



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN
FUTSAL BERBASIS WEB PADA FUTSAL DEWI SRI TEGAL**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengambil Mata Kuliah Tugas Akhir

Oleh :

Nama : Muhammad Anwar

NIM : 21041064

**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

2024

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Anwar
NIM : 21041064
Jurusan / Program Studi : D-III Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul : **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB PADA FUTSAL DEWI SRI TEGAL”**

Merupakan hasil pemikiran dan kerjasama sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etika hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Juli 2024



Muhammad Anwar
21041064

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMISI**

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Anwar
NIM : 21041064
Jurusan / Program Studi : D-III Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti *Noneksklusif*** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul :

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN
FUTSAL BERBASIS WEB PADA FUTSAL DEWI SRI TEGAL”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada Tanggal : Juli 2024
Tegal, Juli 2024



Muhammad Anwar
21041064

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB PADA FUTSAL DEWI SRI TEGAL” yang disusun oleh Muhammad Anwar, NIM 21041064 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahakan di depan Tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi D-III Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, Juli 2024

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Safar Dwi Kurniawan, M.Kom.
NIPY. 03.021.487



Ahmad Maulana, S.Kom., M.Tr.T.
NIPY. 11.011.097

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN
LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB PADA FUTSAL
DEWI SRI TEGAL

Nama : Muhammad Anwar

NIM : 21041064

Program Studi : Teknik Komputer

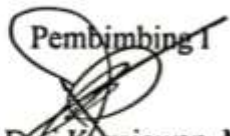
Jenjang : Diploma III

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal

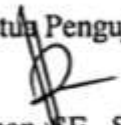
Tegal, 2024

Tim Penguji:

Pembimbing I


Safar Dwi Kurniawan, M.Kom.
NIPY. 03.021.487

Ketua Penguji


Arif Rakhman, SE., S.Pd., M.Kom.
NIPY.05.016.291

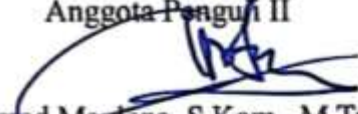
Pembimbing II


Ahmad Maulana, S.Kom., M.Tr.T.
NIPY. 11.011.097

Anggota Penguji I


Achmad Sutanto, M.Kom., M.Tr.T.
NIPY.11.012.128

Anggota Penguji II


Ahmad Maulana, S.Kom., M.Tr.T.
NIPY. 11.011.097

Mengetahui,
Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer,
Politeknik Harapan Bersama Tegal



Ida Afrilliana, S.T., M.Kom.
NIPY. 12.013.168

MOTTO

1. “Hai orang-orang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar” (Al-Baqarah:153)
2. “Tiap-tiap yang berjiwa pasti akan merasakan mati.” (az-Imran Ayat:185)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada :

1. Allah SWT yang memberikan hikmat dan rahmat-Nya datang pengetahuan dan kepandaian.
2. Nabi Muhammad SAW selaku pemberi suri tauladan kepada umat manusia.
3. Bapak Agung Hendarto, S.E.,M.A., selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
4. Ibu Ida Afriliana, S.T., M.Kom. selaku ketua program studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
5. Bapak Safar Dwi Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing I.
6. Bapak Ahmad Maulana, S.Kom., M.Tr.T. Selaku dosen pembimbing II.
7. Kedua orang tua yang selalu memberikan materi, doa, serta nasehat untuk menyelesaikan studi Diploma III ini.
8. Teman-teman dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

ABSTRAK

Dalam era digital saat ini, kebutuhan akan layanan yang efisien dan mudah diakses menjadi semakin penting. Salah satu bidang yang dapat memanfaatkan teknologi digital adalah penyewaan lapangan futsal. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem penyewaan lapangan futsal berbasis *web* yang dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kemudahan akses bagi pengguna. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode *waterfall*, yang meliputi tahap analisis, desain, implementasi, dan pengujian. Pada tahap analisis, kebutuhan pengguna diidentifikasi melalui survei dan wawancara. Tahap desain melibatkan pembuatan wireframe dan mockup untuk antarmuka pengguna, serta perancangan *database*. Implementasi dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* *Laravel*, sedangkan database menggunakan MySQL. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *black-box* testing untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem penyewaan lapangan futsal berbasis web ini dapat mempermudah proses pemesanan lapangan, mengurangi kesalahan pencatatan, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Fitur utama yang disediakan meliputi pencarian ketersediaan lapangan, pemesanan online, sistem pembayaran terintegrasi, notifikasi pemesanan, dan manajemen jadwal lapangan. Sistem ini juga dilengkapi dengan mekanisme keamanan untuk melindungi data pengguna dan transaksi online. Kesimpulannya, sistem penyewaan lapangan futsal berbasis web yang dikembangkan dalam penelitian ini berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan solusi yang efektif untuk mengatasi berbagai permasalahan dalam proses penyewaan secara manual. Rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut termasuk penambahan fitur pelaporan dan analitik untuk pengelolaan bisnis yang lebih baik.

Kata Kunci : Futsal, *web*, PHP, MySQL.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB PADA FUTSAL DEWI SRI TEGAL”**.

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal..
2. Ibu Ida Afriliana, S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi D III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Bapak Safar Dwi Kurniawan, M.Kom. selaku Pembimbing I.
4. Bapak Ahmad Mulana, S.Kom., M.Tr.T. selaku peming II.
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Juli 2024

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMISI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Tujuan	4
1.4.2. Manfaat	4
1.5. Sistematika Laporan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Penelitian Terkait.....	7
2.2. Landasan Teori	9
2.2.1. Pengertian Sewa	9

2.2.2. Website.....	9
2.2.3. Boosttrap	10
2.2.4. Visual Studio Code	10
2.2.5. MYSQL.....	11
2.2.6. DataBase	11
2.2.7. XAMPP	11
2.2.8. PHP	12
2.2.9. HTML	12
2.2.10. CSS.....	13
2.2.11. UML.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Prosedur Penelitian	19
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
4.1. Analisis Permasalahan	23
4.2. Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
4.2.1. Analisa Perangkat Keras	24
4.2.2. Analisa Perangkat Lunak	24
4.3. Perancangan Sistem	24
4.3.1 Use Case Diagram.....	25
4.3.2 Activity Diagram.....	29
4.3.3 Sequence Diagram.....	43
4.3.4 Class Diagram.....	50
4.4. Desain Input / Output.....	51

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
5.1. Implementasi Sistem.....	53
5.2. Hasil Pengujian.....	62
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	65
6.1 Kesimpulan.....	65
6.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Model Waterfall	20
Gambar 3. 2 Dewi Sri Futsal & Mini Soccer	22
Gambar 4. 1 <i>Use Case</i> Diagram	29
Gambar 4. 2 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i>	30
Gambar 4. 3 <i>Activity</i> Diagram Admin Data Transaksi	31
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> Diagram Admin Data Lapangan	32
Gambar 4. 5 <i>Activity</i> Diagram Admin Data Album	33
Gambar 4. 6 <i>Activity</i> Diagram Admin Data Foto	34
Gambar 4. 7 <i>Activity</i> Diagram Admin Data <i>Event</i>	35
Gambar 4. 8 <i>Activity</i> Diagram Admin Data Kategori	36
Gambar 4. 9 <i>Activity</i> Diagram Admin Data <i>Slider</i>	37
Gambar 4. 10 <i>Activity</i> Diagram Data Kontak	38
Gambar 4. 11 <i>Activity</i> Diagram Admin Diskon Member	39
Gambar 4. 12 <i>Activity</i> Diagram Admin Data Profil	39
Gambar 4. 13 <i>Activity</i> Diagram Admin Data Edit Akun	40
Gambar 4. 14 <i>Activity</i> Diagram Admin Data <i>User</i>	41
Gambar 4. 15 <i>Activity</i> Diagram Pelanggan <i>Booking</i> Lapangan	42
Gambar 4. 16 <i>Sequence</i> Diagram Login Admin Dan Pelanggan	43
Gambar 4. 17 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data Lapangan	44
Gambar 4. 18 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data Album	44
Gambar 4. 19 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data Foto	45
Gambar 4. 20 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data <i>Event</i>	45
Gambar 4. 21 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data Kategori	46
Gambar 4. 22 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Slider</i>	46
Gambar 4. 23 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data Kontak	47
Gambar 4. 24 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data <i>User</i>	47
Gambar 4. 25 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data Diskon Member	48
Gambar 4. 26 <i>Sequence</i> Diagram Admin Data Profil	48
Gambar 4. 27 <i>Sequence</i> Diagram Data Edit Akun	49

Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan <i>Booking Lapangan</i>	49
Gambar 4. 29 <i>Class Diagram</i>	50
Gambar 4. 30 Rancangan <i>Interface</i> Halaman <i>Login Admin Dan Pelanggan</i>	51
Gambar 4. 31 Rancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i>	51
Gambar 4. 32 Rancangan Halaman <i>Dashboard Website Futsal</i>	52
Gambar 5. 1 Halaman <i>Login Admin Dan Pelanggan</i>	53
Gambar 5. 2 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	54
Gambar 5. 3 Halaman <i>Website Futsal</i>	54
Gambar 5. 4 Halaman <i>Lapangan</i>	55
Gambar 5. 5 Halaman <i>Album</i>	56
Gambar 5. 6 Halaman <i>Foto</i>	56
Gambar 5. 7 Halaman <i>Event</i>	57
Gambar 5. 8 Halaman <i>Kategori</i>	58
Gambar 5. 9 Halaman <i>Slider</i>	58
Gambar 5. 10 Halaman <i>Kontak</i>	59
Gambar 5. 11 Halaman <i>Diskon Member</i>	59
Gambar 5. 12 Halaman <i>Profil</i>	60
Gambar 5. 13 Halaman <i>Edit Akun</i>	60
Gambar 5. 14 Halaman <i>User</i>	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	14
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i>	17
Tabel 4. 1 Identifikasi Aktor	25
Tabel 4. 2 Identifikasi <i>Use Case</i>	26
Tabel 5. 1 Pengujian <i>Blackbox</i>	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing Pembimbing 1	A-1
Lampiran 2 Surat Kesediaan Membimbing Pembimbing 2	A-2
Lampiran 3 Surat Permohonan Observasi.....	B-1
Lampiran 4 Surat Balasan Observasi	B-2
Lampiran 5 Foto Dokumen	C-1
Lampiran 6 <i>Source Code</i>	D-1