

Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Bulu Tangkis GOR Nandy Berbasis Web

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Teknologi Informasi pada Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh:

Naufal Hilmy Siregar

20190140057

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Naufal Hilmy Siregar

Nim : 20190140057

Program Studi : Teknologi Informasi

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Judul Karya : Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Bulu Tangkis GOR Nandy Berbasis Website

Menyatakan dengan benar dan tanpa paksaan bahwa:

1. Karya ini adalah asli hasil karya saya sendiri dengan arahan dan bimbingan dosen pembimbing.
2. Karya ini tidak memuat hasil karya orang lain kecuali acuan atau kutipan yang telah disebutkan sumbernya.
3. Karya ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana, magister dan atau doktor) di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atau institusi lainnya.
4. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui memberikan hak kepada dosen pembimbing dan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk menyimpan, menggunakan dan mengelola karya ini dan perangkat lainnya (jika ada) serta mempublikasikannya dalam bentuk lain, baik itu semua ataupun sebagian dengan tetap mencantumkan nama saya.

Yogyakarta, 17 Oktober 2024



Naufal Hilmy Siregar

MOTTO

“Hard work will always overcome natural talent when natural talent does not work hard enough.”

KATA PENGANTAR

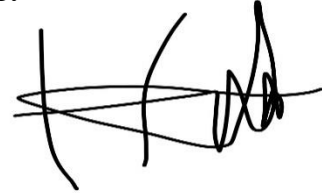
Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul " Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Bulu Tangkis GOR Nandy Berbasis Web" ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana Teknologi Informasi pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini, antara lain:

1. Allah SWT, atas segala hidayah, kemudahan, kesehatan dan keselamatan yang diberikan kepada penulis sehingga dapat terselesaikan dengan bai
2. Orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan dukungan moril dan materiil serta doa yang tiada henti.
3. Bapak Ir. Asroni, S.T., M.Eng., selaku dosen pembimbing 1, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Cahya Damarjati, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku dosen pembimbing 2, yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Seluruh dosen, pengajar, staff Tata Usaha Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan baik langsung maupun tidak langsung.
8. Teman seperjuangan rifa fahmi sidqy Prodi Teknologi Informasi, yang telah berbagi ilmu, pengalaman, serta dukungan selama masa studi.
9. Pihak GOR Nandy, yang telah bersedia menjadi objek penelitian dalam skripsi ini.
10. Semua pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas bantuan, dukungan, dan kontribusinya dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

Yogyakarta, 17 Oktober 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Naufal Hilmy Siregar

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
1.6 Tata Urutan Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Website	7
2.2.2 HTML	7
2.2.3 CSS	7
2.2.4 ReactJS	8
2.2.5 Supabase	8
2.2.6 SDLC (Software Development Life Cycle)	8
2.2.7 RAD (Rapid Application Development)	9
2.2.8 Metode Pengujian Blackbox	9
2.2.9 System Usability Scale (SUS)	10
BAB III METODOLOGI	11
3.1 Alat dan bahan	11
3.1.1. Alat	11
3.1.2 Bahan	11

3.2 Metode Penelitian	12
3.2.1. Fase Perencanaan (Requirements Planning Phase):	12
3.2.2. Fase Perancangan Pengguna (User Design Phase):	12
3.2.3 Fase Konstruksi (Construction Phase):	13
3.2.4 Fase Implementasi (Implementation Phase):	13
3.3 Gambaran Umum Sistem	13
3.4 Analisis Penelitian	14
3.4.1. Analisis Kebutuhan Sistem	14
3.4.2 Analisis Kebutuhan Pengguna	14
3.4.3 Alur Pemesanan Website	15
3.5 Desain Sistem	17
3.5.1. Use Case Diagram	18
3.5.2. Activity Diagram	19
3.5.3. ERD (Entity Relationship Diagram)	28
3.5.4. Class Diagram	31
3.5.5. Rancangan User Interface	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Pembuatan Database	45
4.1.1. Tabel User	46
4.1.2. Tabel Profile	47
4.1.3. Tabel Booking	48
4.1.4. Tabel Schedule	49
4.1.5. Tabel Court	50
4.1.6. Tabel Payments	51
4.1.7 Tabel Refund	52
4.2 Implementasi Antarmuka Website (<i>Interface</i>)	53
4.2.1 Halaman Beranda	54
4.2.2 Halaman Tentang	55
4.2.3 Halaman Lapangan	56
4.2.4 Halaman Kontak	57
4.2.5 Halaman Jadwal	58
4.2.6 Halaman Booking	59
4.2.7 Halaman Pembayaran	60
4.2.8 Halaman Riwayat Pemesanan User	61

4.2.9 Halaman Login	62
4.2.10 Halaman Daftar	63
4.2.11 Halaman Edit Profile.....	64
4.2.12 Halaman Admin Dashboard.....	65
4.2.13 Halaman Admin Kelola Lapangan	66
4.2.14 Halaman Admin Kelola Pemesanan.....	67
4.2.15 Halaman Admin Kelola Pembayaran	68
4.2.17 Halaman Admin Kelola Jadwal Lapangan	69
4.2.18 Halaman Admin Refund.....	70
4.3 Black Box Testing.....	70
4.3.1 Admin.....	71
4.3.2 User	78
4.3.3 Non User	83
4.4 Pengujian Usabilitas	85
4.5 Pembahasan.....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA.....	92
Lampiran.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use case Sistem Pemesanan GOR Badminton Nandy	18
Gambar 3.2 Activity Diagram Login dan daftar user	20
Gambar 3.3 Activity Diagram Sistem Pemesanan User	22
Gambar 3.4 User Edit Profile	23
Gambar 3.5 Diagram Admin Mengkonfirmasi Pemesanan	24
<i>Gambar 3.6 Activity Diagram Admin Menambah Lapangan Baru</i>	<i>25</i>
Gambar 3.7 Activity Diagram Admin Menolak Pemesanan	27
Gambar 3.8 ERD (Entity Relationship Diagram)	28
Gambar 3.9 Class Diagram	31
<i>Gambar 3.10 Rancangan Halaman Home</i>	<i>36</i>
<i>Gambar 3.11 Rancangan Halaman Tentang</i>	<i>37</i>
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Jadwal	38
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Kontak	39
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Admin Dashboard	40
Gambar 3.15 Halaman Manajemen Lapangan	41
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Kelola Pemesanan	42
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Kelola Pemesanan	43
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Kelola Lapangan	44
Gambar 4.1 Database Pemesanan GOR Nandy	45
Gambar 4.2 Tabel Profile	47
Gambar 4.3 Tabel Booking	48
Gambar 4.4 Tabel Schedule	49
Gambar 4.5 Tabel Court	50
Gambar 4.6 Tabel Payments	51
Gambar 4.7 Tabel Refund	52
Gambar 4.8 Halaman Beranda	54
Gambar 4.9 Halaman Tentang	55

Gambar 4.10 Halaman Lapangan	56
Gambar 4.11 Halaman Kontak	57
Gambar 4.12 Halaman Jadwal.....	58
Gambar 4.13 Halaman Booking.....	59
Gambar 4.14 Halaman Pembayaran	60
Gambar 4.15 Riwayat Pemesanan User	61
Gambar 4.16 Halaman Login	62
Gambar 4.17 Halaman Daftar.....	63
Gambar 4.18 Halaman Edit Profile	64
Gambar 4.19 Halaman Admin Dashboard	65
Gambar 4.20 Halaman Admin Kelola Lapangan	66
Gambar 4.21 Halaman Admin Kelola Pemesan.....	67
Gambar 4.22 Halaman Admin Kelola Pembayaran	68
Gambar 4.23 Halaman Admin Kelola Jadwal Lapangan	69
Gambar 4.24 Halaman Admin Refund.....	70
Gambar 4.25 Tampilan Acceptability Score	89

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengujian Admin.....	71
Tabel 4.2 Pengujian User	78
Tabel 4.3 Pengujian Non User.....	83
Tabel 4.4 Pertanyaan Usabilitas Sistem Informasi pemesanan Lapangan Bulu Tangkis GOR Nandy Berbasis Web.....	85
Tabel 4.5 Skala Penilaian	86
Tabel 4.6 Hasil Kuesioner	87
Tabel 4.7 Tabel Hasil Pengolahan Data	88