

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN
PERSATUAN BULU TANGKIS ILLVERD**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pada
Departemen Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Negeri Padang*



OLEH:

FADLILLAH HUZHAIN

18076054/2018

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRONIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2025

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN PERSATUAN BULU TANGKIS ILLVERD

Nama : Fadlillah Huzhain
TM/NIM : 2018/18076003
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Departemen : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Oktober 2025

Disetujui Oleh,
Pembimbing



Dr. Agariadne Dwinggo Samala, S.Kom, M.Pd.T

NIP. 19930822 201903 1 008

Mengetahui,
Kepala Departemen Teknik Elektronika



Dr. Dedy Irfan S.Pd, M.Kom.

NIP. 19760408 200501 1 002

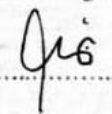
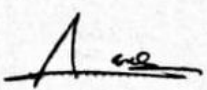
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Departemen Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan
Lapangan Persatuan Bulu Tangkis Ilverd
Nama : Fadlillah Huzhain
TM/NIM : 2018/18076054
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Departemen : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Oktober 2025

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	Dr. Mahesi Agni Zaus, M.Pd.T.	
2. Anggota I	Dr. Agariadne Dwinggo Samala, S.Kom, M.Pd.T	
3. Anggota II	Rido Putra, S.Pd., M.Pd.T.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadlillah Huzhain
TM / NIM : 2018/18076054
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Departemen : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Persatuan Bulu Tangkis Illverd” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis dan diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti aturan tata penulisan karya ilmiah yang lazim. Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Oktober 2025

Yang Menyatakan,



Fadlillah Huzhain

NIM 18076054

ABSTRAK

Persatuan bulu tangkis Illverd (PB Illverd) menghadapi berbagai kendala dalam pengelolaan penyewaan lapangan secara manual, seperti risiko kehilangan data, proses pemesanan yang lambat, dan minimnya transparansi informasi bagi pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi penyewaan lapangan PB Illverd berbasis web menggunakan *framework* Laravel. Penelitian ini menggunakan metode *prototype* dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem menggunakan UML, implementasi dengan Laravel, dan pengujian menggunakan *Black Box Testing*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi penyewaan lapangan dan pengelolaan data penyewaan menjadi lebih baik. Fitur utama sistem meliputi pemesanan *real-time*, pembayaran *online*, dan *dashboard* admin untuk pengelolaan penyewaan lapangan.

Kata Kunci: Laravel, Sistem Informasi, Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis, Pengembangan Web.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir yang berjudul **”Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Persatuan Bulu Tangkis Ilverd”**.

Penulis membuat Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis dibantu dan dibimbing dari berbagai pihak. Untuk itu penulis sampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan, motivasi dan do’a dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Syukhri, ST.,M.CIO. selaku Penasehat Akademik dan yang telah membantu saya dalam urusan administrasi serta yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis.
3. Bapak Dr. Agariadne Dwinggo Samala, S.Kom., M.Pd.T. selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dengan penuh rasa sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Dr. Mahesi Agni Zaus, M.Pd.T. dan bapak Rido Putra, S.Pd., M.Pd.T selaku dosen penelaah yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis.

5. Bapak Dr. Dedy Irfan S.Pd, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika dan selaku Kepala Departemen Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.
6. Aldi Rizal chan, Naufal Alfarizi Silalahi, Sultan Devansyah, Arjuna Satya Rizaldi, Defri Indra, Heri Kurniawan, Muhammad Al-Rasyid, Muhammad Genta, Muhammad Rudi, dan Fachry Alfansury selaku teman yang senantiasa memberikan semangat dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman satu angkatan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika 2018 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi dan bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak atau pembaca, demi kesempurnaan tulisan di masa yang akan datang. Atas kritik dan saran dari segenap pembaca, penulis ucapkan terima kasih.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Padang, Oktober 2025

Fadlillah Huzhain

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Tugas Akhir	8
F. Manfaat Tugas Akhir	8
1. Manfaat Teoritis	9
2. Manfaat Praktis	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Bulu Tangkis.....	11
B. Penyewaan	12

C. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
1. Pengertian Sistem.....	12
2. Pengertian Informasi	14
3. Pengertian Sistem Informasi	15
4. Komponen Sistem Informasi.....	17
D. Website	18
E. Perangkat Lunak Perancangan Sistem	18
1. PHP (<i>PHP: Hypertext Preprocessor</i>)	19
2. <i>Laravel</i>	20
3. <i>Web Server</i>	21
4. <i>Payment Gateway</i>	21
5. <i>Database</i>	22
F. Metode Pengembangan Sistem	23
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	30
A. <i>Communication</i> (Komunikasi).....	30
B. <i>Quick Plan</i>	32
C. <i>Modeling Quick Design</i>	34
D. <i>Construction of Prototype</i>	39
E. <i>Deployment Delivery & Feedback</i>	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Tahap Perencanaan dan Pengumpulan Kebutuhan	40
B. <i>Construction of Prototype</i> (Tahap Awal)	43

1. <i>Deployment</i> dan Uji Coba (<i>Testing</i>).....	52
2. <i>Feedback</i>	54
BAB V PENUTUP	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Papan Tulis Informasi Jadwal Sewa Lapangan.....	3
Gambar 2. Buku Laporan Penyewaan yang telah selesai	4
Gambar 3. Proses Metode <i>Prototyping</i>	24
Gambar 4. <i>Activity diagram</i> Proses bisnis yang berjalan.....	31
Gambar 5. <i>Activity diagram</i> Proses bisnis yang diusulkan	32
Gambar 6. <i>Use case diagram</i> akses pengguna.....	34
Gambar 7. <i>Activity Diagram</i> Pemesanan.....	35
Gambar 8. <i>Activity Diagram</i> Riwayat Penyewaan	35
Gambar 9. <i>Activity Diagram</i> Pindah Jadwal Sewa	36
Gambar 10. <i>Activity Diagram</i> Batalkan Sewa	36
Gambar 11. <i>Activity Diagram</i> Kelola Informasi Sewa	37
Gambar 12. <i>Activity Diagram</i> Persetujuan Pembatalan.....	37
Gambar 13. <i>Activity Diagram</i> laporan sewa	38
Gambar 14. <i>Class Diagram</i> Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis	38
Gambar 15. Halaman utama.....	44
Gambar 16. Halaman jadwal sewa.....	44
Gambar 17. Halaman <i>Login</i>	45
Gambar 18. Halaman pemesanan dengan formulir biasa.....	46
Gambar 19. Halaman pemesanan dengan formulir <i>member</i>	47
Gambar 20. Halaman pindah jadwal.....	48
Gambar 21. Halaman riwayat penyewaan	49

Gambar 22. Halaman pesanan masuk	49
Gambar 23. Formulir pemesanan untuk admin.....	50
Gambar 24. Halaman kelola pemesanan.....	50
Gambar 25. Halaman penerimaan pengajuan	51
Gambar 26. Halaman laporan penyewaan	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 <i>Black box testing</i>	53

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Logbook Data Hasil Observasi ke PB Illverd	63
Lampiran 2. Foto Dokumentasi.....	64
Lampiran 3. Lembar Pengetesan Aplikasi	65
Lampiran 4. <i>Source Code</i>	66
Lampiran 5. Langkah-Langkah Instalasi Project Aplikasi.....	66

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era digital seperti saat ini, teknologi informasi memainkan peran yang sangat penting dalam mempermudah berbagai aktivitas. Dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat, masyarakat modern cenderung lebih memilih hal yang bersifat instan dan mudah. Menurut Saingo (2023), manusia menjadi lebih bergantung pada instrumen digital pintar, dan cukup sulit melepaskannya. Manusia postmodern mencari ponsel pintar, komputer super, internet, wifi, dan pengisi daya terbaru. Adopsi gaya hidup digital memungkinkan integrasi semua aktivitas sehari-hari ke dalam satu perangkat pintar digital, email, informasi keuangan, informasi kesehatan, dan data pribadi lainnya dengan mudah.

Dalam konteks tersebut, sektor jasa, termasuk jasa penyewaan fasilitas olahraga, juga dituntut untuk beradaptasi dengan transformasi digital. Salah satu olahraga yang sangat digemari oleh masyarakat umum adalah bulu tangkis. Baik di kalangan tua maupun muda olahraga ini telah berkembang baik dan populer di Indonesia. Olahraga ini tidak hanya diminati karena sifatnya yang kompetitif dan menghibur, tetapi juga karena manfaatnya dalam meningkatkan kesehatan fisik, kedisiplinan, serta pembentukan karakter (Putri et al., 2025). Bulu tangkis dimainkan di lapangan tertutup oleh dua pemain (tunggal) atau dua pasangan (ganda), dengan tujuan memukul *shuttlecock* melewati net agar jatuh di area permainan lawan (Nuzul Fitra et

al., 2020).

Popularitas olahraga ini mendorong tumbuhnya berbagai fasilitas penyewaan lapangan bulu tangkis. Salah satu fasilitas tersebut adalah Persatuan bulu tangkis Illverd (PB Illverd) yang berlokasi, di Jalan Tapi Banda, Parupuk Tabing, Koto Tangah, Kota Padang, Berjarak tidak jauh dari kawasan kampus utama UNP di Air Tawar. Gedung ini memiliki dua lapangan bulu tangkis yang dapat disewakan kepada pelanggan, beroperasi setiap hari mulai dari jam 07.00 – 23.00 WIB.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan dengan pengelola PB Illverd, diketahui bahwa permintaan terhadap penyewaan lapangan cukup tinggi. Pada bulan November 2024, terdapat 166 pemesanan dengan total jam penyewaan 486 jam. Pada bulan Desember 2024, juga menunjukkan data yang tidak jauh berbeda yaitu 152 pemesanan dengan total jam penyewaan 454 jam. Untuk data hasil observasi lebih, dapat dilihat pada Lampiran 1. Logbook Hasil Observasi ke PB Illverd. Cukup tingginya permintaan ini menunjukkan potensi besar yang dimiliki PB Illverd, namun demikian PB Illverd menghadapi tantangan dalam pengelolaan sistem penyewaan yang masih konvensional.

Saat ini, prosedur penyewaan lapangan di PB Illverd masih manual. Pelanggan harus menghubungi pengelola lapangan melalui aplikasi *WhatsApp* atau bisa datang langsung ke PB Illverd, untuk menanyakan apakah jadwal sewa lapangan masih tersedia atau tidak. Pengelola akan memberikan informasi jadwal sewa yang telah dicatat di papan tulis, seperti yang terlihat

pada Gambar 1 berikut ini, menunjukkan papan tulis yang digunakan untuk mencatat informasi jadwal sewa lapangan dalam rentang satu minggu, gambar diambil pada tanggal 9 januari 2025.

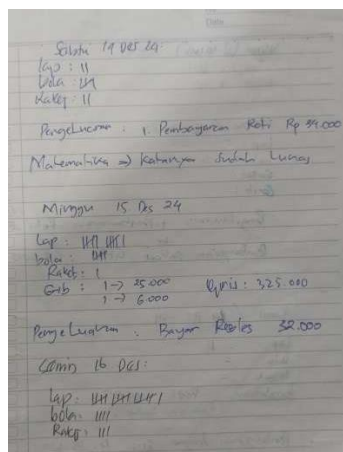
Gambar 1. Papan Tulis Informasi Jadwal Sewa Lapangan

Setelah mengetahui ketersediaan, pelanggan kemudian memilih jenis penyewaan yang diinginkan, yaitu *member* dan *reguler*. Jenis penyewaan *Member* merupakan jenis sewa bulanan dimana pelanggan dapat memilih jadwal sewa untuk beberapa jam perminggu dalam rentang satu bulan. Misalnya *member* menyewa lapangan untuk bermain setiap hari senin dan kamis pada jam 19.00 – 21.00 WIB. *Member* juga dapat menambahkan fasilitas pelatih untuk program pelatihan dengan tambahan biaya. Sedangkan penyewa biasa adalah pelanggan yang melakukan sewa lapangan untuk satu kali penyewaan. Penyewa biasa boleh membayar uang muka terlebih dahulu, sedangkan *member* harus membayar untuk rentang waktu satu bulan penyewaan sesuai dengan pilihan jadwal *member*.

Jika pelanggan memilih sewa *member*, maka pelanggan harus mengisi data *member* terlebih dahulu yaitu dengan mencatat nama grup, nama

penanggung jawab, nomor *handphone*, dan jadwal sewa. Setelah itu, pengelola lapangan akan menjelaskan aturan dan ketentuan pembayaran untuk sewa satu bulan kedepan. PB Illverd juga menyediakan fasilitas tambahan seperti, makanan, minuman, sewa raket, jual kok dan sejenisnya.

Namun, seluruh data penyewaan baik member maupun reguler, masih dicatat secara manual di papan tulis (Gambar 1) dan buku fisik (Gambar 2). Pada Gambar 2 menunjukan buku yang digunakan sebagai dokumen laporan penyewaan, meliputi data pembayaran dan pemakaian lapangan yang telah selesai.



Gambar 2. Buku Laporan Penyewaan yang telah selesai

Metode ini memiliki banyak kelemahan. Pertama, pencatatan di papan tulis menggunakan spidol bersifat sementara dan mudah rusak atau terhapus. Kedua, informasi jadwal tidak transparan karena pelanggan tidak dapat melihat ketersediaan secara mandiri; mereka harus menghubungi pengelola terlebih dahulu. Ketiga, proses ini memakan waktu dan berpotensi menimbulkan kekecewaan, terutama ketika pelanggan gagal mendapatkan

jadwal yang diinginkan setelah melalui prosedur yang panjang. Keempat, pencatatan di buku fisik rentan terhadap kerusakan, kehilangan, atau kesalahan administrasi. Lebih kritis lagi, PB Illverd tidak memiliki sistem pencadangan (backup) data, sehingga kehilangan data dapat menyebabkan kerugian finansial dan operasional bagi kedua belah pihak.

Menghadapi tantangan tersebut, penerapan sistem informasi berbasis web dapat menjadi solusi strategis dan relevan. Sistem informasi sebagaimana yang didefinisikan oleh Maydianto & Ridho (2021), merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rini Malfiany, Rahmat Gunawan, dan Rusli Helmi (2021) dengan judul “Perancangan Sistem Penyewaan Lapangan *Badminton* Pada Gor Dewi *Sport Hall* Berbasis Web” telah membuktikan bahwa sistem berbasis web mampu membantu pengelola dalam mengelola penyewaan secara efisien dan memungkinkan pelanggan melakukan reservasi tanpa harus datang langsung ke lokasi.

Pemilihan platform *website* pada perancangan dan pengembangan sistem ini adalah karena keunggulannya, yaitu; (1) Sistem dapat diakses secara universal dari perangkat apapun baik *android*, *ios*, maupun laptop/PC. (2) Dapat diakses melalui mesin penjelajah tanpa harus mengunduh dan memasang aplikasi *mobile*. (3) Tidak memerlukan ruang penyimpanan pada perangkat. (4) Biaya pengembangan *web* juga lebih murah dan tidak

membutuhkan pembaruan secara berkala. Hal ini sejalan dengan tujuan perancangan dan pengembangan sistem informasi ini yakni mempermudah akses informasi penyewaan dan mempercepat prosedur penyewaan lapangan.

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan sebelumnya, peneliti menawarkan perancangan dan pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan PB Illverd Berbasis Web. Sistem ini, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk mengakses informasi terkait lokasi lapangan, jadwal ketersediaan lapangan, biaya sewa, dan melakukan reservasi secara daring. Dengan demikian, prosedur penyewaan menjadi lebih cepat, transparan, dan efisien, sekaligus mengurangi biaya transportasi dan waktu yang dibutuhkan pelanggan. Di sisi pengelola, sistem ini memungkinkan pengelolaan data penyewaan, pembayaran, dan laporan secara terstruktur, aman, dan efisien. Sehingga mendorong peningkatan layanan, memperluas jangkauan pelanggan dan menjamin keberlanjutan usaha di tengah pesatnya transformasi digital.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pemesanan masih menggunakan prosedur yang konvensional dimana calon penyewa harus mendatangi atau menghubungi pengelola lapangan untuk mengetahui ketersediaan lapangan yang bisa memakan waktu yang lama.

2. Kelalaian dalam pencatatan pemesanan secara manual dapat berakibat pada hilangnya informasi penting terkait pemesanan yang dapat menyebabkan benturan jadwal.
3. Dokumen untuk pencatatan jadwal dan laporan pembayaran masih menggunakan papan tulis dan buku yang rentan terhadap kerusakan dan kehilangan data penyewaan lapangan yang dapat berakibat kerugian bagi kedua belah pihak.
4. Belum tersedianya *website* sebagai media informasi dan promosi sehingga membuat calon penyewa kurang tahu mengenai informasi tentang PB Illverd.

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan pada tugas akhir ini tidak menyimpang pada topik yang ditentukan, batasan masalah ditentukan sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya akan fokus pada perancangan dan pengembangan sistem informasi berbasis web di gedung olahraga PB Illverd, yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas penyewaan serta mengurangi kesalahan yang disebabkan oleh proses manual.
2. Informasi umum dapat diakses oleh semua pengunjung website, namun untuk fitur lanjutan terbatas pada calon pelanggan, pelanggan dan pengelola lapangan. Sistem tidak mencakup fasilitas lain yang mungkin tersedia di gedung tersebut.

3. Fitur sistem yang dikembangkan meliputi Informasi ketersediaan lapangan, pemesanan lapangan, pembatalan pesanan, ubah jadwal, perpanjangan *member*, konfirmasi pembatalan, dan laporan penyewaan.
4. *Framework* yang digunakan untuk pengembangan *website* ini adalah *Framework Laravel*.
5. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *prototype*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditulis maka dapat dirumuskan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah “Bagaimana merancang dan mengembangkan *Website* Sistem Informasi penyewaan lapangan bulu tangkis PB Illverd yang dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kenyamanan dalam proses penyewaan serta pengelolaan data dengan menggunakan *Framework Laravel*?“.

E. Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, tujuan tugas akhir ini adalah Merancang dan Mengembangkan *Website* Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis PB Illverd yang dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kenyamanan dalam proses penyewaan serta pengelolaan data dengan menggunakan *Framework Laravel*.

F. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang diharapkan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis yang signifikan sebagai masukan pengetahuan atau literatur ilmiah yang dapat digunakan sebagai bahan penelitian lain dalam melakukan penelitian serupa dalam perancangan sistem informasi penyewaan berbasis web.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menerapkan pengetahuan yang telah di peroleh dan dipelajari selama menempuh perkuliahan, terutama perancangan sistem, basis data dan pemograman.

b. Bagi Pengguna (Pengelola dan Pelanggan)

Produk dari Tugas Akhir ini diharapkan dapat mempermudah pelanggan dalam mengakses informasi terkait lokasi lapangan, jadwal ketersediaan lapangan, dan biaya sewa. Calon pelanggan dapat dengan mudah memesan lapangan secara *real-time* dimanapun dan kapanpun sesuai dengan keinginan pelanggan dan ketersediaan jadwal lapangan. Pelanggan yang sudah melakukan sewa, juga dapat dengan mudah dan cepat melakukan pergantian jadwal atau membatalkan penyewaannya melalui website yang akan dikembangkan. Selain itu, pengelola lapangan juga dapat lebih aman, efektif dan efisien dalam mengelola data penyewaan, pembayaran, serta memastikan pelayanan yang lebih baik bagi pelanggan.

c. Bagi Pembaca

Laporan Tugas Akhir ini dapat dijadikan sebagai referensi dan tambahan pengetahuan dalam pengembangan ilmu komputer khususnya di bidang teknologi informasi.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penyusunan laporan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Persatuan Bulu Tangkis Illverd Berbasis Web, dapat disimpulkan bahwa perancangan dan pengembangan sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data penyewaan, transparansi informasi jadwal penyewaan secara *real-time*, kemudahan pemesanan lapangan, melakukan pertukaran jadwal lapangan, perpanjangan member secara lebih cepat , aman, terstruktur, dan terdokumentasi dengan baik. Dengan adanya sistem berbasis web ini, proses administrasi menjadi lebih transparan, efektif, dan mudah diakses oleh seluruh pelanggan, calon pelanggan dan pengelola lapangan. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas penyewaan dan pengelolaan data PB Illverd, serta mampu menarik minat pelanggan baru untuk menyewa lapangan di PB Illverd.

B. Saran

1. Pengujian dan evaluasi sistem

Sebelum sistem diterapkan secara penuh, perlu dilakukan pengujian menyeluruh untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan penyewaan lapangan PB

Illverd. Evaluasi secara berkala juga diperlukan agar sistem tetap optimal dalam penggunaannya.

2. Pelatihan pengguna

Agar sistem dapat dimanfaatkan secara maksimal, pengelola lapangan perlu diberikan pelatihan mengenai cara penggunaan sistem, baik dalam pengelolaan data penyewaan, maupun fitur lainnya yang tersedia.

3. Keamanan dan perlindungan data

Sistem informasi harus memiliki sistem keamanan yang baik, seperti penggunaan enkripsi data, sistem otentikasi pengguna, serta backup data secara berkala untuk mencegah kehilangan atau kebocoran informasi penting penyewaan.

4. Pengelolaan dan pemeliharaan sistem

Untuk memastikan sistem tetap berjalan dengan baik dan sesuai dengan perkembangan teknologi, perlu dilakukan pemeliharaan serta pembaruan sistem secara berkala agar tetap efisien dan relevan dengan kebutuhan penyewaan lapangan.

5. Pengembangan fitur tambahan

Sistem dapat dikembangkan dengan fitur tambahan seperti sistem otomatis pengaktifan lampu lapangan yang digunakan sesuai dengan jadwal penyewaan yang aktif, pemesanan *item* lain yang tersedia di PB Illverd, notifikasi mendekati hari penyewaan, penambahan fasilitas

yang terdapat di PB Illverd seperti pelatihan, *pre-order* makanan, dan fasilitas lainnya.

Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan **Sistem Informasi Penewaan Lapangan PB Illverd Berbasis Web** dapat berjalan dengan baik, meningkatkan efisiensi pengelolaan penyewaan, pemesanan lapangan, transparansi jadwal, serta mampu menarik minat pelanggan baru dengan kemudahan dan transparansi yang ditawarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi Surya Utama, I. P., Yudi Anggara Wijaya, I. N., & Gede Adi Mega Putra, A. A. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website di PT Bali Tresna Cemerlang dengan Metode Prototype. *Journal of Social & Technology/Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, 4(8).
- Aisyah, A., Sari, D. P., & Kusumanto, R. D. (2023). Perancangan Aplikasi Presensi Dosen Realtime Dengan Metode Global Positioning System (GPS) Dan Location Based Service (LBS) Berbasis Web di Jurusan Teknik Elektronika Politeknik Negeri Sriwijaya. *Generic*, 15(1), 9-14.
- Alfiah, N., & Indriani, H. (2021). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis website. *Jurnal Teknologi Dan Bisnis*, 3(2), 188–198. <https://doi.org/10.37087/jtb.v3i2.65>
- Ambriani, D., & Nurhidayat, A. I. (2020). Rancang Bangun Repository Publikasi Ilmiah Dosen Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Manajemen Informatika*, 10(01), 58–66.
- Andini, A., Putri, D. M., Fernando, E., Maharani, N. D., & Samsuddin, M. A. (2025). Rencana Pembangunan Gedung Olahraga (GOR) Badminton di Kawasan Universitas Bangka Belitung Proposal Proyek. *PENG: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 2(1b), 1489-1500.
- Anggeraeni, N. (2022). Rancang Bangun Sistem Aplikasi Rental Mobil Berbasis Android (Studi Kasus : Cv. Rental Mobil Natasya). *Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan*, 1–11.
- Anwar, K., Kurniawan, L. D., Rahman, M. I., & Ani, N. (2020). Aplikasi marketplace penyewaan lapangan olahraga dari berbagai cabang dengan metode Agile development. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(2), 264-274. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i2.905>.
- Awaludin, M., & Kurnia, J. S. (2023). Perancangan Sistem Informasi Cuti Karyawan Berdasarkan Siklus Hidup Pengembangan Sistem Di Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma. *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 10(2), 139-146.
- Badan Pusat Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2023). *Merek*. In *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka. <https://kbbi.kemdikbud.go.id>
- Chusnul Chotimah, Desy Sri setyo wati, & Imam Jurnal. (2023). Sistem Informasi Manajemen dalam Kompetisi Bisnis Lembaga Pendidikan Islam. *Journal of Education Research*, 4(3), 1064–1074. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i3.241>

- Dan, S., Berbasis, P., Di, W. E. B., Negeri, S. M. K., Pendidikan, J., Informasi, T., & Teknik, F. (2022/). 3388-Article Text-11521-2-10-20220825 JD 1. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2, 52–64
- Edmizal, E., & Maifitri, F. (2021). Pelatihan Tentang Kondisi Fisik Cabang Olahraga Bulutangkis Bagi Pelatih Bulutangkis Se Kota Padang. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 32-37. <https://doi.org/10.24036/jba.0301.2021.05>
- Elgamar. (2020). Konsep Dasar Pemrograman Website Dengan PHP (N. Pangesti (ed.)). CV. Multimedia Edukasi
- Fitria Anisa, Fauzi Syahputra Harahap, Harits Al Khosyi, Intan Permata Sari, & Yahfizham. (2024). Pengembangan Software Menggunakan Model SDLC Guna Mencapai Keselarasan dengan Kebutuhan Pengguna. *Journal Of Informatics And Busisnes*, 01(04), 229–232.
- Ginta, S. (2022). *Penerapan Konsep CRM Pada Penyewaan Lapangan Bulutangkis Berbasis Web* (Doctoral Dissertation, Universitas Bina Darma).
- GS, M. R., & Dinata, Y. M. (2020). Rancang Bangun Website Informasi Pemesanan Lapangan Olahraga. *Journal of Technology and Informatics (JoTI)*, 2(1), 1-9. DOI: <https://doi.org/10.37802/joti.v2i2.119>.
- Gusrinaldi, I., Irawan, R., Kiram, Y., & Edmizal, E. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan teknik pukulan dropshot forehand atlet bulutangkis. *Jurnal Patriot*, 2(4), 1047-1060.
- Hadi, P., & Wibowo, A. (2023). Competitive Landscape of Payment Gateways in Indonesia. *Journal of Payment Systems and Innovations*, 7(3), 89-102
- Hamka, M., & Hakim, D. K. (2022, January). Model Prototype Pengembangan Sistem Uji Kompetensi Calon Lembaga Sertifikasi Profesi Smk Muhammadiyah Sumpiuh. In *Prosiding Seminar Nasional Lppm Ump* (Vol. 3, Pp. 428-435).
- Hamzah, H. (2022). Minat Siswa Dalam Pembelajaran Olahraga Bulutangkis di Smp Satu Atap Reteh Kabupaten Indragiri Hilir. *JOI (Jurnal Olahraga Indragiri): Olahraga, Pendidikan, Kesehatan, Rekreasi*, 6(1), 86–101. <https://doi.org/10.61672/joi.v6i1.2317>
- Joshua, S. R., Mapaly, H. A., & Palilingan, K. Y. (2023). Web-Based Financial Information System in The Christian Evangelical Church in Minahasa. *Journal of Engineering, Electrical and Informatics*, 3(1), 1–10.

- Khairani, R., Pradipta, G. A., & Theresiawati. (2021). Perancangan dan Pembuatan Portal Informasi Unit Kearsipan I Kementerian Pertanian Berbasis Web. Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA), April, 363–373.
- Kusdiantoro, N. D. E. (2021). Sistem Informasi Dalam Industri Konveksi PT Indah Konveksi (Doctoral dissertation, Universitas 17 Agustus 1945)
- Kustandi C. & Darmawan D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. Prenada Media.
- Kustanto, G. E. A., & Chernovita, H. P. (2021). Perancangan sistem informasi manajemen berbasis web studi kasus: PT Unicorn Intertranz. J. Teknol. Inf. Dan Ilmu Komput, 8(4), 719.
- Laila, F. A. (2022). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Unit Koperasi Inkopal Sabu Padang Cermin. *Jurnal Teknologi Terkini*, 2(3).
- Limbong, T. (2021). *Pemrograman Web Dasar*. Yayasan Kita Penulis
- Malfiany, R., Gunawan, R., & Helmi, R. (2021). Perancangan Sistem Penyewaan Lapangan Badminton Pada Gor Dewi Sport Hall Berbasis Web. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 16(2), 63-74.
- Maydianto, & Ridho, M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop. *Jurnal Comasie*, 02, 50–59.
- Mufti Prasetyo, S., Baehaki, R., & Nur AnandaP, M. (2022). Pengembangan Back-End Sistem Informasi Pendataan Sekolah Di Pendar Foundation. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(6), 1010–1014. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet>
- Mullaney, T., & Kunkel, S. (2022). *Payment Systems: From the Past to the Future*. Springer.
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88-103.
- Nugroho, R., & Sihombing, H. (2023). Digital Payment Systems in Indonesia: Trends and Innovations. *Journal of Financial Technology*, 12(1), 45-58.

- Nurdin, N. A., Imaduddin, F., & Rifai, A. (2022). Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan Alat Berat Menggunakan Metode RAD Berbasis Website. *Swabumi*, 10(1), 88–93. <https://doi.org/10.31294/swabumi.v10i1.12251>
- Nuzul Fitra, S., & Arwih, M. Z. (2020). Studi analisis keterampilan teknik dasar permainan bulu tangkis pada siswa putra peserta ekstrakurikuler smpn 3 kapontori. *Jurnal Penelitian Ilmu Keolahragaan (JOKER)*, 1(1).
- Otwell, T. (2020). *Laravel: Up & Running: A Framework for Building Modern PHP Apps*. O'Reilly Media.
- Pressman R. S. & Maxim B. R. (2020). “Software Engineering: A Practitioner’s Approach”. New York.
- Pricillia, T., & Zulfachmi. (2021). Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Prototype, RAD). *Jurnal Bangkit Indonesia*, 10(1), 6–12. <https://doi.org/10.52771/bangkitindonesia.v10i1.153>
- Rina Noviana. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik dan Science*, 1(2), 112–124. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.128>
- Rusdina, Rasyidan, M., & Rusdi, M. (2023). Prototype Sistem Promosi Dan Penyewaan Gedung Berbasis Digital , Study Kasus : Gedung Taman Budaya Banjarmasin. *Technologia : Jurnal Ilmiah*, 14(1), 89–93.
- Saingo, Y. A. (2023). Menggagas Gaya Hidup Digital umat Kristiani di Era Society 5.0. *CHARISTHEO: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 3(1), 101–115. <https://doi.org/10.54592/jct.v3i1.139>
- Septiana, M., & Zaini, T. M. (2022). Implementasi Metode Prototype Pada ASDP Merak Banten Berbasis Android. *Jurnal SIMADA (Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data) Vol*, 5(1).
- Soufitri, F. (2022). *Konsep Sistem Informasi*. Padang Sidempuan : PT Inovasi Pratama Internasional.
- Togu, T., Herlawati, H., & Muhajirin, A. (2021). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Berbasis Web Pada GOR Villa Mas Indah Bekasi Utara. *Journal of Students ‘Research In Computer Science*, 2(1), 47-56.
- Yusuf, M., Suryatiningsih, & Qana’a, M. (2023). Aplikasi Penyewaan Lapangan Kick Off Futsal Berbasis Web. *E-Proceeding of Applied Science*, 9(2), 730–736.