

TUGAS AKHIR

SKEMA SKRIPSI

**APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL
MENGUNAKAN PAYMENT GATEWAY
(STUDI KASUS : RISKUNA FUTSAL)**



HUSEF SHOLIKHUL IBAD

NIM : 185410110

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2024

**TUGAS AKHIR
SKEMA SKRIPSI**

**APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL
MENGUNAKAN PAYMENT GATEWAY
(STUDI KASUS : RISKUNA FUTSAL)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada



**Program Sarjana
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Disusun Oleh
HUSEF SHOLIKHUL IBAD
NIM : 185410110**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFOTMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Menggunakan
Payment Gateway (Studi Kasus : Riskuna Futsal)
Nama : Husef Sholikhul Ibad
NIM : 185410110
Program Studi : Informatika
Program : Sarjana
Semester : Ganjil
Tahun Akademik : 2024/2025

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan
di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir

Yogyakarta, 25 Oktober 2024
Dosen Pembimbing,



Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 05110467002

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL MENGGUNAKAN PAYMENT GATEWAY (STUDI KASUS : RISKUNA FUTSAL)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan diterima untuk
memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh

Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Fakultas Nama Fakultas
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 15 Oktober 2024

Dewan Penguji

NIDN

Tandatangan

1. Ir. M.Guntara, M.T.

0509066101

2. Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom.

0511046702

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



Dini Faktasari, S.T., M.T.

NIDN : 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Oktober 2024



Husef Sholikhul Ibad

NIM: 185410110

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis dedikasikan kepada mereka yang tak henti-hentinya ditanya, "kapan wisuda?". Wisuda sedikit terlambat bukanlah sesuatu yang memalukan. Bagi kalian yang membaca halaman ini dan mungkin berada dalam situasi serupa, tetaplah bersemangat. Terkadang, ada alasan di balik kelulusan yang tertunda yang tak bisa diungkapkan kepada publik, namun percayalah, alasan penulis disini adalah alasan yang tak terhindari.

Dengan selesainya skripsi ini, meskipun terlambat penulis tetap bangga, penulis adalah sarjana kedua dalam keluarga sekaligus anak terakhir yang selalu dinanti kabar-kabar baiknya. Untuk karya yang sederhana ini, maka penulis persembahkan kepada :

1. Cinta pertama penulis, Ibu Isnaniyah, beliau yang selalu mendoakan yang terbaik untuk anak-anaknya, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, namun beliau adalah guru pertama yang mengajari banyak hal kepada penulis, dan berkat beliau penulis sampai dititik ini.
2. Bapak Sunanto, beliau juga tidak sempat merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, namun beliau namun beliau adalah pendidik, pembentuk karakter, yang membuat penulis bisa survive dimanapun berada.
3. Husef Sholikhul Ibad karena sudah bertarung habis-habisan untuk mengalahkan egonya sendiri dan dapat kembali memiliki alasan untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai.

MOTTO

Hidup tak selalu berjalan sesuai keinginanmu. Kita menyadari bahwa ada beberapa hal yang tak terwujud meski berusaha keras. Namun, meski begitu kita belajar bahwa itu tidak menjadi masalah. waktu akan mulai berlalu lebih cepat.

Waktu akan berlalu, dan kita tak bisa berbuat apa-apa. Begitulah cara kita menghabiskan setiap hari dalam hidup. Kita akan menikmati semua kebahagiaan yang diberikan oleh kehidupan.

~Kim Soo Hyun~

Orang yang hidup di masa lalu dan terus mengenangnya tak akan pernah bisa maju. Apa yang terjadi sudah terjadi, yang penting adalah apa yang akan kau lakukan setelah ini.

~Gol D.Roger~

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan nikmat sehat-Nya, baik itu berupa sehat fisik maupun akal pikiran, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Selesainya Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Sri Redjeki, S.Si., M.Kom., PhD., selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Dr. L. N. Harnaningrum, S. Si., MT, selaku Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Teknologi Digital Indonesia.
3. Bapak Totok Budioko, S.T., M.T., selaku Wakil Rektor Bidang Umum, Sumber Daya, Keuangan, dan Inovasi Sistem Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. Bapak Dr. Bambang Purnomosidi DP, S. E. Akt., S. Kom., MMSI., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia.
5. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.
6. Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs, selaku Sekretaris Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.
7. Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu selama pengerjaan skripsi.
8. Bapak Ir. M. Guntara, M.T. dan Ibu Erna Hudianti P., S.Si, M.Si, selaku dosen penguji.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	13
2.2.1 Futsal.....	13
2.2.2 Penyewaan Lapangan Futsal.....	14
2.2.3 PHP	14
2.2.4 MySql.....	14
2.2.5 Laragon	15
2.2.6 Framework Laravel.....	15
2.2.7 Payment Gateway	16
2.2.8 Midtrans	17

2.2.9 Waterfall	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Analisi Sistem.....	18
3.1.1 Sistem Penyewaan Lapangan Futsal.....	18
3.1.2 Analisis Sstem yang Berjalan Di Riskuna Futsal	18
3.1.3 Analsis Kelemahan Sistem	19
3.1.4 Analisis Sistem Yang Diusulkan	20
3.2 Analisa Dan Rancangan Sistem Riskuna Futsal.....	23
3.1.4 Use Case Diagram.....	23
3.1.5 Class Diagram	25
3.1.6 Activity Diagram.....	25
3.1.7 Sequence Diagram	28
3.3 Pengumpulan Data.....	34
3.4 Rancangan Struktur Tabel Riskuna Futsal	35
3.5 Perancangan Interface	39
3.6 Pengujian Sistem	47
3.7 Perawatan	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Implementasi dan Uji Coba Sistem	48
4.1.1 AuthController	48
4.1.2 CourtController	49
4.1.3 MembershipController	49
4.1.4 TransactionController	51
4.1.5 MidtransCallbackController	53
4.2 Implementasi Frontend.....	55
4.2.1 Halaman Home	55
4.2.2 Halaman Schedule Lapangan.....	57
4.2.3 Halaman Pembayaran	59
4.2.4 Halaman Utama Admin	61
4.2.5 Halaman Transaksi Admin	62
4.2.6 Halaman Lapangan	64
4.2.7 Halaman Pelanggan	66
4.2.8 Halaman MyDashboard	67
4.3 Pengujian	69

4.3.1 Pengujian Alpha.....	70
4.3.2 Pengujian Beta	71
4.4 Pembahasan	72
4.4.1 Hasil Pengujian Alpha	72
4.4.2 Hasil Pengujian Beta.....	77
BAB V PENUTUP.....	80
5.1 KESIMPULAN	80
5.2 SARAN	81
DAFTAR PUSTAKA	xv

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang Berjalan	19
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	24
Gambar 3.3 Class Diagram.....	25
Gambar 3.4 Activity Diagram Aktor Pelanggan.....	26
Gambar 3.5 Activity Diagram Aktor Admin	27
Gambar 3.6 Sequence Diagram Login/Register User.....	28
Gambar 3.7 Sequence Diagram Pemasanan Lapangan.....	29
Gambar 3.8 Sequence Diagram Join Memberships	30
Gambar 3.9 Sequence Diagram Login Admin.....	31
Gambar 3.10 Sequence Diagram Menambah/Edit data Lapangan	32
Gambar 3.11 Sequence Diagram Menambah Memberships.....	33
Gambar 3.12 Tampilan Login/Register	40
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Utama	40
Gambar 3.14 Tampilan Form Pemesanan.....	41
Gambar 3.15 Tampilan Gabung Memberships	41
Gambar 3.16 Tampilan MyDashboard	42
Gambar 3.17 Halaman Transactions Admin.....	42
Gambar 3.18 Halaman Daftar Lapangan	43
Gambar 3.19 Halaman Buat Lapangan Baru	43
Gambar 3.20 Halaman View	44
Gambar 3.21 Halaman Memberships Admin	45
Gambar 3.22 Halaman Tambah Member.....	45

Gambar 3.23 Halaman Customer Admin	46
Gambar 3.24 Halaman Pembayaran	46
Gambar 4.1 Halaman Home	55
Gambar 4.2 Schedule Lapangan	57
Gambar 4.3 Halaman Pembayaran	59
Gambar 4.4 Halaman Utama Admin	61
Gambar 4.5 Halaman Transaksi Admin	62
Gambar 4.6 Halaman Lapangan	64
Gambar 4.7 Halaman Detail Lapangan.....	64
Gambar 4.8 Halaman Pelanggan	66
Gambar 4.9 Halaman Detail Pelanggan.....	66
Gambar 4.10 Halaman MyDashboard	67
Gambar 4.11 SUS Score	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis PIECES	20
Tabel 3.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras Tahap Implementasi.....	22
Tabel 3.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak Tahap Implementasi.....	22
Tabel 3.4 Tabel Users	35
Tabel 3.5 Tabel Lapangan	36
Tabel 3.6 Tabel Jadwal	36
Tabel 3.7 Tabel Transactions.....	37
Tabel 3.8 Tabel Memberships	38
Tabel 3.9 Tabel Member.....	39
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Alpha	71
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Beta.....	72
Tabel 4.3 Tabel Responden	78

INTISARI

Di zaman yang serba digital ini kita perlu meninggalkan metode konvensional dalam semua aspek kehidupan dan bisnis. Riskuna futsal memiliki permasalahan dalam *reservasi* lapangan futsal, dimana pihak penyewa harus datang ke tempat sawa untuk melakukan *reservasi* dan admin harus mendatanya pelanggan secara konvensional. Metode SDLC yang digunakan dalam pengembangan adalah dengan metode *waterfall*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner dan wawancara. Metode system usability scale untuk mengetahui tingkat efektifitas, efisiensi dan kepuasan pengguna.

Hasil dari pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem reservasi online menggunakan payment gateway dan teknologi laravel, bertujuan untuk membantu kinerja dari penyedia lapangan. Sehingga dalam proses resevasi dapat lebih cepat efektif dan efisien. Aplikasi ini juga memiliki fitur memberships untuk pelanggan yang sudah mempunyai jadwal untuk berolahraga dan mendapatkan harga istimewa dari penyedia lapangan.

Kata Kunci : *Aplikasi, Futsal, Laragon, Laravel, Midtrans, MySQL, Payment Gateway*

ABSTRACT

In this digital era, we must move away from conventional methods in all aspects of life and business. Riskuna Futsal faces issues with futsal field reservations, where tenants must visit the location to make reservations, and the admin must register customers manually. The SDLC method used in development is the waterfall model. Data collection techniques include questionnaires and interviews. The System Usability Scale method is employed to assess the effectiveness, efficiency, and user satisfaction.

The results of the testing show that the online reservation system using a payment gateway and Laravel technology aims to enhance the performance of the field providers. This makes the reservation process faster, more effective, and efficient. The application also features memberships for customers with regular schedules, offering special rates from the field providers.

Keywords: Application, Futsal, Laragon, Laravel, Midtrans, MySQL, Payment Gateway