

**APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN BADMINTON  
BERBASIS ANDROID DI UD SAR ANDULANG**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO  
2021**

**APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN BADMINTON  
BERBASIS ANDROID DI UD SAR ANDULANG**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu (S-1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom.)



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO  
AGUSTUS 2021**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi di bawah ini:

Nama : **SUFYANTO**  
NIM : 2021400333  
Fak/Program Studi : Fakultas Teknik/Informatika  
Judul : **APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN  
BADMINTON BERBASIS ANDROID DI UD  
SAR ANDULANG**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo Tahun Akademik 2020/2021 Genap.

Demikian surat persetujuan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

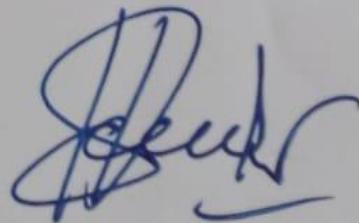
Paiton, 21 Agustus 2021

Pembimbing I,



**WAHAB SYA'RONI, M.Kom**

Pembimbing II



**Kamil Malik, M.Kom**

## PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi SUFYANTO ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 21 Agustus 2021

Mengesahkan :

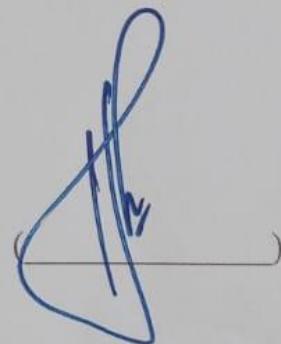
Dekan,



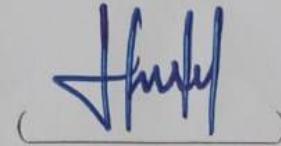
KAMIL MALIK, M.Kom

Tim Penguji :

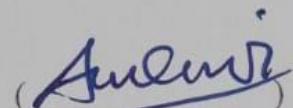
1. Ketua Sidang : Wahab Sya'roni, M.Kom  
NIDN : 0728038701



2. Penguji I : Ahmad Khairi, M.Kom  
NIDN : 0718018902



3. Penguji II : Ahmad Hudawi AS, M.Kom  
NIDN : 0722027002



## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Paiton, 21 Agustus 2021

Mahasiswa



2021400333

## ABSTRAK

Sufyanto, Aplikasi Pemesanan Lapangan Badminton Berbasis Android di UD SAR Andulang. Skripsi, Prodi Informatika Fakultas Teknik, Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo. Pembimbing (I) Wahab Sya'roni. M.Kom (II) Kamil Malik, M.Kom

**Kata Kunci :** Aplikasi Pemesanan, Lapangan Badminton, Android, Waterfall.

Perkembangan teknologi *platform smartphone*, salah satunya Android yang paling banyak dikembangkan saat ini, serta popularitasnya yang semakin tinggi, karena bukan hanya menguntungkan penggunanya, melainkan juga pengembang aplikasi, mengingat Android yang bersifat *open source*, sehingga semua orang bebas menciptakan serta mengembangkan berbagai macam aplikasi dalam *platform* Android, salah satunya aplikasi pemesanan *online*. Dalam melakukan pemesanan lapangan badminton di UD SAR Andulang, system yang digunakan masih menual, sehingga pemesan harus datang secara langsung kepada pemilik atau dengan mendatangi pihak yang bertugas di kantor, belum lagi jika pihak yang bertugas tidak sedang di kantor, maka pemesan harus menunggu untuk mendapatkan jadwal bermain di lapangan tersebut. Dari masalah yang telah dijelaskan, maka peneliti mengusulkan Aplikasi Pemesanan Lapangan Berbasis Android di UD SAR Andulang. Metode yang dipakai menggunakan metode *waterfall* untuk *software*, ANDROID STUDIO, XAMPP, dan SUBLIME TEXT untuk membangun system ini. Hasil dari penelitian yang telah penulis laksanakan dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu telah menghasilkan sebuah Aplikasi Pemesanan Lapangan Badminton berbasis Android di UD SAR Andulang, dan sudah diuji coba kepada pihak yang bertugas serta kepada 5 pengguna yang ingin melakukan pemesanan lapangan, persentase yang diperoleh dari perhitungan jumlah total maka menghasilkan persentase sebesar 88%, maka sistem ini dikategorikan sangat baik dan layak digunakan di UD SAR Andulang.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas rahmat Tuhan yang maha Esa, yang telah memberikan rahmat, taufiq serta kesehatan kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “Aplikasi Pemesanan Lapangan Badminton Berbasis Android di UD SAR Andulang”. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah limpahkan kepada pemberi suri tauladan yang baik yaitu Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang yang dihiasi dengan cahaya iman, islam dan ihsan.

Ucapan terima kasih juga tidak lupa saya ucapkan khususnya kepada dosen pembimbing bapak Wahab Sya'roni, M.Kom serta bapak Kamil Malik, M.Kom yang telah mengajarkan dan membimbing sehingga skripsi ini selesai seperti yang diharapkan. Terima kasih kepada orang tua serta keluarga yang telah men-support saya, dan tak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam memberikan ide-ide cemerlang dan gagasan serta *literature* penyusunan skripsi ini.

Permohonan maaf tidak lupa saya tuturkan apabila nantinya di dalam penulisan karya seni ini terdapat kesalah baik dari segi bahasa, pemilihan suku kata yang kurang pantas maupun menyenggung, mohon dimaafkan. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi si penulis dan menjadi sarana transportasi ilmu yang berguna bagi para pembaca, amin.

Paiton, 01 Oktober 2021

Penyusun,

**SUFYANTO**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I .....	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	2
1.5. Batasan Masalah .....	2
BAB II.....	3
2.1. Penelitian Relawan .....	3
2.2. Landasan Teori.....	5
2.2.1. Definisi Aplikasi.....	5
2.2.2. Pemesanan .....	5
2.2.3. Lapangan .....	5
2.2.4. Badminton .....	6
2.2.5. Android.....	6
2.2.6. Model Waterfall.....	6
2.2.7. Flowchart.....	7
2.2.8. Context Diagram .....	7
2.2.9. DFD (Data Flow Diagram).....	8
2.2.10. ERD (Entity Relationship Diagram) .....	9
BAB III .....	11
3.1. Rancangan Penelitian.....	11

3.2. Metodel penelitian .....	11
3.2.1. Studi Lapangan.....	11
3.3. Model Pengembangan.....	12
3.3.1. Analisis kebutuhan .....	12
3.3.2. Desain .....	13
3.3.3. Pengkodean.....	13
3.3.4. Pengujian .....	13
3.3.5. Pemeliharaan (Maintenance) .....	15
BAB IV .....	16
4.1. Pengumpulan Data .....	16
4.1.1. Hasil Observasi.....	16
4.1.2. Hasil Wawancara.....	16
4.2. Analisis dan Desain.....	17
4.2.1. Hasil Analisis.....	17
4.2.2. Desain Sistem .....	18
4.2.3. Desain Interface.....	24
4.3. Implementasi .....	27
4.4. Pengujian Sistem.....	32
4.4.1. Hasil Pengujian Internal .....	32
4.4.2. Hasil Pengujian Eksternal.....	33
BAB V.....	36
5.1. Kesimpulan .....	36
5.2. Saran-saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
RIWAYAT HIDUP .....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> .....	6
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian .....	11
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem Lama Pemesanan Lapangan Badminton....	18
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Sistem Baru Pemesanan Lapangan Badminton.....	19
Gambar 4.3 Kontek Diagram .....	20
Gambar 4.4 <i>Data Flow Diagram</i> .....	21
Gambar 4.5 <i>Conceptual Data Model</i> .....	22
Gambar 4.6 <i>Physical Data Model</i> .....	23
Gambar 4.7 Desain <i>Login</i> .....	25
Gambar 4.8 Desain Halaman <i>Dashboard</i> .....	25
Gambar 4.9 Desain Halaman Jadwal Lapangan .....	26
Gambar 4.10 Desain Halaman Input Pemesanan .....	26
Gambar 4.11 Desain Halaman Riwayat .....	27
Gambar 4.12 Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	28
Gambar 4.13 Halaman Tambah Lapangan.....	28
Gambar 4.14 Halaman Tambah Lapangan Admin .....	29
Gambar 4.15 Halaman Login .....	30
Gambar 4.16 Halaman <i>Dashboard</i> .....	30
Gambar 4.17 Halaman Jadwal Lapangan.....	31
Gambar 4.18 Halaman Pemesanan .....	31
Gambar 4.19 Halaman Riwayat .....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i> .....	7
Tabel 2.2 Simbol DFD .....	8
Tabel 2.3 Simbol ERD .....	9
Tabel 3.1 Pengujian Internal .....	14
Tabel 3.2 Pengujian Eksternal .....	15
Tabel 4.1 Tabel User .....	23
Tabel 4.2 Lapangan .....	24
Tabel 4.3 Pemesanan.....	24
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Internal .....	32
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Eksternal .....	33

