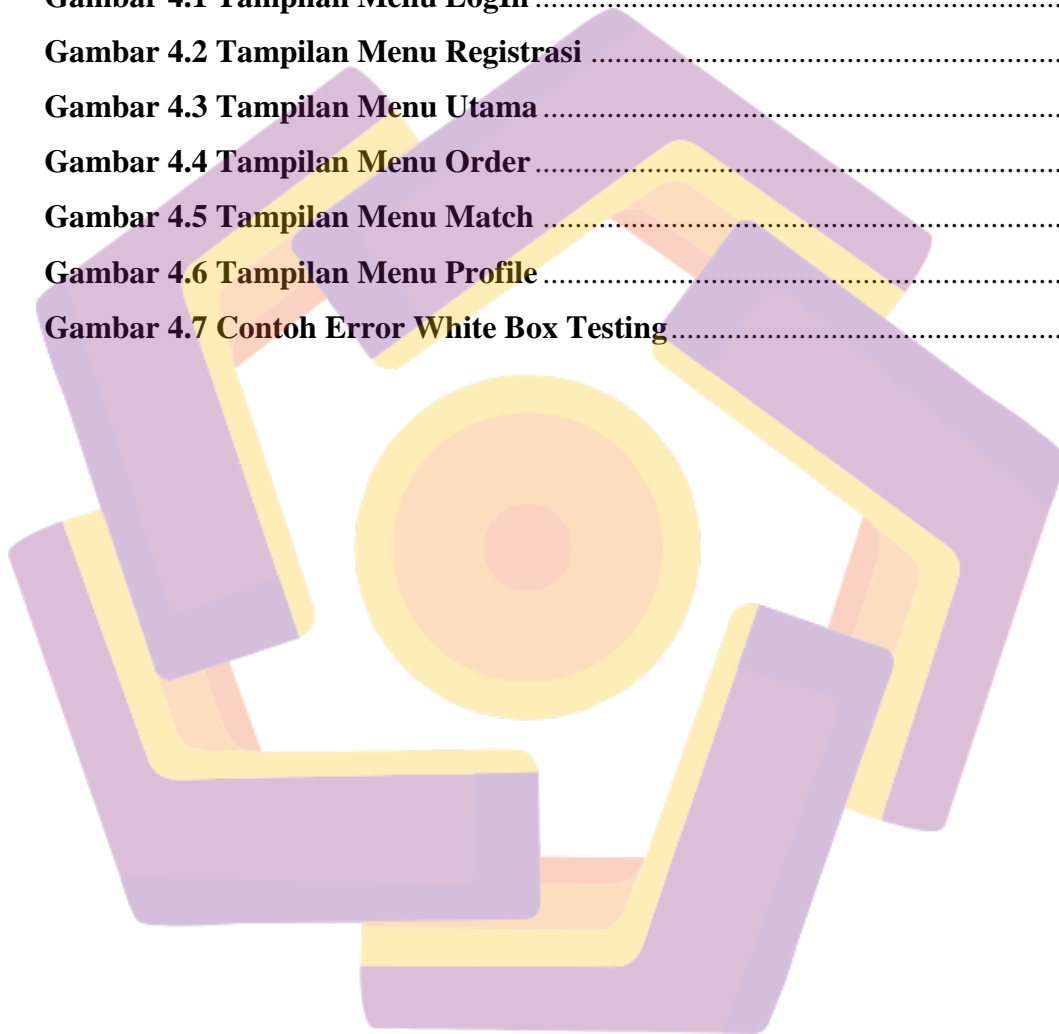
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	13
Tabel 2.2 Simbol Sequence Diagram	15
Table 2.3 Simbol Class Diagram	16
Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram	18
Tabel 2.5 Simbol ERD	19
Tabel 3.1 Analisis SWOT	24
Tabel 4.1 Spesifikasi perangkat yang digunakan.....	75
Tabel 4.2 Black Box Testing User.....	76
Tabel 4.3 Black Box Testing Mitra.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case User Diagram.....	30
Gambar 3.2 Use Case Mitra Diagram.....	31
Gambar 3.3 Activity Diagram Login User.....	33
Gambar 3.4 Activity Diagram Register User	34
Gambar 3.5 Activity Diagram Jadwal dan Order User	35
Gambar 3.6 Activity Diagram Jadwal dan Order User	36
Gambar 3.7 Activity Diagram Jadwal dan Order User	37
Gambar 3.8 Activity Diagram Login Mitra.....	38
Gambar 3.9 Activity Diagram User Order Mitra	39
Gambar 3.10 Activity Diagram Jadwal	40
Gambar 3.11 Class Diagram User	41
Gambar 3.12 Class Diagram Mitra	42
Gambar 3.13 Sequence Diagram Login User	44
Gambar 3.14 Sequence Diagram Registrasi User	45
Gambar 3.15 Sequence Diagram Jadwal Lapangan.....	46
Gambar 3.16 Sequence Diagram Order Lapangan	47
Gambar 3.17 Sequence Diagram Match	48
Gambar 3.18 Sequence Diagram Profile.....	49
Gambar 3.19 Sequence Diagram Update Profile	50
Gambar 3.20 Sequence Diagram Data Order	51
Gambar 3.21 Sequence Diagram Data Match	52
Gambar 3.22 Sequence Diagram Login Mitra	53
Gambar 3.23 Sequence Diagram Melihat Data User.....	54
Gambar 3.24 Sequence Diagram Melihat Data Order	55
Gambar 3.25 Sequence Diagram Melihat Data Lapangan	56
Gambar 3.26 Relasi antar tabel	57
Gambar 3.27 Desain Menu Log In	59
Gambar 3.28 Desain Menu Register.....	60

Gambar 3.29 Desain Menu Utama	61
Gambar 3.30 Desain Menu Order	62
Gambar 3.31 Desain Menu Match	64
Gambar 3.32 Desain Menu Profile	65
Gambar 4.1 Tampilan Menu LogIn	67
Gambar 4.2 Tampilan Menu Registrasi	68
Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama	69
Gambar 4.4 Tampilan Menu Order	70
Gambar 4.5 Tampilan Menu Match	71
Gambar 4.6 Tampilan Menu Profile	72
Gambar 4.7 Contoh Error White Box Testing	74



INTISARI

Handphone sudah menjadi bagian dari gaya hidup manusia jaman sekarang dan semakin berkembang teknologi dengan munculnya ponsel pintar (smartphone) yang menggunakan sistem operasi yang beraneka ragam mulai dari Symbian, Windows Phone, Mac OS, Blackberry dan Android. Melihat perkembangan sistem operasi yang ada saat ini, Android adalah sistem operasi yang berpotensi yang paling banyak digunakan pada produk smartphone.

Pada skripsi ini akan dibuat “Perancangan Sistem Penjadwalan Pada Gedung Olahraga Kamandanoe Berbasis Android”. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan agar membantu pengguna atau user smartphone Android dalam mendapatkan informasi mengenai lapangan badminton di gedung olahraga Kamandanoe.

Badminton merupakan suatu olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (tunggal) atau dua pasangan (ganda) yang saling berlawanan. Indonesia merupakan juara dunia pada olahraga ini sehingga kegiatan ini banyak digemari oleh masyarakat Indonesia khususnya remaja dan dewasa. Terbukti dari banyaknya ajang kompetisi untuk olahraga ini yang digelar pemerintah untuk mencari bibit atlet baru.

Kata Kunci: Badminton, Android, Penjadwalan dan Pemesanan

ABSTRACT

Mobile has become part of the lifestyle of people today and growing technology with the emergence of smart phones (smartphones) that use a diverse operating system ranging from Symbian, Windows Phone, Mac OS, Blackberry and Android. Looking at the development of the current operating system, Android is the most widely used operating system on smartphone products.

In this thesis will be made "Designing Scheduling System At Kamandanoe-Based Sports Building Android". This application is made with the aim to petrify users or Android smartphone users in getting information about the badminton field at the gymnasium Kamandanoe.

Badminton is a racket sport that is played by two (single) or two (double) couples are opposite each other. Indonesia is a world champion in this sport so that this activity much favored by the people of Indonesia, especially teenagers and adults. Proven from the many competitions for this sport that was held by the government to look for new athlete seeds.

Keyword: *Badminton, Android, Scheduling and Booking*