



**SISTEM INFORMASI *BOOKING* LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB DENGAN FITUR
*FIND MATCH***

(STUDI KASUS DI FUTSAL 4D)

Malfin Mendrofa	41818210020
Sebastian Fajar Juanito	41818210018
Rizkie Triansyah	41818210005

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2021



**SISTEM INFORMASI *BOOKING* LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB DENGAN FITUR
*FIND MATCH***

(STUDI KASUS DI FUTSAL 4D)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Malfin Mendrofa	41818210020
Sebastian Fajar Juanito	41818210018
Rizkie Triansyah	41818210005

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2021**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) NIM : Malfin Mendrofa
418182100020
Nama Mahasiswa (2) NIM : Sebastian Fajar Juanito
41818210018
Nama Mahasiswa (3) NIM : Rizkie Triansyah
41818210005
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI *BOOKING* LAPANGAN FUTSAL BERBASIS
WEB DENGAN FITUR *FIND MATCH*
(STUDI KASUS DI FUTSAL 4D)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 11 - 02 - 2022



Malfin Mendrofa

UNIVERS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawahini :

Nama Mahasiswa (1) NIM : Malfin Mendrofa
41818210020
Nama Mahasiswa (2) NIM : Sebastian Fajar Juanito
41818210018
Nama Mahasiswa (3) NIM : Rizkie Triansyah
41818210005
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI *BOOKING* LAPANGAN FUTSAL
BERBASIS WEB DENGAN FITUR *FIND MATCH*
(STUDI KASUS DI FUTSAL 4D)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 11 - 02 - 2022



Malfin Mendrofa

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) NIM : Malfin Mendrofa
41818210020
Nama Mahasiswa (2) NIM : Sebastian Fajar Juanito
41818210018
Nama Mahasiswa (3) NIM : Rizkie Triansyah
41818210005
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI *BOOKING* LAPANGAN FUTSAL BERBASIS
WEB DENGAN FITUR *FIND MATCH*
(STUDI KASUS DI FUTSAL 4D)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 11 - 02 - 2022

Menyetujui,



(Nur Ismawati, ST, M.Cs)
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) NIM : Malfin Mendrofa
41818210020
Nama Mahasiswa (2) NIM : Rizkie Triansyah
41818210005
Nama Mahasiswa (3) NIM : Sebastian Fajar Juanito
41818210018
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI *BOOKING* LAPANGAN FUTSAL
BERBASIS WEB DENGAN FITUR *FIND MATCH*
(STUDI KASUS DI FUTSAL 4D)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 11 - 02 - 2022

Menyetujui,



(Nur Ismawati, ST, M.Cs)
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
MT) Sek. Prodi Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom.,
Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas segala rahmat yang telah diberikan - Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal yang berjudul **“SISTEM INFORMASI *BOOKING* LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB DENGAN FITUR *FIND MATCH* (STUDI KASUS DI FUTSAL 4D)”**.

Dalam penyusunan proposal ini kami banyak sekali mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, Oleh karena itu dengan penuh rasa hormat kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang telah banyak memberikan bantuan baik secara moral maupun materi, serta dorongan semangat dan berkat do'a yang tak ternilai.
2. Ibu Nur Ismawati, ST, M.Cs, selaku Dosen Pembimbing Proposal Tugas Akhir
3. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Yunita Sartika Sari., S.Kom., M.Kom, M.Ak., M.MSI, selaku Koordinator Proposal Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Anis Cherid, SE.MTI, selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
6. Bapak Dendy Syafriandi selaku pemilik Lapangan Futsal 4D.
7. Dinda yang telah banyak memberikan motivasi dan semangat untuk menyelesaikan kuliah ini.
8. Adeline yang terus memberikan semangat untuk tidak menyerah dan mendukung dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
9. Ariella yang memberikan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik

Akhir kata, penulis berharap proposal ini bisa bermanfaat untuk semua pihak. Selain itu, kami berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.

MERCU BUANA

Jakarta, 11 - 02 - 2022



Malfin Mendrofa

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Landasan Teori	4
2.1.1. Pengertian Futsal	4
2.1.2. Pengertian Model Waterfall.....	4
2.1.3. PHP (Hypertext Preprocessor).....	4
2.1.4. DataBase.....	5
2.2. Penelitian Terkait.....	5
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	14
3.1. Lokasi Penelitian	14
3.2. Sarana Pendukung	14
3.3. Teknik Pengumpulan Data	15
3.4. Diagram Alir Penelitian.....	16
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Analisis Sistem Berjalan.....	20
4.1.1. Analisa Proses Bisnis.....	20
4.1.2. Identifikasi Masalah.....	21
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
4.3. Perancangan UML.....	25
4.3.1 Rancangan Use Case & Tabel Deskripsi	25
4.3.2 Rancangan Activity Diagram	39
4.3.3 Rancangan Sequence Diagram.....	52
4.3.4 Rancangan Class Diagram.....	63
4.4. Perancangan Basis Data.....	63
4.5. Perancangan Antar Muka	66

4.6.	Perancangan Masukan	72
4.7.	Perancangan Keluaran	74
4.8.	Implementasi Basis Data	79
4.9.	Implementasi Hasil Keluaran	80
4.10.	Hasil Pengujian Aplikasi	85
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		88
5.1.	Kesimpulan.....	88
5.2.	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		89
LAMPIRAN		92



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Literature Review	5
Tabel 3.1 Sarana Pendukung (Software)	14
Tabel 3.2 Sarana Pendukung (Hardware)	14
Tabel 4.1 Hasil Analisis Metode PIECES	21
Tabel 4.2 Hasil Analisis Metode Waterfall	24
Tabel 4.4 Deskripsi Use Case Sign In	27
Tabel 4.5 Deskripsi Use Case Mengubah Profil	28
Tabel 4.6 Deskripsi Use Case Booking	29
Tabel 4.7 Deskripsi Use Case Find Match	31
Tabel 4.8 Deskripsi Use Case Pembatalan Pemesanan	32
Tabel 4.9 Deskripsi Use Case Perubahan Jadwal	33
Tabel 4.10 Deskripsi Use Case Melakukan Pembayaran	35
Tabel 4.11 Deskripsi Use Case Mengelola Bundle	36
Tabel 4.12 Deskripsi Use Case Membuat Laporan	37
Tabel 4.13 Deskripsi Use Case Konfirmasi Kedatangan	38
Tabel 4.14 Hasil Pengujian	85



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Flowchart Bisnis Yang Sedang Berjalan	20
Gambar 4.2 Use Case Diagram	25
Gambar 4.3 Activity Diagram Sign Up	39
Gambar 4.4 Activity Diagram Sign In	40
Gambar 4.5 Activity Diagram Mengubah profil	41
Gambar 4.6 Activity Diagram Booking	42
Gambar 4.7 Activity Diagram Find Match	44
Gambar 4.8 Activity Diagram Pembatalan Pemesanan	45
Gambar 4.9 Activity Diagram Perubahan Jadwal	46
Gambar 4.10 Activity Diagram Melakukan Pembayaran	47
Gambar 4.11 Activity Diagram Mengelola Bundle	48
Gambar 4.12 Activity Diagram Membuat Laporan	50
Gambar 4.13 Activity Diagram Konfirmasi Kedatangan	51
Gambar 4.14 Sequence Diagram Sign Up	52
Gambar 4.15 Sequence Diagram Sign In	53
Gambar 4.16 Sequence Diagram Mengubah Profil	54
Gambar 4.17 Sequence Diagram Booking	55
Gambar 4.18 Sequence Diagram Find Match	56
Gambar 4.19 Sequence Diagram Pembatalan Pemesanan	57
Gambar 4.20 Sequence Diagram Perubahan Jadwal	58
Gambar 4.21 Sequence Diagram Melakukan Pembayaran	59
Gambar 4.22 Sequence Diagram Mengelola Bundle	60
Gambar 4.23 Sequence Diagram Membuat Laporan	61
Gambar 4.24 Sequence Diagram Konfirmasi Kedatangan	62
Gambar 4.25 Class diagram	63
Gambar 4.26 Rancangan tampilan Sign in (Pelanggan)	66
Gambar 4.27 Rancangan tampilan halaman utama	67
Gambar 4.28 Rancangan Tampilan Halaman Tipe Pesanan (Pelanggan)	67
Gambar 4.29 Rancangan tampilan halaman bundle	68
Gambar 4.30 Rancangan Tampilan Halaman Jenis Lapangan (Pelanggan)	68
Gambar 4.31 Rancangan Tampilan Halaman Find Match (Pelanggan)	69
Gambar 4.32 Rancangan Tampilan Halaman Sign In (Admin)	69
Gambar 4.33 Rancangan Tampilan Halaman Dashboard (Admin)	70
Gambar 4.34 Rancangan Tampilan Halaman Transaksi	70
Gambar 4.35 Rancangan Tampilan Halaman Laporan (Admin)	71
Gambar 4.36 Rancangan Tampilan Halaman Bundle (Admin)	71
Gambar 4.37 Rancangan masukkan form sign up (pelanggan)	72
Gambar 4.38 Rancangan masukkan form profil (pelanggan)	72
Gambar 4.39 Rancangan masukkan penjadwalan (pelanggan)	73
Gambar 4.40 Rancangan masukkan bundle (admin)	73
Gambar 4.41 Laporan Detail Transaksi Penggunaan Lapangan Mingguan	74
Gambar 4.42 Laporan Detail Transaksi Penggunaan Lapangan Bulanan	75
Gambar 4.43 Laporan Pendapatan perJenis Lapangan Harian	75
Gambar 4.44 Laporan Pendapatan perJenis Lapangan Mingguan	76
Gambar 4.45 Laporan Pendapatan perJenis Lapangan Bulanan	76
Gambar 4.46 Laporan Bundle Paling Diminati	77
Gambar 4.47 Laporan Detail Perubahan Jadwal	77
Gambar 4.48 Laporan Detail Pembatalan Pemesanan	78

Gambar 4.49 Laporan Bukti Pembayaran Pelanggan.....	78
Gambar 4.50 Tabel Keseluruhan Pada Database.....	79
Gambar 4.51 Tabel Admin.....	79
Gambar 4.52 Tabel Bundle.....	79
Gambar 4.53 Tabel Transaksi.....	79
Gambar 4.54 Tabel Users.....	80
Gambar 4.55 Tabel Lapangan.....	80
Gambar 4.56 Implementasi Tampilan Keluaran Detail Pesanan (Pelanggan).....	80
Gambar 4.57 Implementasi Tampilan Keluaran Bukti Pembayaran (Pelanggan).....	81
Gambar 4.58 Implementasi Tampilan Laporan (Admin).....	81
Gambar 4.59 Implementasi Tampilan Halaman Data Transaksi (Admin).....	81
Gambar 4.60 Implementasi Tampilan Halaman data Bundle (Admin).....	82
Gambar 4.61 Implementasi Tampilan Halaman data Find Match (Pelanggan).....	82
Gambar 4.62 Implementasi Tampilan Halaman data Pesanan Saya (Pelanggan).....	82
Gambar 4.63 Implementasi Tampilan Halaman detail Profil (Pelanggan).....	83
Gambar 4.64 Implementasi Tampilan Halaman detail Transaksi find match (Pelanggan).....	83
Gambar 4.65 Implementasi Tampilan Halaman detail pilihan bundle (Pelanggan).....	83
Gambar 4.66 Implementasi Tampilan halaman data lapangan (admin).....	84



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian	92
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian	93
Lampiran 3 Biodata	96
Lampiran 4 Kartu Asistensi Tugas Akhir	99



UNIVERSITAS
MERCU BUANA