

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN WEBSITE PENYEWAAN LAPANGAN BULU TANGKIS UNTUK GEDUNG OLAHRAGA CAKRA ARENA PONTIANAK



**OLEH:
RAHMAN
3201916044**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

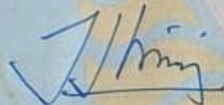
RANCANG BANGUN WEBSITE PENYEWAAN LAPANGAN BULU TANGKIS
UNTUK GEDUNG OLAHRAGA CAKRA ARENA PONTIANAK

Oleh:
RAHMAN
3201916044

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak.

Disahkan oleh :

Ketua Jurusan
Teknik Elektro



Hasan, S.T., M.T.
NIP. 197108201999031003

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Saheer, S.T., M.Cs.
NIP. 198307172008121005

Mengetahui,
Direktur Politeknik Negeri Pontianak



Dr. Ir. H. Muhammad Toasin Asha, M.Si.
NIP. 196112251990111001

HALAMAN PERNYATAAN

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENYEWAAN LAPANGAN BULU TANGKIS
UNTUK GEDUNG OLAHRAGA CAKRA ARENA PONTIANAK**

**Oleh:
RAHMAN
3201916044**

Dosen Pembimbing :

**H. Irawan Suharto, S.T.,M.T.
NIP. 197103111998021001**

**Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 31 Agustus 2022 dan
Dinyatakan memenuhi syarat sebagai Laporan Tugas Akhir**

Dosen Penguji :

Penguji I

Penguji II

**Yasir Arafat, S.ST.,M.T.
NIP. 197203041995011001**

**Sarah Bibi, S.ST.,M.Pd
NIP. 198806042019092001**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RAHMAN
NIM : 3201916044
Jurusan / Program Studi : Teknik Elektro / Teknik Informatika
Judul Proposal : Rancang Bangun Website Penyewaan Lapangan
Bulu Tangkis Untuk Gedung Olahraga Cakra
Arena Pontianak

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah Tugas Akhir maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Politeknik Negeri Pontianak.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Pontianak, 31 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,

Materai
10000

Rahman

3201916044

BIODATA MAHASISWA



Nama Mahasiswa	: RAHMAN
NIM	: 3201916044
Tempat / Tanggal Lahir	: Pontianak, 02 Mei 2000
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Agama	: Islam
Alamat	: Jl. Komyos Sudarso
No. Handphone	: 089504783025
Email	: rahmantaiga11@gmail.com

ABSTRAK

Cakra Arena Pontianak adalah sebuah gedung olahraga yang menyediakan penyewaan lapangan bulu tangkis, Saat ini, non-anggota harus langsung datang ke gedung cakra arena atau melakukan kontak telpon ke pihak pengurus gedung untuk melakukan penyewaan lapangan. Pemeriksaan jadwal kosong oleh semua pengunjung melalui telepon dan media sosial yang tidak cukup efisien . Pemesanan lapangan melalui telepon dan media sosial sering dilakukan oleh orang yang tidak bertanggung jawab. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibuat website penyewaan lapangan. Agar dapat diakses pengunjung dengan mudah maka sistem informasi penyewaan dibuat secara online. Yang dapat membantu melakukan pengecekan lapangan yang ada berapa, harga berapa, registrasi akun, melihat jadwal kosong dan terisi, memesan dan melakukan pembayaran dan mengirimkan bukti telah melakukan pembayaran langsung serta melakukan pengecekan transaksi sewa lapangan. Dengan itu dapat membantu memudahkan pengguna dalam mendapatkan informasi jadwal kosong kapanpun dibutuhkan tanpa harus bertanya kepada pengurus gedung yang mungkin tidak selalu siap ditempat ataupun didepan telepon dan bisa memperbesar jangkauan informasi yang dari gedung Cakra Arena Pontianak kepada user dan website ini juga dapat menjadi salah satu pendukung peningkatan pelayanan kepada para pecinta olahraga bulu tangkis.

Kata Kunci : Cakra Arena Pontianak, website, penyewaan lapangan

ABSTRACT

Cakra Arena Pontianak is a sports building that provides badminton court rentals. Currently, non-members must come directly to the Cakra Arena building or make phone contact with the building management to make field rentals. Checking of empty schedules by all visitors via telephone and social media is not efficient enough. Field bookings via telephone and social media are often done by irresponsible people. Based on these problems, a field rental website was created. In order to be easily accessible by visitors, the rental information system is made online. Which can help check how many fields there are, what prices, account registration, view empty and filled schedules, order and make payments and send proof of having made direct payments and checking field rental transactions. With it, it can help make it easier for users to get information on empty schedules whenever needed without having to ask building administrators who may not always be ready on the spot or in front of the phone and can increase the range of information from the Cakra Arena Pontianak building to users and this website can also be one of the supporters. improvement of services to badminton sports lovers.

Keywords: Cakra Arena Pontianak, website, court rentals

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang diberikan kepada penulis selama melaksanakan Tugas Akhir ini sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar besarnya kepada orang-orang yang telah memberikan dukungan dan bantuan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu saya yang selalu memberikan nasihat dan dukungan secara moril selama berjalannya proses penyusunan Tugas Akhir.
2. Bapak Dr. Ir. H. Muhammad Toasin Asha, M. Si selaku Direktur Politeknik Negeri Pontianak.
3. Bapak Hasan, ST., MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak.
4. Bapak Suheri, ST., M.Cs selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Informatika Politeknik Negeri Pontianak.
5. Bapak Muhammad Diponegoro, S.Kom.,M.Cs selaku Koordinator Tugas Akhir Politeknik Negeri Pontianak.
6. Bapak H. Irawan Suharto, S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan serta arahan selama penyusunan Tugas Akhir.
7. Bapak Yasir Arafat, S.ST.,M.T. selaku dosen Penguji 1.
8. Ibu Sarah Bibi, S.ST.,MPd. selaku dosen Penguji 2.
9. Seluruh staff pengajar khususnya dosen yang mengajar di Program Studi D-III Teknik Informatika Politeknik Negeri Pontianak yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
10. Seluruh teman-teman mahasiswa Program Studi D-III Teknik Informatika Politeknik Negeri Pontianak angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada saya.

Sangat saya sadari bahwa dalam penyusunan laporan hasil kegiatan ini masih jauh dari kata sempurna, masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk

menjadi pelajaran serta perbaikan di kemudian hari. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Terima Kasih

Pontianak, 31 Agustus 2022

RAHMAN

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
BIODATA MAHASISWA	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Manfaat.....	2
1.5.1. Bagi Penulis	3
1.5.2. Bagi Instansi	3
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2. Metode Pengembangan Aplikasi	3
1.7. Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Dasar Teori.....	8
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	11
3.1. Analisis kebutuhan sistem.....	11
3.1.1. Perangkat keras	11
3.1.2. Perangkat Lunak.....	11
3.2. Perancangan Sistem.....	11

3.2.1. Identifikasi Kebutuhan Pengguna	12
3.2.2. <i>Use Case Website</i>	13
3.2.3. Skenario <i>Use Case</i>	15
3.3. Perancangan Basis Data	22
3.3.1. Struktur Tabel	22
3.3.2. Relasi tabel	25
3.4. Perancangan Antarmuka <i>Website</i>	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. implementasi antar muka alur sistem	34
4.2. Tampilan <i>Website</i>	36
4.3. pengujian sistem	46
BAB V PENUTUP	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode <i>Waterfall</i>	4
Gambar 3.1 <i>Use Case Website</i>	13
Gambar 3.2 Relasi Tabel <i>Website</i>	25
Gambar 3.3 Rancangan tampilan awal <i>website</i>	26
Gambar 3.4 Rancangan halaman cara pesan lapangan	26
Gambar 3.6 Rancangan halaman registrasi akun pengguna.....	27
Gambar 3.7 Rancangan halaman <i>login</i> pengguna.....	27
Gambar 3.8 Rancangan halaman dashboard sewa lapangan.....	28
Gambar 3.9 Rancangan halaman pilih lapangan	28
Gambar 3.10 Rancangan halaman detail lapangan	29
Gambar 3.11 Rancangan halaman data pemesanan	29
Gambar 3.12 Rancangan halaman pembayaran	30
Gambar 3.13 Rancangan daftar riwayat sewa pengguna	30
Gambar 3.14 Rancangan halaman <i>login</i> admin	31
Gambar 3.15 Rancangan halaman dashboard admin	31
Gambar 3.16 Rancangan halaman daftar riwayat sewa masuk.....	32
Gambar 3.17 Rancangan halaman tambah lapangan	32
Gambar 3.18 Rancangan halaman daftar riwayat sewa masuk.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna	12
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case</i>	14
Tabel 3.3 Skenario <i>Login</i> Sebagai Admin	15
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Daftar Lapangan	15
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Menambahkan Data Lapangan	16
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Daftar Sewa	17
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Jadwal	17
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case Login</i> Sebagai Pengguna	18
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>Home website</i>	19
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> Cara <i>Booking</i> Lapangan.....	19
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Jadwal.....	20
Tabel 3.12 Skenario <i>Use Case Booking</i> Lapangan	20
Tabel 3.13 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Riwayat sewa	21
Tabel 3.14 Struktur tabel lapangan	22
Tabel 3.15 Struktur tabel pembayaran	22
Tabel 3.16 Struktur tabel admin.....	23
Tabel 3.17 Struktur tabel sewa.....	23
Tabel 3.18 Struktur Tabel User.....	24
Tabel 3.19 Struktur Tabel Jadwal Lapangan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.20 Struktur Tabel Input Pesanan.....	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. 1Latar Belakang

Badminton adalah salah satu jenis permainan dengan menggunakan raket dan juga menggunakan bola yang disebut shuttlecock. Permainan ini cukup digemari di Indonesia maupun dunia. Permainan ini di mainkan oleh dua orang atau dua pasangan yang saling bersaing untuk menjatuhkan bola kelapangan lawai sampai skor 21.

Dikarenakan sangat digemarinya olahraga ini banyak orang yang membuat jasa penyewaan lapangan badminton. Sehingga banyak masyarakat yang membandingkan satu lapangan dengan lapangan yang lainnya baik dari segi fasilitas, pelayanan, harga maupun lokasi.

Gedung Cakra Arena adalah gedung yang telah berdiri sejak 2017 dan memiliki 4 buah lapangan didalam gedung olahraganya yang buka dari pagi jam 6 pagi sampai jam 12 malam dan beralamatkan di Gg. Karya Baru 6 No.34, Parit Tokaya, Kec. Pontianak, Kalimantan Barat, dalam menyampaikan jadwal kosong kepada calon penyewa selama ini Gedung Cakra Arena menggunakan informasi manual yang dimana informasi disampaikan ketika calon penyewa bertanya melalui kontak whatsapp kemudian pihak pengurus melihat catatan jadwal kosong dijam berapa yang masih kosong.

Dalam wawancara dengan pemilik atau pengurus gedung Cakra Arena beliau juga berkata tidak jarang orang melakukan pemesanan tetapi tidak datang untuk bermain yang tentu akan mengganggu jadwal kosong yang dimana tidak menutup kemungkinan ada orang lain yang ingin benar benar main pada jadwal tersebut sedangkan yang memesan lebih dahulu tidak jadi datang untuk bermain kelapangan dengan berbagai alasan.

Maka diperlukan suatu aplikasi berbasis web yang bisa memberi informasi kepada calon penyewa lapangan tentang harga, lokasi, keadaan GOR dan lapangan, pemesanan lapangan, serta pembayaran penuh biaya sewa atau uang muka yang bisa langsung dilakukan pada website penyewaan lapangan badminton GOR Cakra Arena Pontianak dengan cara memberikan bukti telah melakukan transfer pada website tersebut nantinya

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diambil penetapan masalah yaitu bagaimana cara membuat website penyewaan lapangan bulu tangkis untuk Gedung olahraga Cakra Arena Pontianak.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis membatasi ruang lingkup masalah sebagai berikut :

- a) Website ini merupakan website yang berisi informasi jadwal lapangan kosong yang akan dipilih penyewa dan dapat memesan jadwal kosong tersebut
- b) Text editor yang digunakan adalah Visual Studio Code.
- c) Sistem Database dibuat dengan menggunakan MySQL
- d) Pengguna ditujukan kepada semua pelanggan tetap dan tidak tetap dari GOR Cakra Arena Pontianak.
- e) Pembayaran melalui website hanya via transfer Bank yang mana hal tersebut merupakan permintaan dari pihak GOR Cakra Arena.

1.4. Tujuan

Membantu Pihak pengurus lapangan atau admin dalam menyajikan informasi kepada publik atau calon penyewa lapangan tentang jam kosong, lokasi serta memproses pembayaran yg dilakukan oleh penyewa serta memudahkan penyewa dalam mengetahui informasi jam kosong, lokasi lapangan, jam kosong lapangan serta melakukan pembayaran langsung atau mengirim bukti transfer langsung dari website ini.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan diantaranya :

1.5.1. Bagi Penulis

Diharapkan dapat mengembangkan ilmu dan pengetahuan teknologi terutama yang berhubungan dengan teknologi informasi dalam membangun website.

1.5.2. Bagi Instansi

Membantu pengurus atau admin lapangan dan calon penyewa dalam menyampaikan dan mendapatkan informasi tentang lapangan yang ada di GOR Cakra Arena Pontianak, jadwal kosong yang tersedia serta dalam pembayaran dan pemesanan lapangan dari website.

1.6. Metodologi Penelitian

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penyusunan proposal pengajuan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan data dalam suatu penelitian, yang terdiri dari wawancara dan observasi kepada pihak pengurus gedung olahraga Cakra Arena Pontianak, serta studi pustaka yang dijadikan sebagai landasan teori.

a) Metode Literatur

Metode ini dilakukan dengan pengumpulan data-data yang diperlukan agar dapat dijadikan suatu landasan dalam melakukan perancangan dan pembangunan *website* penyewaan lapangan bulu tangkis untuk Gedung olahraga Cakra Arena Pontianak. Pengumpulan data dilakukan dengan mempergunakan buku-buku, jurnal-jurnal, laporan Tugas Akhir sebelumnya serta berupa *e-book (Electronic Book)*, dan informasi di berbagai situs web yang terdapat di internet.

b) Wawancara

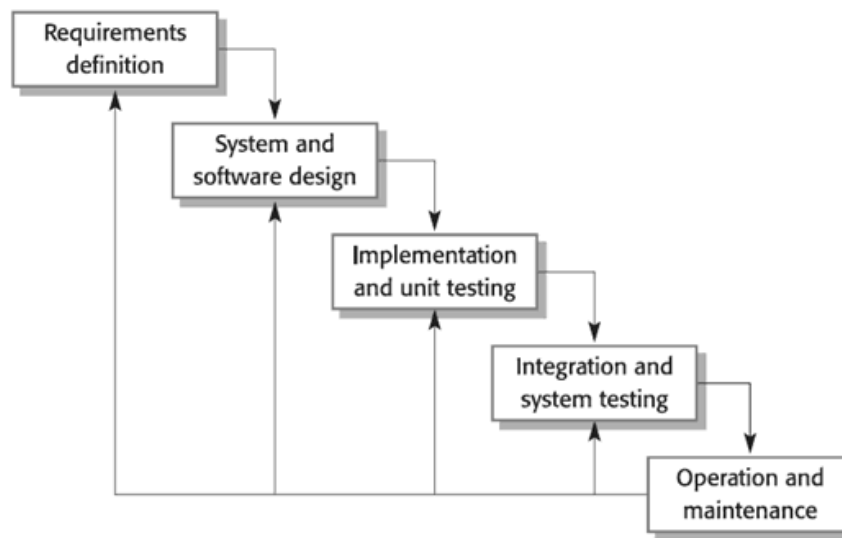
Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang dibutuhkan melalui wawancara langsung dengan pengurus Gedung Olahraga Cakra Arena Pontianak.

1.6.2. Metode Pengembangan Aplikasi

Teknik pengembangan aplikasi yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* menurut Ian Sommerville (2011, p30), metode *Waterfall* memiliki tahapan utama dari *Waterfall* model yang mencerminkan

aktivitas pengembangan dasar. Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode *Waterfall*, yaitu *requirement analysis and definition*, *system and software design*, *implementation and unit testing*, *integration and system testing*, dan *operation and maintenance*. Alasan menggunakan metode *waterfall* adalah karena metode ini tahapan dan juga urutan yang dilakukan berurutan dan berkelanjutan serta semua kebutuhan sudah dipahami dengan baik diawal pengembangan[1].

Gambar dari metode *Waterfall* terdapat di Gambar 1.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

Berikut tahapan-tahapan dalam metode *Waterfall* :

a) *Requirements Definition* (Definisi Kebutuhan)

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Tahap ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

b) *System and Software Design* (Desain Sistem dan Perangkat Lunak)

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan penulisan kode program. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilan programnya.

- c) *Implementation and Unit Testing* (Penulisan Kode Program dan *Testing Unit*)

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

- d) *Integration and System Testing* (Pengujian Program)

Tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian akan dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi agar lebih baik.

- e) *Operation and Maintenance* (Penerapan Program dan Pemeliharaan).

Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

1.7. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Adapun sistematika penulisan yang terdapat pada Tugas Akhir ini terdiri atas:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pendahuluan memuat penjelasan tentang Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penulisan, Manfaat Tugas Akhir, Metodologi dan Sistematika Tugas Akhir.

BAB 2 : LANDATASAN TEORI

Landasan Teori memuat penjelasan tentang uraian mengenai teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

BAB 3 : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada Bab ini akan diuraikan perancangan dari webiste penyewaan lapangan bulu tangkis gedung olahraga cakra arena pontianak

BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai hasil dan implementasi rancang bangun website penyewaan lapangan bulu tangkis untuk gedung olahraga cakra arena pontianak

BAB 5 : PENUTUP

Penutup memuat tentang penjelasan mengenai kesimpulan dan saran bagi pembaca yang dapat dijadikan bahan masukan dari Tugas Akhir yang telah dibuat.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Beberapa referensi yang dijadikan perbandingan pada penelitian kali ini yaitu

Referensi Pertama yaitu Proposal Tugas Akhir Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Pyang berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN BERBASIS *WEBSITE* PADA BTN RENTAL MOBIL PONTIANAK” yang dibuat oleh Ahmad Burhanafi agar pemesanan rental mobil tidak hanya dengan cara manual tetapi juga dengan cara komputerisasi dengan menggunakan website rental mobil agar calon pemesan mobil tidak terbatas hanya dari dalam daerah terdekat tetapi meluas keberbagai wilayah serta untuk meningkatkan pemasaran dan promosi penyewaan lewat jaringan internet yang berarti akan dapat menjangkau lebih banyak konsumen secara optimal[2].

Referensi Kedua yaitu jurnal Tugas Akhir dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS *WEBSITE* PADA ALFI REZEKI MOBIL MEDAN” yang dibuat oleh Nisa Aprilia Hermanto, Program Studi D-3 Teknik Informatika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara Medan tahun 2018 yang mengubah transaksi dilakukan secara system manual dengan tatap muka kemudian menjadikannya sistem komputerisasi dalam bentuk *website* untuk meningkatkan kinerja pengolahan data penyewaan mobil secara cepat, efisien dan efektif bagi administrator maupun konsumen pada saat melakukan aktivitas bertransaksi[3]

2.2. Dasar Teori

Adapun landasan teori yang digunakan dalam tugas akhir Rancang Bangun *Website* Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Gedung Olahraga Cakra Arena Pontianak

a. Website

Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di Internet. Sebuah halaman *web* adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server *website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari *website-website* tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar[4].

a) PHP

Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat website yang bersifat *server-side scripting*. PHP bersifat dinamis. PHP dapat dijalankan pada berbagai macam sistem operasi seperti Windows, Linux, dan Mac Os. Selain Apache, PHP juga mendukung beberapa web server lain, seperti Microsoft ISS, Caudium, dan PWS. PHP dapat memanfaatkan database untuk menghasilkan halaman web yang dinamis. Sistem manajemen database yang sering digunakan bersama PHP adalah MYSQL. Namun, PHP juga mendukung sistem manajemen Database Oracle, Microsoft Access, Interbase, d-Base, dan PostgreSQL.[5].

b) XAMPP

Xampp adalah perangkat lunak opensources gratis yang bisa diakses dengan semua sistem operasi, XAMPP merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program. Seperti Apache, MYSQL, PHPP, dan Perl. Xampp adalah tool yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket Xampp sudah terdapat Apache (Web Server), Mysql (Database), PHP (server side scripting), Perl, FTP server, PhpMyAdmin, dan berbagai pustaka bantu lainnya[6]

c) HTML

HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat struktur halaman *website* agar dapat ditampilkan pada *website browser*. Jadi, HTML dapat dianalogikan sebagai pondasi awal dalam menyusun kerangka halaman *website* secara terstruktur sebelum membahas terkait tampilan desain dan sisi fungsionalitas[7].

d) CSS

CSS merupakan kependekan dari *Cascading Style Sheet* yang berfungsi untuk mengatur tampilan dengan kemampuan jauh lebih baik dari tag maupun atribut standar HTML (*Hypertext Markup Language*). CSS sebenarnya adalah suatu kumpulan atribut untuk fungsi format tampilan dan dapat digunakan untuk mangontrol tampilan banyak dokumen secara bersamaan. Keuntungan menggunakan CSS yaitu jika ingin mengubah format dokumen, maka tidak perlu mengedit satu persatu[7].

e) Bootstrap

Bootstrap merupakan salah satu *framework* CSS yang sering digunakan untuk memperindah tampilan suatu website. Tujuan dari Bootstrap adalah mempercepat pekerjaan. *Framework* ini sering digunakan oleh front-end programmer namun tidak menutup kemungkinan juga apabila digunakan oleh back-end programmer. Kelebihan dari Bootstrap ini adalah tidak hanya membuat tampilan yang statis namun dapat membuat tampilan dinamis dan beberapa animasi dengan bantuan plugin JavaScript. Selain itu juga, Bootstrap mendukung untuk membuat web responsif, yaitu tampilan akan berubah ukurannya tergantung pada resolusi layar device yang digunakan oleh *user*[5].

f) CodeIgniter

CodeIgniter adalah sebuah framework PHP yang berupa kumpulan folder dan file PHP, JavaScript, CSS, TXT, dan file berbasis web lainnya dengan setting tertentu untuk menggunakannya dan menyediakan library dan helper yang dapat dimanfaatkan di dalam pemrograman PHP. CodeIgniter tergolong framework dengan ukuran kecil dan cukup mudah dikuasai. CodeIgniter membutuhkan web server agar dapat dijalankan. Salah satu contoh aplikasi web server yaitu Wamp Server. CodeIgniter juga dikenal sebagai salah satu framework PHP yang menerapkan konsep MVC (*Model, View, Controller*). Salah satu manfaat konsep MVC adalah memisahkan kode program dengan pengelolaan database. Model berhubungan dengan database di mana di dalam model terdapat class dan fungsi untuk mengambil, menambah, mengubah, dan menghapus data suatu aplikasi. View berfungsi untuk memberikan tampilan aplikasi ke *user*. Sedangkan *controller* berfungsi sebagai jembatan penghubung antara *view* dan *model*[5].

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1. Analisis kebutuhan sistem

3.1.1. Perangkat keras

Dalam pengerjaan TA ini ada beberapa penggunaan perangkat keras yang digunakan penulis dalam proses pembuatan website ini, yaitu :

- 1) Laptop Lenovo Ideapad Y510P
- 2) Processor Intel Core i7
- 3) RAM 8 GB
- 4) HDD 1000 GB

3.1.2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak merupakan alat penunjang untuk membangun Website Penyewaan Lapangan Buu Tangkis Untuk Gedung Olahraga Cakra Arena Pontianak ini. Perangkat lunak yang dibutuhkan ialah sebagai berikut:

- a) Sistem Operasi Windows 10 / 64 bit
- b) Visual Studio Code
- c) XAMPP versi v.3.3.0
- d) Balsamiq Mockup 3
- e) Browser Mozilla firefox
- f) Start UML

3.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah gambaran tentang apa yang dikerjakan pada sistem, yaitu langkah-langkah yang diperlukan sebelum membuat program.

Pada tahapan perancangan sistem ini akan digambarkan secara jelas bagaimana cara kerja dalam pembuatan *website* penyewaan lapangan bulu tangkis untuk gedung olahraga cakra arena pontianak

3.2.1. Identifikasi Kebutuhan Pengguna

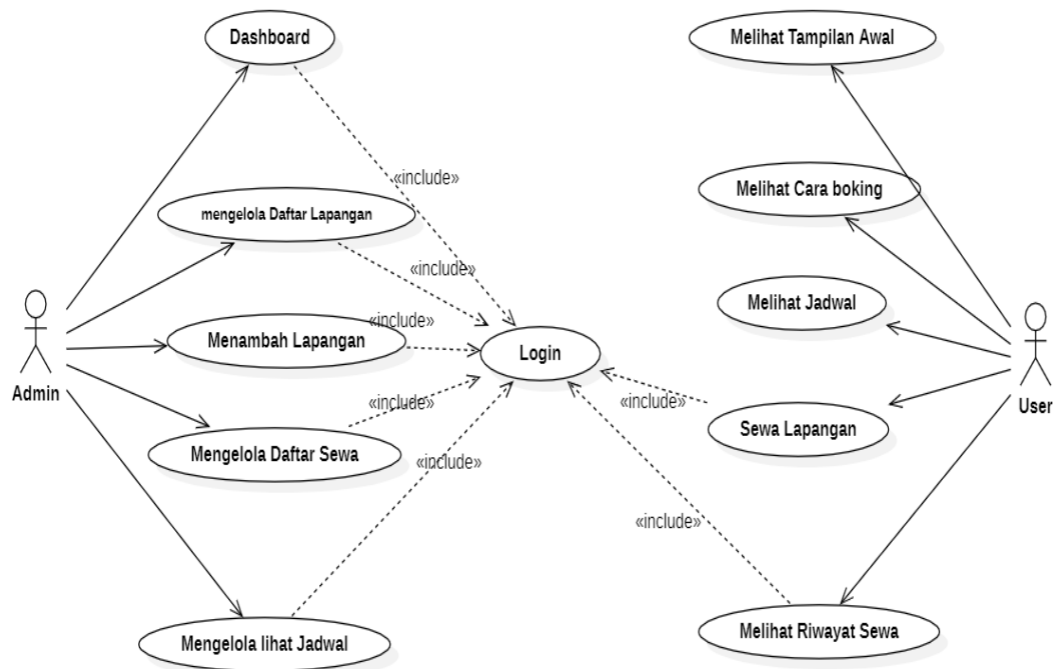
Identifikasi kebutuhan pengguna dapat kita lihat pada Tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna

No	Pengguna	Kebutuhan
1	Admin	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Login</i> sebagai admin b. Menambah lapangan c. Menghapus dan mengedit lapangan d. Mengelola daftar sewa yang masuk e. Melihat bukti transfer yang masuk sesuai f. Mengonfirmasi penyewaan yang masuk g. Mengelola jadwal
2	Pengunjung Web	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Login</i> sebagai <i>user</i> b. Mendaftar atau membuat akun <i>user</i> c. Mendapatkan informasi singkat Gor Cakra Arena Pontianak d. Mendapatkan informasi berapa banyak lapangan yang tersedia e. Mendapatkan informasi jadwal lapangan Gor Cakra Arena Pontianak f. Mendapatkan informasi harga sewa lapangan yang ada g. Mendapatkan informasi bagaimana cara menyewa pada website Cakra Arena h. Melakukan booking lapangan yang tersedia i. Melakukan pembayaran atau mengirim bukti pembayaran sewa lapangan yang ingin disewa j. Mencetak bukti atau mengambil gambar layar bukti sewa jika diperlukan ketika ingin bermain

3.2.2. Use Case Website

Use case diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. *Use Case* dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya. Tentunya, *use case* diagram merupakan sesuatu yang mudah dipelajari. Langkah awal untuk melakukan pemodelan, tentu perlunya suatu diagram yang mampu menjabarkan aksi aktor dengan aksi sistem itu sendiri, seperti yang terdapat pada *use case* diagram. Adapun *Use Case* Diagram dari sistem ini dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3.1 Use Case Website

Dari gambar 3.1 diatas, dapat kita deskripsikan sebagai berikut :

a) Dekscripsi Aktor

Berdasarkan Gambar 3.1 *Use Case* Diagram memiliki dua aktor yaitu admin dan *user* atau pengunjung *website*. Admin disini memiliki akses *full control* pada sistem ini. Sedangkan pengunjung web hanya bisa melihat informasi-informai yang tersedia pada *website* untuk para *user* seperti halaman beranda, jadwal, cara booking, riwayat sewa pribadi dan menyewa lapangan.

b) Deskripsi *Use Case*

Deskripsi *Use Case* dapat dilihat pada Tabel 3.2 dibawah ini, dengan catatan sebagai berikut. C adalah *Create*, R adalah *Read*, U adalah *Update*, dan D adalah *Delete*.

Tabel 3.2 Deskripsi *Use Case*

No	Nama Use Case	Deskripsi
1	<i>Login</i> Sebagai Admin	Memiliki akses untuk masuk kehalaman <i>back end</i> dari <i>website</i>
2	<i>Dashboard</i>	Tampilan awal dari halaman <i>backend website</i>
3	Mengelola Daftar Lapangan	Admin memiliki akses untuk mengelola <i>User</i> (CRUD)
4	Menambahkan Data Lapangan	Admin memiliki akses untuk menambahkan data lapangan yang ada (C)
5	Mengelola daftar sewa	Admin memiliki akses untuk melihat bukti sewa yang masuk (R)
6	Mengelola Jadwal	Admin memiliki akses untuk mengelola Jadwal (CRUD)
7	<i>Login</i> sebagai <i>User</i>	Memiliki akses untuk masuk
8	Melihat Tampilan awal	Pengunjung <i>website</i> dapat melihat informasi pada halaman <i>home website</i> (R)
9	Melihat Cara pesan lapangan	Pengunjung <i>website</i> dapat melihat informasi bagaimana cara atau tahapan untuk dapat menyewa (R)
10	Melihat jadwal	Pengunjung <i>website</i> dapat melihat informasi jadwal yang kosong dan yang sudah terisi (R)
11	<i>Booking</i> Lapangan	Pengunjung <i>website</i> dapat melakukan booking pada lapangan yang tersedia (CRUD)
11	Melihat Riwayat sewa	<i>User</i> dapat melihat riwayat sewa dan mencetak bukti telah melakukan pelunasan pembayaran dan menunjukkannya kepada admin ketika akan bermain (R)

3.2.3. Skenario *Use Case*

Skenario *Use Case* adalah bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan diagram *Use Case*.

1) Skenario *Login* Sebagai Admin

Skenario *Use Case Login* sebagai admin dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.3 Skenario *Login* Sebagai Admin

No. Skenario	SK-01
Nama <i>Use Case</i>	<i>Login</i> sebagai admin
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Sistem menampilkan halaman <i>Login</i> admin
Deskripsi	1. Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah terdaftar 2. Menekan tombol <i>login</i>
Alternatif	1. Jika admin tidak mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> secara benar, sistem akan menampilkan pesan <i>error username</i> atau <i>password</i> salah 2. Jika admin tidak mengisi salah satu <i>textfield</i> , sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> wajib mengisi <i>textfield</i> tersebut.
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i> admin.

2) Skenario *Use Case* mengelola daftar lapangan

Skenario *Use Case* mengelola daftar lapangan dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Skenario *Use Case* Mengelola Daftar Lapangan

No. Skenario	SK-02
Nama <i>Use Case</i>	Mengelola Daftar Lapangan
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Sistem menampilkan halaman <i>list</i> lapangan
Deskripsi	1. Melihat <i>list</i> lapangan yang telah ditambahkan 2. Mengedit <i>list</i> lapangan yang telah ditambahkan

	3. Menghapus <i>list</i> lapangan yang telah ditambahkan
Alternatif	1. ketika admin tidak mengisi semua <i>field</i> yang tersedia dengan baik dan benar ketika pada halaman edit lapangan maka sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi semua <i>field</i> tersebut dengan baik dan benar semua terlebih dahulu
Kondisi Akhir	Daftar lapangan terupdate atau terhapus

3) Skenario *Use Case* menambahkan data lapangan

Skenario *Use Case* menambahkan data lapangan dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Skenario *Use Case* Menambahkan Data Lapangan

No. Skenario	SK-03
Nama <i>Use Case</i>	Menambahkan Data Lapangan
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Sistem menampilkan <i>form</i> untuk menambahkan data lapangan baru
Deskripsi	1. Mengisi <i>form</i> semua data yang diminta 2. Menekan tombol tambah data lapangan
Alternatif	1. Jika Admin Tidak Mengisi Salah Satu <i>Form</i> Maka Akan Diminta Mengisi Data <i>Form</i> Yang Tidak Diisi Tadi
Kondisi Akhir	Data Lapangan baru ditambahkan ke daftar lapangan tersedia

4) Skenario *Use Case* Mengelola daftar sewa

Skenario *Use Case* Mengelola daftar sewa dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Skenario *Use Case* Mengelola Daftar Sewa

No. Skenario	SK-04
Nama <i>Use Case</i>	Mengelola daftar sewa
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Sistem menampilkan halaman daftar sewa atau riwayat sewa yang masuk
Deskripsi	1. Melihat daftar atau riwayat sewa yang masuk 2. Melihat bukti transfer dari daftar sewa yang masuk 3. Melihat detail informasi dari daftar sewa yang masuk tersebut
Alternatif	
Kondisi Akhir	

5) Skenario *Use Case* Mengelola Jadwal

Skenario *Use Case* mengelola jadwal dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Skenario *Use Case* Mengelola Jadwal

No. Skenario	SK-05
Nama <i>Use Case</i>	Mengelola Jadwal
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Sistem menampilkan jadwal
Deskripsi	1. menampilkan jadwal yang kosong dan terisi 2. menghapus dan menambahkan data kedalam informasi jadwal 3. menekan tombol tambahkan data
Alternatif	1. informasi jadwal terupdate atau ditambahkan dan juga terhapus
Kondisi Akhir	Data Lapangan baru ditambahkan ke daftar lapangan tersedia

6) Skenario *Login* sebagai user

Skenario *Use Case Login* sebagai user dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8 Skenario *Use Case Login* Sebagai Pengguna

No. Skenario	SK-06
Nama <i>Use Case</i>	<i>Login</i> sebagai pengguna
Aktor	<i>user</i>
Kondisi Awal	Sistem menampilkan halaman <i>Login</i> pengguna
Deskripsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika belum memiliki akun maka registrasi terlebih dahulu 2. menekan tombol registrasi 3. Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah terdaftar 4. Menekan tombol <i>login</i>
Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. Jika user tidak mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> secara benar, sistem akan menampilkan pesan <i>errorr username</i> atau <i>password</i> salah 4. Jika admin tidak mengisi salah satu <i>textfield</i>, sistem akan menampilkan pesan <i>errorr</i> wajib mengisi <i>textfield</i> tersebut baik ketika registrasi ataupun <i>login</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman dashboard sewa <i>user</i> .

7) Skenario *Use Case* Melihat *Home website*

Skenario *Use Case* Melihat *Home website* dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9 Skenario *Use Case* Melihat *Home website*

No. Skenario	SK-07
Nama <i>Use Case</i>	Melihat <i>Home</i>
Aktor	<i>user</i>
Kondisi Awal	Sistem menampilkan halaman pertama atau tampilan <i>home</i> dari <i>website</i>
Deskripsi	1. menampilkan tampilan <i>home</i> atau halaman pertama ketika mengakses <i>website</i> 2. melihat sekilas informasi tentang gedung olahraga Cakra Arena Pontianak

8) Skenario *Use Case* Melihat Cara *Booking* Lapangan

Skenario *Use Case* Cara *Booking* Lapangan dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10 Skenario *Use Case* Cara *Booking* Lapangan

No. Skenario	SK-08
Nama <i>Use Case</i>	Cara <i>Booking</i> Lapangan
Aktor	<i>user</i>
Kondisi Awal	Sistem menampilkan halaman cara <i>booking</i> lapangan
Deskripsi	1. menampilkan tampilan bagaimana cara <i>booking</i> lapangan atau menampilkan tutorial bagaimana cara memesan di website tersebut

9) Skenario *Use Case* Melihat Jadwal

Skenario *Use Case* Melihat Jadwal dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel 3.11 Skenario *Use Case* Melihat Jadwal

No. Skenario	SK-09
Nama <i>Use Case</i>	Melihat Jadwal
Aktor	<i>user</i>
Kondisi Awal	Sistem menampilkan jadwal lapangan gedung Cakra Arena
Deskripsi	1. menampilkan jadwal yang tersedia dilapangan gedung olahraga Cakra Arena baik yang masih kosong atau sudah dipesan akan terlihat pada halaman ini

10) Skenario *Use Case* *Booking* Lapangan

Skenario *Use Case* *Booking* Lapangan dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12 Skenario *Use Case* *Booking* Lapangan

No. Skenario	SK-10
Nama <i>Use Case</i>	<i>Booking</i> Lapangan
Aktor	<i>User</i>
Kondisi Awal	Sistem menampilkan <i>dashboard</i> halaman <i>booking</i>
Deskripsi	1. menampilkan <i>dashboard</i> sewa lapangan 2. memilih lapangan yang akan disewa yang tersedia didaftar lapangan yang ada 3. mengisi <i>form</i> penyewaan 4. melakukan pembayaran dengan memilih metode apa yang akan digunakan dan juga mengirim bukti pembayaran
Alternatif	1. Jika admin tidak mengisi salah satu <i>textfield</i> , sistem akan menampilkan pesan error wajib mengisi <i>textfield</i> tersebut ketika melakukan pengisian data <i>booking</i> lapangan

	2. jika <i>user</i> tidak mengisi bagian bukti transfer maka pada daftar sewa akan memberitahu bahwa transaksi tersebut blm lunas dan <i>user</i> akan disarankan untuk melakukan pembayaran atau juga bisa membatalkan transaksi tersebut
Kondisi Akhir	Data sewa berhasil disimpan dan dikonfirmasi

11) Skenario *Use Case* Melihat Riwayat sewa

Skenario *Use Case* Melihat Riwayat sewa dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3.13 Skenario *Use Case* Melihat Riwayat sewa

No. Skenario	SK-11
Nama <i>Use Case</i>	Melihat Riwayat sewa
Aktor	<i>User</i>
Kondisi Awal	Sistem menampilkan jadwal
Deskripsi	<p>1. Melihat daftar atau riwayat sewa yang telah dilakukan oleh <i>user</i> tersebut</p> <p>2. melanjutkan atau membatalkan <i>booking</i> pembayaran jika ketika melakukan pembayaran <i>user</i> tersebut tidak mengisi bagian mengirim bukti transfer</p> <p>3. Mencetak atau ss bukti bahwa telah selesai melakukan pembayaran dan menunjukannya kepada admin jika dibutuhkan</p>
Alternatif	Jika ketika akan melanjutkan pembayaran <i>user</i> tidak mengisi <i>field</i> yang ada dengan benar maka transaksi tidak akan diterima oleh admin dan tidak akan dimasukan ke dalam jadwal oleh admin
Kondisi Akhir	Bukti sewa berhasil diterima dan dimasukan oleh admin

3.3. Perancangan Basis Data

3.3.1. Struktur Tabel

a) Tabel Lapangan

Tabel lapangan berfungsi untuk menyimpan data lapangan yang ada, Struktur tabel lapangan dapat dilihat pada tabel 3.14 di bawah ini.

Tabel 3.14 Struktur tabel lapangan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_Badminton	<i>Int(11)</i>	<i>Primary Key</i>
Id_Admin	<i>Int(10)</i>	<i>Null</i>
Judul_Lapangan	<i>Varchar(500)</i>	<i>Not Null</i>
keterangan	<i>Text</i>	<i>Not Null</i>
Harga	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Alamat	<i>Text</i>	<i>Not Null</i>
Kategori	<i>Varchar(20)</i>	<i>Not Null</i>
Jam_Buka_Tutup	<i>Varchar(20)</i>	<i>Not Null</i>
Posted_by	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Gambar	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>

b) Tabel Pembayaran

Tabel pembayaran berfungsi untuk menyimpan data pembayaran yang ada, Struktur tabel pembayaran dapat dilihat pada tabel 3.15 di bawah ini.

Tabel 3.15 Struktur tabel pembayaran

Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Keterangan
Id_Badminton	<i>Int(11)</i>	<i>Primary Key</i>
Id_sewa	<i>Int(11)</i>	<i>Null</i>
Id_Admin	<i>Int(11)</i>	<i>Null</i>
Nama_user	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Metode_pembayaran	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Jumlah_pembayaran	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>

Status_pembayaran	<i>Varchar(50)</i>	<i>Not Null</i>
Bukkti_pembayaran	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Tanggal_bayar	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>

c) Tabel Admin

Tabel admin berfungsi untuk menyimpan data admin yang ada, Struktur tabel admin dapat dilihat pada tabel 3.16 di bawah ini.

Tabel 3.16 Struktur tabel admin

Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Keterangan
Id_Admin	<i>Int(11)</i>	<i>Primary Key</i>
Nama_Admin	<i>Varchar(128)</i>	<i>Not Null</i>
Email_Admin	<i>Varchar(128)</i>	<i>Not Null</i>
Nohp_Admin	<i>Varchar(20)</i>	<i>Not Null</i>
Alamat_Admin	<i>Text</i>	<i>Not Null</i>
Password_Admin	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Tanggal_lahir	<i>Text</i>	<i>Not Null</i>
Ktp	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Gambar	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>

d) Tabel sewa

Tabel sewa berfungsi untuk menyimpan data sewa yang ada, Struktur tabel sewa dapat dilihat pada tabel 3.17 di bawah ini.

Tabel 3.17 Struktur tabel sewa

Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Keterangan
Id_sewa	<i>Int(11)</i>	<i>Primary Key</i>
Id_user	<i>Varchar(128)</i>	<i>Null</i>
Id_Admin	<i>Varchar(128)</i>	<i>Null</i>
Id_lapangan	<i>Varchar(20)</i>	<i>Null</i>
Nama_lapangan	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Kategori_lapangan	<i>Varchar(20)</i>	<i>Not Null</i>
Alamat_lapangan	<i>Text</i>	<i>Not Null</i>

Lama_sewa	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>
Jam_sewa	<i>Time</i>	<i>Not Null</i>
Tgl_sewa	<i>Date</i>	<i>Not Null</i>
Bayar_sewa	<i>Varchar(155)</i>	<i>Not Null</i>
Tgl_dibuat	<i>Int(11)</i>	<i>Not Null</i>

e) Tabel User

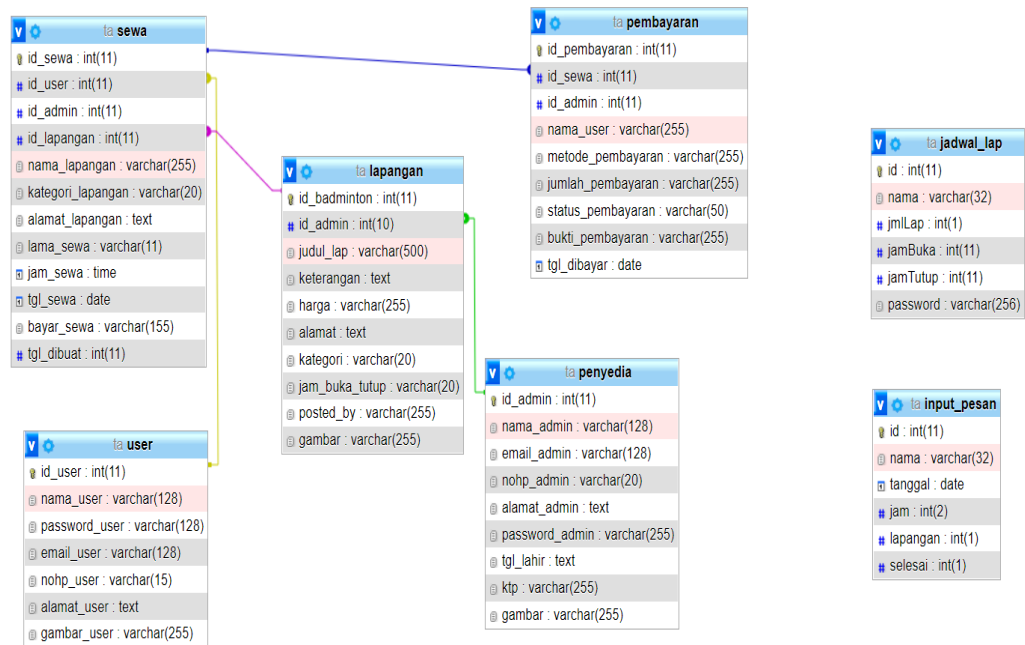
Tabel user berfungsi untuk menyimpan data user yang ada, Struktur tabel user dapat dilihat pada tabel 3.18 di bawah ini.

Tabel 3.18 Struktur Tabel User

Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Keterangan
Id_user	<i>Int(11)</i>	<i>Primary Key</i>
Nama_user	<i>Varchar(128)</i>	<i>Not Null</i>
Password_user	<i>Varchar(128)</i>	<i>Not Null</i>
Email_user	<i>Varchar(128)</i>	<i>Not Null</i>
Nohp_user	<i>Varchar(15)</i>	<i>Not Null</i>
Alamat_user	<i>Text</i>	<i>Not Null</i>
Gambar_user	<i>Varchar(255)</i>	<i>Not Null</i>

3.3.2. Relasi tabel

Relasi tabel database dapat dilihat pada Gambar 3.2 dibawah ini.



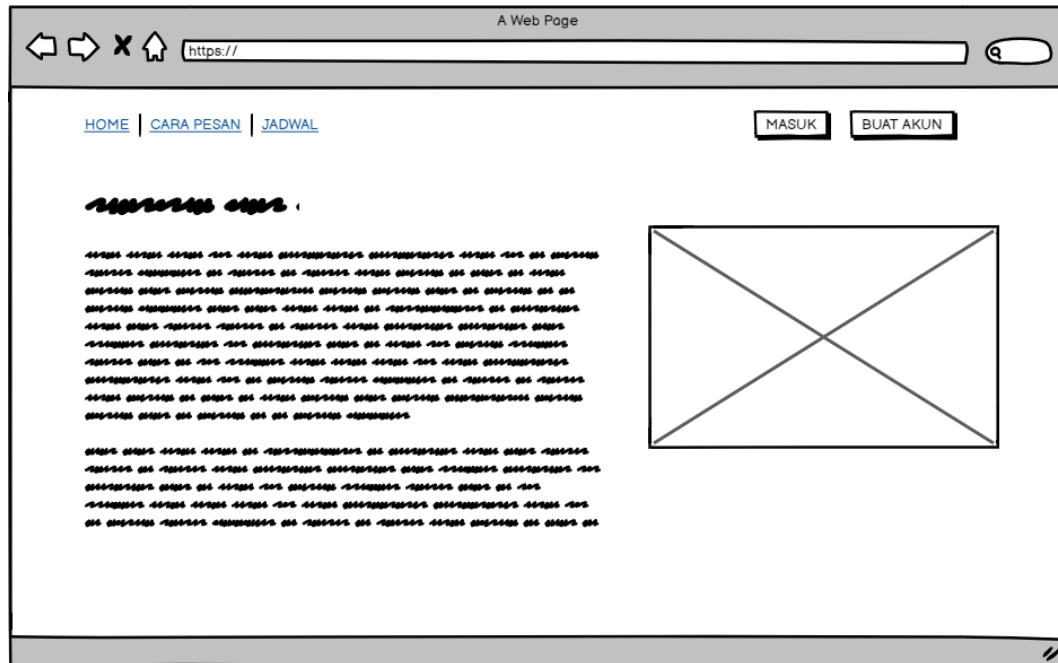
Gambar 3.2 Relasi Tabel Website

3.4. Perancangan Antarmuka Website

a) Tampilan Awal (*Home*) Website

Halaman ini adalah tampilan awal yang muncul ketika mengakses website pertama kali yang menampilkan sedikit tentang Gor Cakra Arena Pontianak dan beberapa navigasi bar dan juga tombol masuk dan keluar.

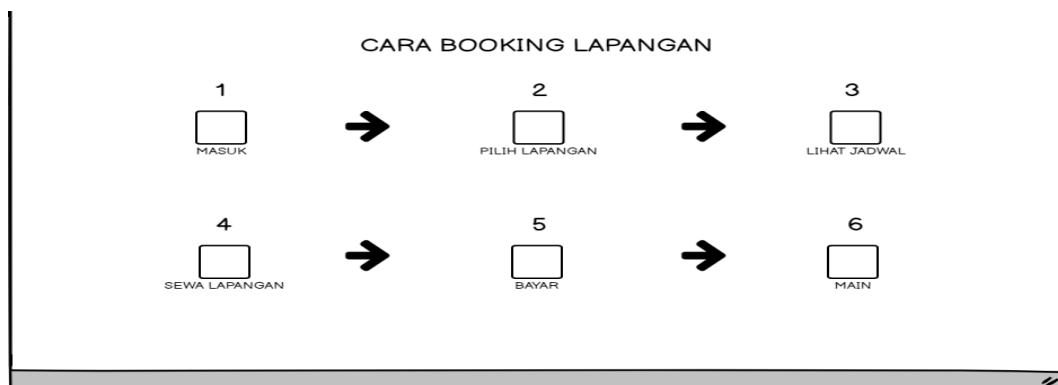
Untuk perancangan tampilan awal dari website ini dapat dilihat pada Gambar 3.3.

Gambar 3.3 Rancangan tampilan awal *website*

b) Tampilan Cara pesan lapangan

Halaman ini adalah halaman tutorial bagaimana cara memesan lapangan pada *website* Cakra arena ini untuk memudahkan para pengunjung baru *website* untuk memahami bagaimana cara memesan lapangan di *website* tersebut.

Perancangan halaman cara pesan dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Rancangan halaman cara pesan lapangan

c) *Register* akun pengguna

Halaman ini adalah halaman yang harus diisi ketika akan membuat akun bagi pengunjung atau pengguna *website* yang belum mempunyai akun ketika ingin memesan lapangan pada *website* Cakra Arena Pontianak.

Perancangan halaman *register* akun pengguna dapat dilihat pada gambar 3.6.

A Web Page

https://

BUAT AKUN BARU

NAMA LENGKAP

EMAIL

NO HP

ALAMAT

PASSWORD

ULANGI PASSWORD

BUAT AKUN

[LOGIN](#)

Gambar 3.5 Rancangan halaman registrasi akun pengguna

d) Login akun user

Halaman ini adalah halaman yang harus diisi oleh user jika sudah pernah melakukan registrasi ketika ingin memasuki halaman dashboard sewa.

Perancangan halaman login dapat dilihat pada gambar 3.7.

A Web Page

https://

HALAMAN LOGIN

NO HP

PASSWORD

LOGIN

LOGIN SEBAGAI ADMIN

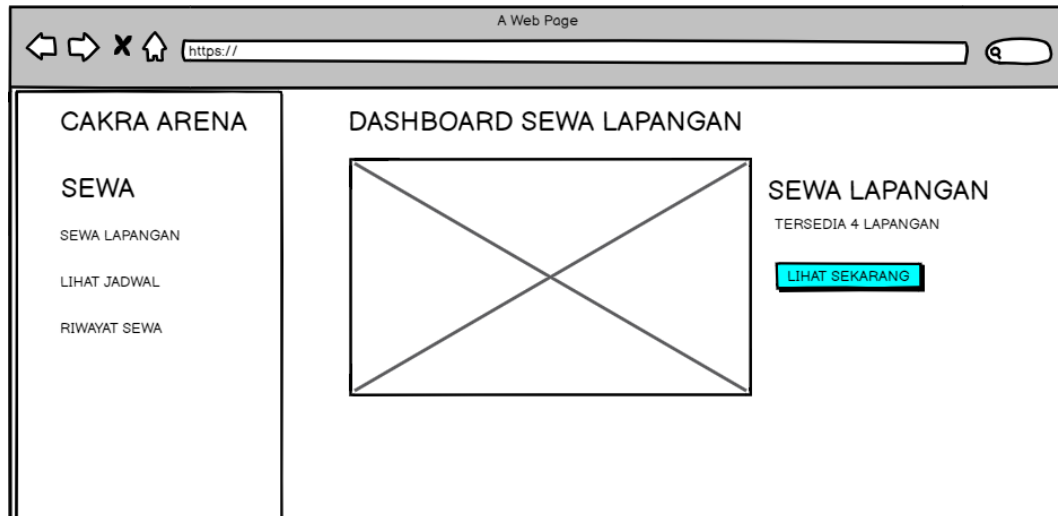
[BUAT AKUN BARU](#)

Gambar 3.6 Rancangan halaman *login* pengguna

e) Dashboard sewa pengguna

Halaman ini adalah halaman yang pertama kali muncul ketika telah berhasil login bagi user.

Perancangan halaman dashboard sewa ini dapat dilihat pada gambar 3.8.

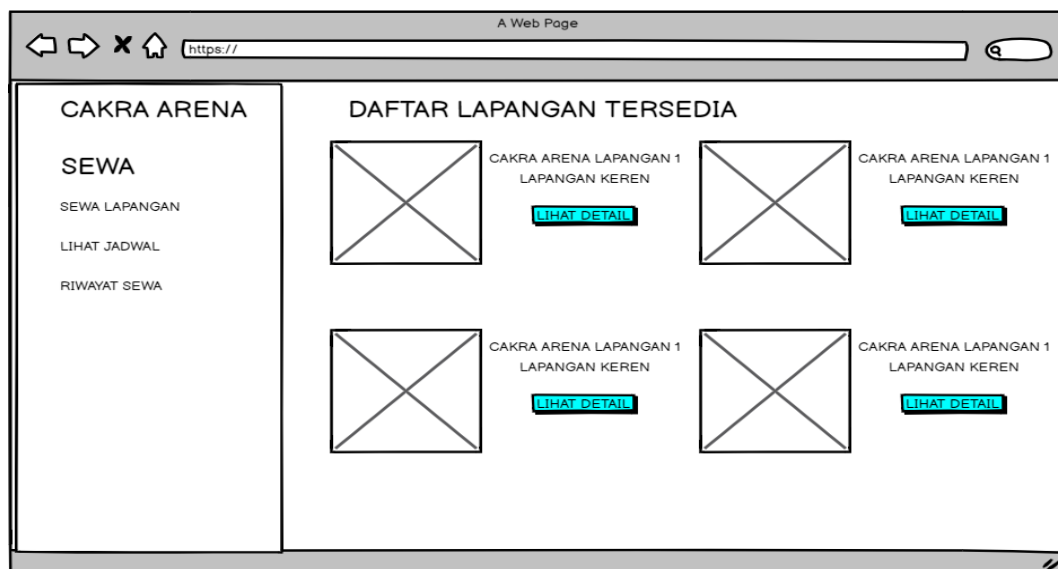


Gambar 3.7 Rancangan halaman dashboard sewa lapangan

f) Pilih lapangan

Pada halaman ini user akan memilih lapangan yang tersedia yang akan dipesan sesuai keinginan atau sesuai jadwal yang kosong lapangan yang diinginkan oleh user.

Perancangan halaman pilih lapangan dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.8 Rancangan halaman pilih lapangan

g) Detail data lapangan

Detail lapangan yang dipilih akan tersedia pada halaman ini, baik keterangan atau pesan lapangan, harga, alamat akan terlihat disini.

Perancangan halaman detail lapangan dapat dilihat pada gambar 3.10.

The wireframe shows a web browser window with the address bar set to 'https://'. The page layout includes a sidebar on the left with the header 'CAKRA ARENA' and a menu with items: 'SEWA', 'SEWA LAPANGAN', 'LIHAT JADWAL', and 'RIWAYAT SEWA'. The main content area is titled 'DASHBOARD SEWA LAPANGAN'. It features a large rectangular placeholder with an 'X' inside, representing a field image. To the right of this placeholder, the text reads 'CAKRA ARENA LAP 1', 'LAPANGAN KEREN', and 'HARGA 30.000/JAM'. Below this text is a blue button labeled 'SEWA SEKARANG'.

Gambar 3.9 Rancangan halaman detail lapangan

h) Detail data pemesanan

Pada halaman ini user akan diminta mengisi data pemesanan, total harga dapat langsung terlihat pada halaman ini juga sesuai dengan apa yang kita inputkan. Perancangan halaman data pesanan dapat dilihat pada gambar 3.11.

The wireframe shows a web browser window with the address bar set to 'https://'. The page layout includes a sidebar on the left with the header 'CAKRA ARENA' and a menu with items: 'SEWA', 'SEWA LAPANGAN', 'LIHAT JADWAL', and 'RIWAYAT SEWA'. The main content area is titled 'DETAIL DATA BOOKING'. It features a form with several input fields: 'CAKRA ARENA LAP 1', 'HARGA PER JAM', 'ALAMAT', 'LAMA BERMAIN', 'TANGGAL MAIN', and 'JAM MAIN'. To the right of this form is a box titled 'TOTAL BAYAR'. Inside this box, it shows 'HARGA PER JAM : 30000', 'LAMA BERMAIN' with a dropdown menu, 'TOTAL BAYAR' with a text input field containing 'XXXXXXX', and a blue button labeled 'BAYAR SEKARANG'.

Gambar 3.10 Rancangan halaman data pemesanan

i) Data pemesanan

Halaman ini adalah halaman pembayaran dengan memilih metode pembayaran dengan menggunakan metode transfer lewat apa dan langsung diminta mengirimkan bukti telah melakukan pembayaran pemesanan.

Perancangan tampilan pembayaran dapat dilihat pada Gambar 3.12.

Gambar 3.11 Rancangan halaman pembayaran

j) Daftar riwayat sewa

Daftar riwayat sewa yang telah dilakukan oleh user akan muncul pada halaman ini.

Perancangan tampilan daftar riwayat sewa dapat dilihat pada Gambar 3.13.

JUDUL	NAMA	BAYAR	METODE BAYAR	ACTION
CAKRA ARENA LAP 1	RAHMAN	90000	E-MONEY	CETAK

Gambar 3.12 Rancangan daftar riwayat sewa pengguna

k) Login admin

Pada halaman ini admin akan diminta mengisi data login sesuai dengan akun yang telah disediakan dan terdaftar di dalam database.

Perancangan tampilan login admin dapat dilihat pada Gambar 3.14.

A Web Page

https://

HALAMAN LOGIN ADMIN

NO HP

PASSWORD

LOGIN

Gambar 3.13 Rancangan halaman *login* admin

1) Dashboard admin

Halaman ini adalah halaman yang muncul ketika admin berhasil melakukan login pada halaman login.

Perancangan dashboard admin dapat dilihat pada Gambar 3.15.

A Web Page

https://

ADMIN CAKRA
DASHBOARD

LAPANGAN SAYA

TAMBAH LAPANGAN

DAFTAR SEWA

INPUT JADWAL

LAPANGAN SAYA
4 LAPANGAN

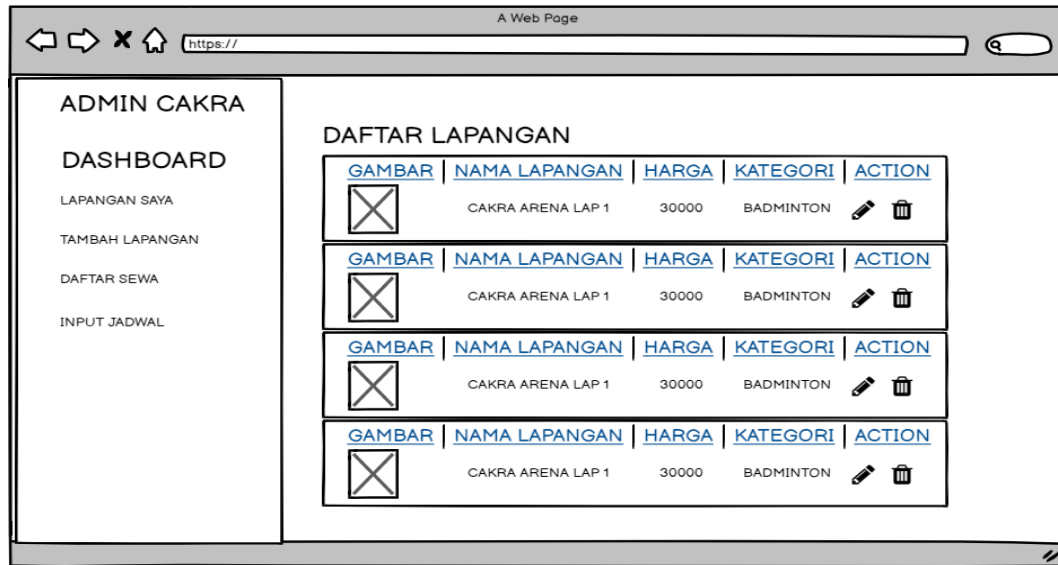
JUMLAH LAPANGAN DISEWA
... X

Gambar 3.14 Rancangan halaman dashboard admin

m) Lapangan saya

Pada halaman ini admin dapat melihat lapangan yang telah ada.

Perancangan halaman daftar list lapangan dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 3.15 Rancangan halaman daftar riwayat sewa masuk

n) Tambah lapangan

Halaman ini adalah halaman tambah lapangan admin dapat menambahkan daftar lapangan yang telah ada.

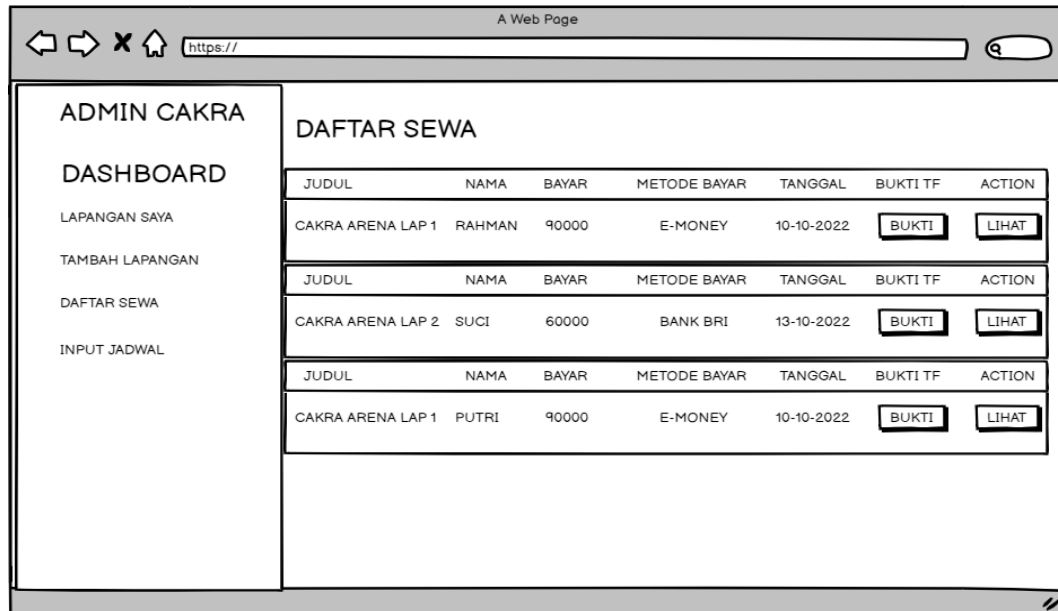
Perancangan halaman tambah lapangan dapat dilihat pada Gambar 3.17.

Gambar 3.16 Rancangan halaman tambah lapangan

o) Daftar sewa admin

Daftar sewa yang admin punya adalah daftar sewa untuk memastikan pesanan dan juga dapat melihat bukti transfer yang dilakukan oleh pengguna.

Perancangan daftar sewa admin dapat dilihat pada Gambar 3.18.



Gambar 3.17 Rancangan halaman daftar riwayat sewa masuk

BAB IV

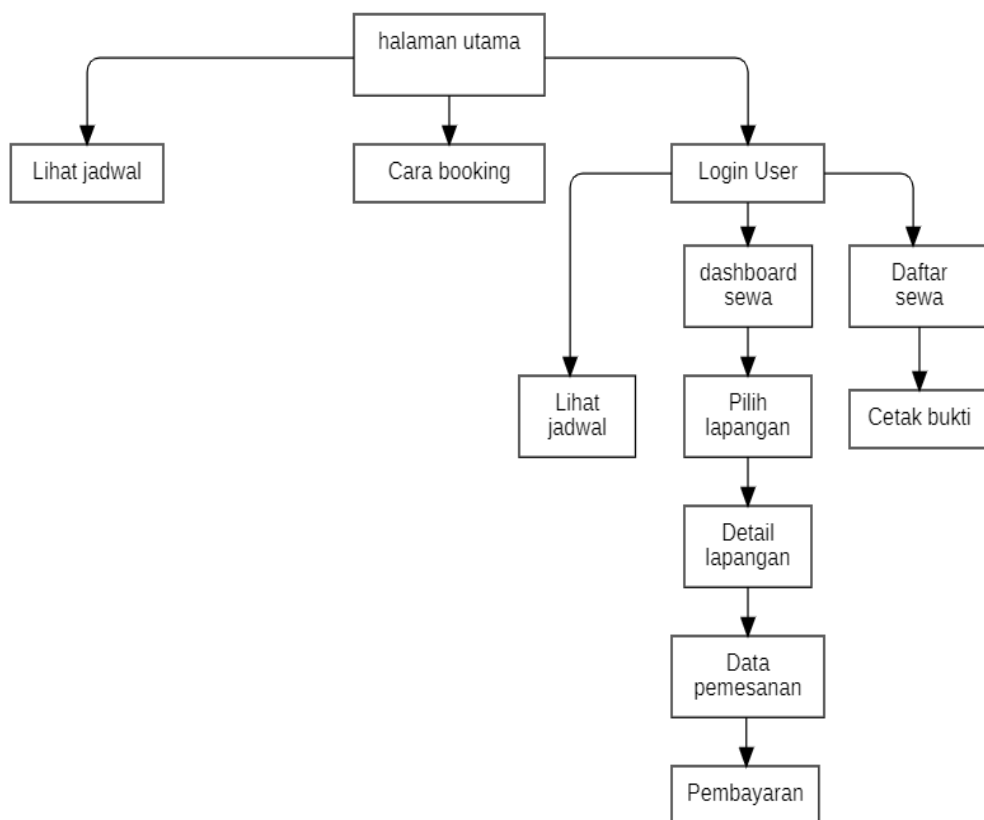
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. implementasi antar muka alur sistem

Sistem ini memiliki alur yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu bagian frontend dan backend. Masing-masing alur akan ditampilkan dibawah ini.

a) Alur *Frontend*

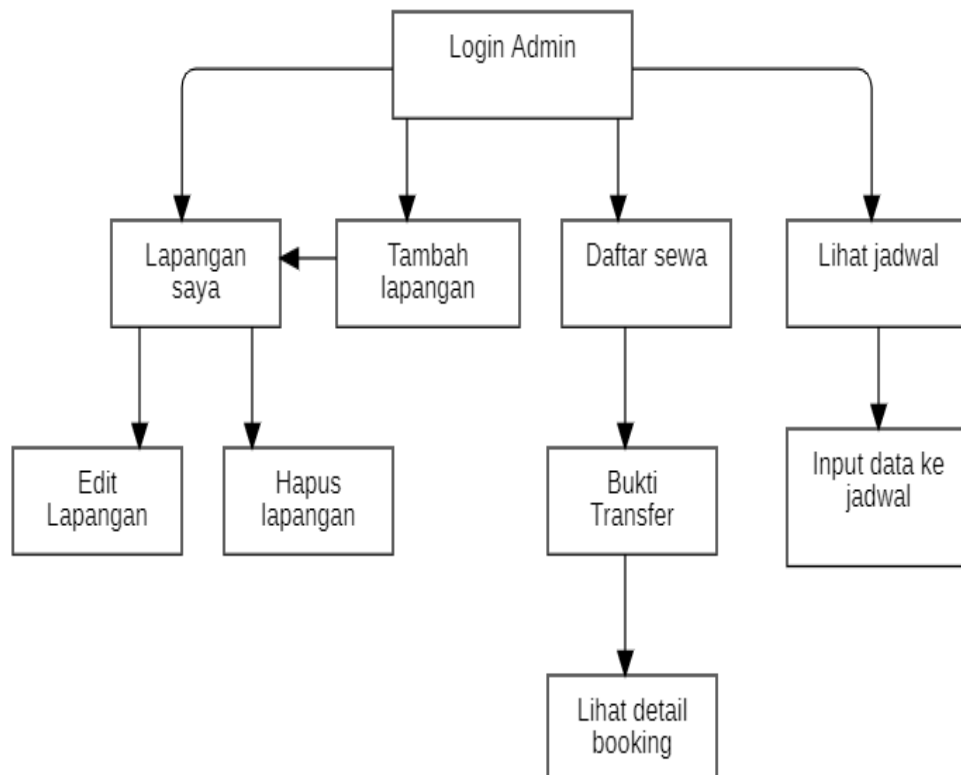
Alur *frontend* merupakan alur navigasi yang akan ditampilkan kepada pengunjung *website* saat pengunjung *website* mengakses *website booking* lapangan ini. Adapun alur *frontend* dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini.



Gambar 4.1 Alur *Frontend* Website

b) *Alur Backend*

Alur backend merupakan alur navigasi yang akan ditampilkan kepada admin untuk mengelola *website booking* lapangan ini. Adapun alur *frontend* dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini.



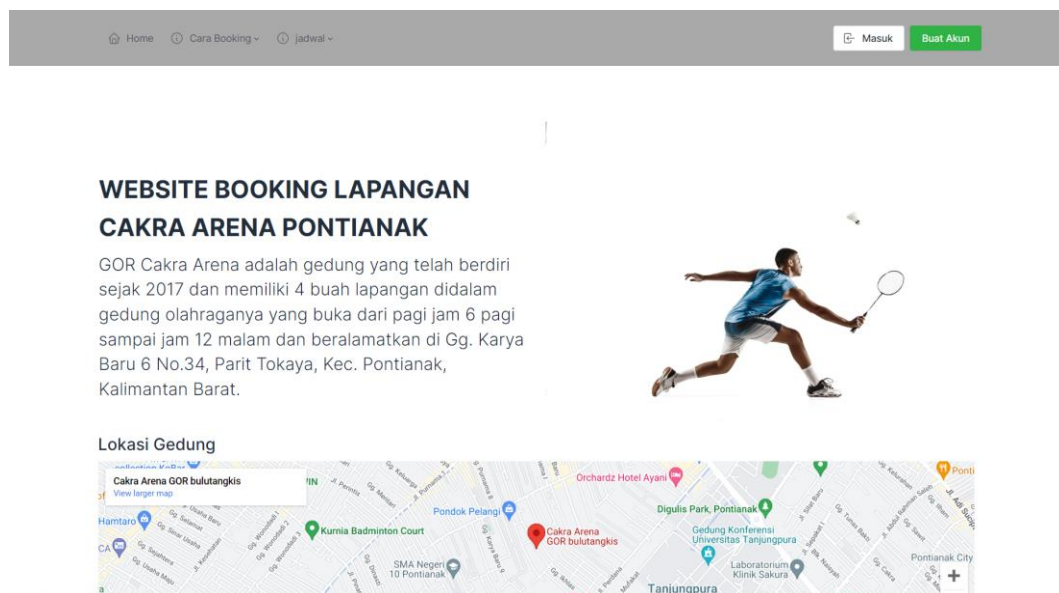
Gambar 4.2 Alur *backend Website*

4.2. Tampilan Website

a) tampilan halaman utama (*home*) website

Pada halaman ini terdapat sekilas info tentang gedung olahraga Cakra Arena Pontianak juga terdapat menu navigasi bar seperti cara booking, jadwal dan lokasi map gedung yang bisa kita lihat melalui halaman utama ini tanpa perlu melakukan login terlebih dahulu dan terdapat tombol masuk dan daftar yang disajikan dengan sederhana dan mudah dipahami oleh pengunjung.

Hasil tampilan halaman utama *website* dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 tampilan halaman utama (*home*) website

b) Tampilan halaman cara pesan

Halaman ini akan muncul ketika kita menekan tombol cara pesan pada navigasi bar pada halaman awal *website*, agar pengunjung baru dapat melihat dan mengerti bagaimana cara memesan lapangan pada *website* Cakra Arena Pontianak Hasil tampilan halaman utama *website* dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Tampilan halaman cara pesan

c) Tampilan halaman *login* pengguna

Setelah melakukan *register* dan mempunyai akun maka akun user tersebut bisa digunakan untuk masuk kehalaman ini dengan mengisi *field form* yang diminta sesuai dengan apa yang diinputkan *user* ketika melakukan *register*.

Hasil halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Gambar 4.5 Tampilan halaman *login* pengguna

d) Tampilan halaman *register* akun *user*

Halaman ini adalah halaman yang akan muncul ketika *user* ingin membuat akun agar dapat masuk dan melakukan kegiatan pemesanan lapangan pada *website* Cakra Arena Pontianak, terdapat beberapa *field form* yang harus diisi ketika ingin membuat akun ini.

Hasil halaman *register* akun *user* dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Gambar 4.6 Tampilan halaman *register* akun *user*

e) Tampilan halaman *login* admin

Pada halaman ini admin dapat melakukan *login* dengan cara mengisi *field* data yang diminta sesuai dengan akun yang telah disediakan yang telah terdaftar pada database.

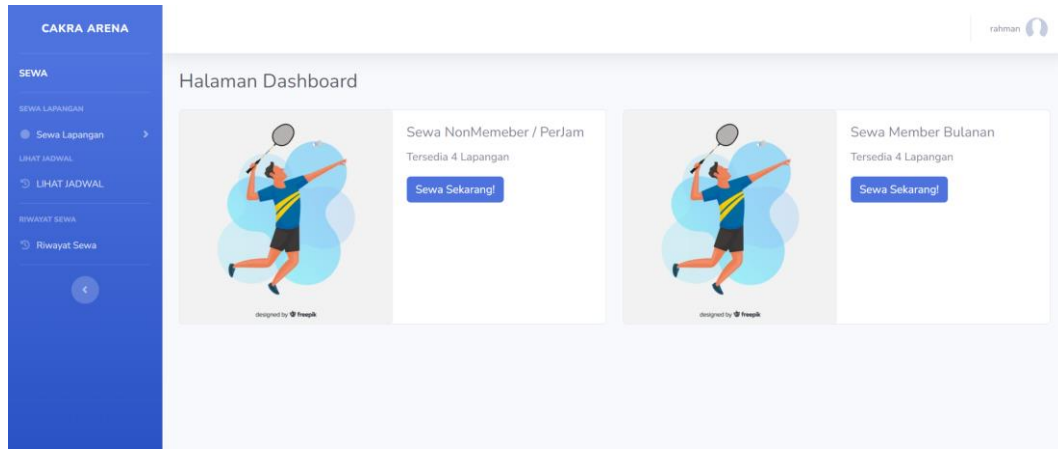
Hasil halaman *login* admin dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Gambar 4.7 Tampilan halaman *login* admin

f) Tampilan halaman *dashboard* user

Halaman ini merupakan halaman pertama yang akan muncul ketika user berhasil melakukan *login*, terdapat beberapa menu *sidebar* dan tampilan yang memberitahukan berapa lapangan yang dapat disewa pada gedung olahraga Cakra Arena Pontianak.

Tampilan halaman *dashboard* sewa *user* dapat dilihat pada Gambar 4.9.

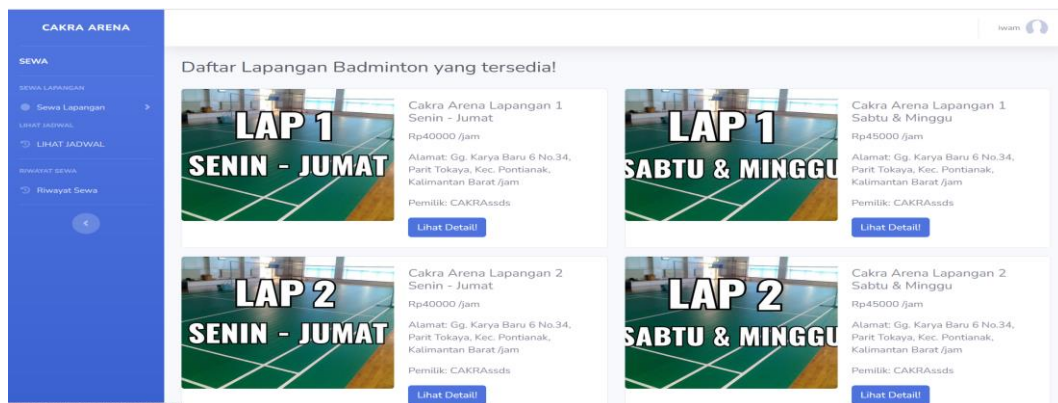


Gambar 4.8 Hasil halaman *dashboard* sewa *user*

g) Tampilan halaman daftar lapangan tersedia

Halaman ini yang akan muncul ketika kita memilih pilihan menu sewa lapangan atau dengan menekan tombol lihat lapangan pada tampilan dashboard sewa *user*. *User* dapat memilih lapangan ketika ingin melihat lapangan ataupun melanjutkan pemesanan lapangan tersebut dengan menekan tombol lihat detail yang ada pada halaman tersebut.

Hasil halaman daftar lapangan tersedia dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.9 Hasil halaman daftar lapangan tersedia

h) Tampilan halaman detail lapangan

Halaman ini berisikan detail lapangan yang telah kita pilih dengan jelas, baik itu harga, keterangan atau catatan, alamat dan juga foto dengan jelas tentang lapangan tersebut

Hasil halaman detail lapangan dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.10 Hasil halaman detail lapangan

i) Tampilan halaman detail data penyewaan

Pada halaman ini kita di perintahkan mengisi *field* yang ada untuk melakukan pemesanan lapangan tersebut, berapa total bayar dan tombol bayar juga akan tersedia pada halaman ini untuk melanjutkan pemesanan

Hasil halaman detail data penyewaan dapat dilihat pada Gambar 4.12.

Gambar 4.11 Hasil halaman detail data penyewaan

j) Tampilan halaman *dashboard* pembayaran

Pada halaman ini *user* akan memilih akan melakukan pembayaran menggunakan metode transfer apa yang paling utama adalah dengan menggunakan metode transfer bank, dan langsung mengirimkan foto bukti transfer untuk pembayaran pemesanan lapangan tersebut.

Hasil Hasil halaman pembayaran dapat dilihat pada Gambar 4.13.

The screenshot displays the 'CAKRA ARENA' payment dashboard. On the left is a blue sidebar with navigation links: 'SEWA', 'SEWA LAPANGAN', 'LIHAT JADWAL', 'RIWAYAT SEWA', and 'LIHAT JADWAL'. The main content area is divided into five steps:

- 1 Data Pesanan!**
 - Judul Lapangan: CAKRA ARENA LAP 4
 - Alamat Lapangan: Gg. Karya Baru 6 No.34, Parit Tokaya, Kec. Pontianak, Kalimantan Barat
 - Lama Main: 2
 - Total yang harus dibayar! 60000
- 2 Pilih metode pembayaran**
 - ☐ **mandiri** (Rp 80000)
 - ☐ **BCA** (Rp 80000)
- 4 Silahkan tranfer ke data berikut sesuai dengan jumlah nominal yang tertera!**
 - [Empty input field for transfer details]
- 5 Upload Bukti pembayaran!**
 - [Browse... No file selected.]

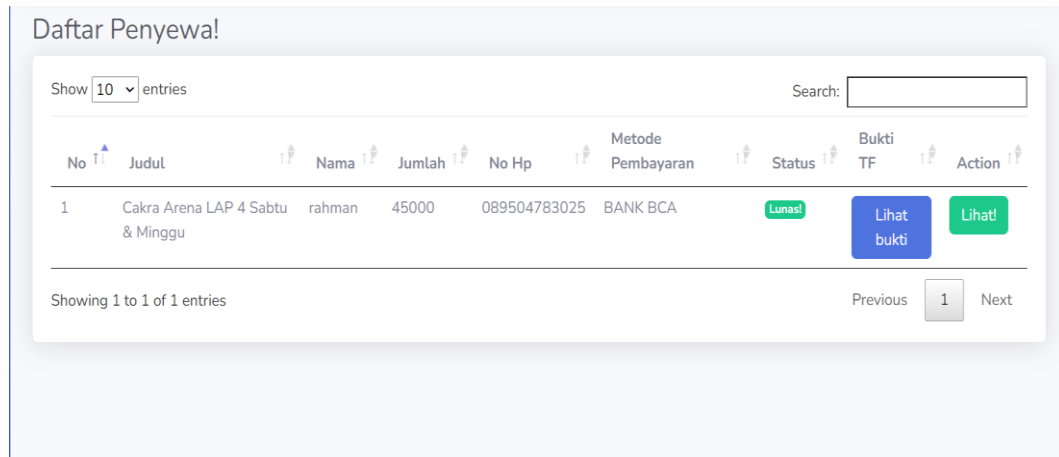
At the bottom, there is a red warning box: 'Pastikan untuk mengupload bukti pembayaran sebagai bukti, jika tidak diupload maka tidak bisa diproses untuk penyewaam!' and a blue button labeled 'Kirim data pembayaran!'. The footer includes 'Copyright © Rahman'.

Gambar 4.12 Hasil halaman pembayaran

k) Tampilan halaman daftar sewa atau riwayat sewa *user*

Halaman ini merupakan halaman daftar atau riwayat sewa yang telah dilakukan oleh user ataupun *user* dapat melanjutkan pembayaran dan mengirim bukti transfer jika sebelumnya masih belum mengirimkan bukti transfer.

Hasil halaman daftar sewa *user* dapat dilihat pada Gambar 4.14.

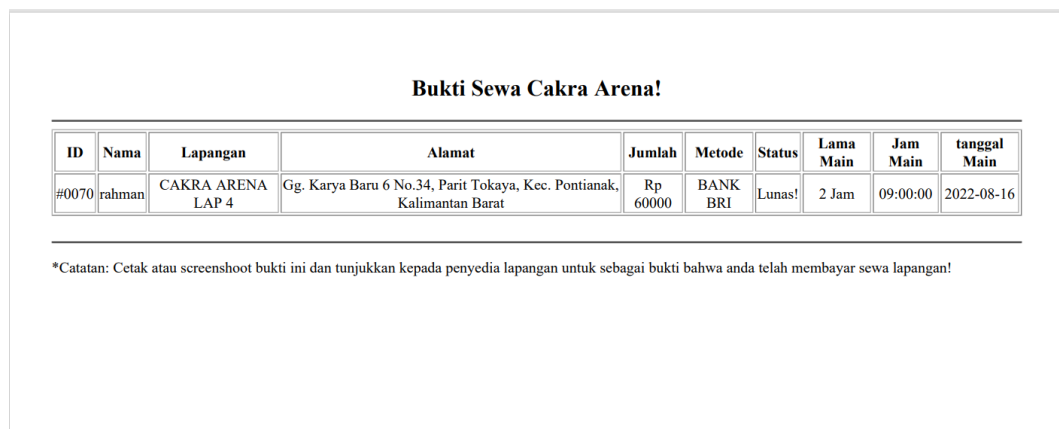


Gambar 4.13 Tampilan halaman daftar sewa *user*

l) Tampilan halaman bukti sewa

Pada halaman ini adalah halaman yang akan muncul sebagai bukti sewa lapangan yang dapat kita print atau tunjukkan kepada admin ketika akan bermain kelapangan untuk dikonfirmasi admin.

Hasil halaman bukti sewa dapat dilihat pada Gambar 4.15.

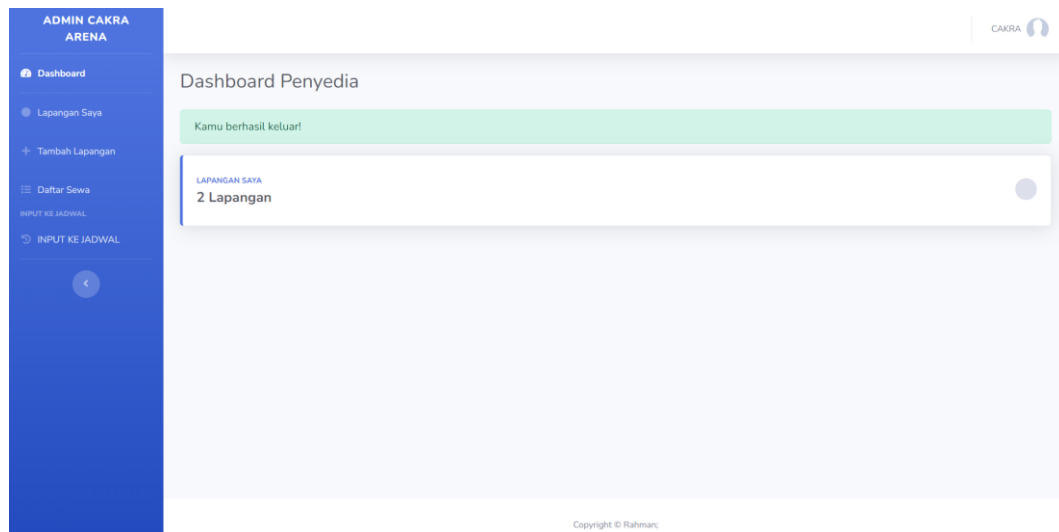


Gambar 4.14 Hasil halaman bukti sewa

m) Tampilan halaman dashboard admin

Halaman ini adalah halaman yang muncul setelah seorang admin berhasil *login* pada halaman *login* admin, terdapat beberapa menu sidebar dan juga jumlah lapangan yang dipunyai pada *website* tersebut.

Hasil halaman *dashboard* admin dapat dilihat pada Gambar 4.5.

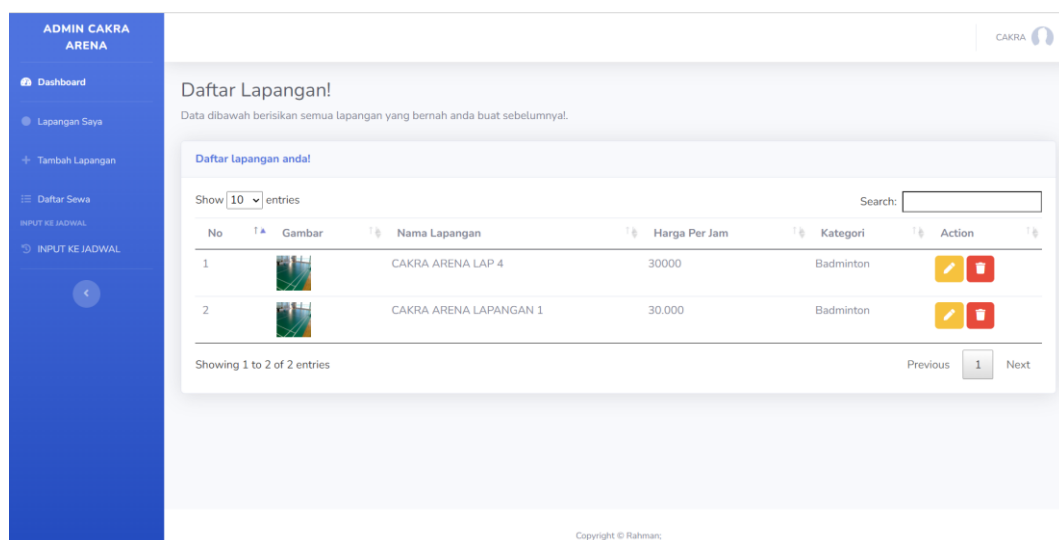


Gambar 4.15 Hasil halaman *dashboard* admin

n) Tampilan halaman *dashboard* daftar lapangan admin

Halaman ini adalah daftar lapangan yang telah dibuat dan ditambahkan oleh admin, terdapat juga *icon* edit dan hapus yang ada pada list tersebut.

Hasil halaman daftar lapangan admin dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.16 Hasil halaman daftar lapangan saya

o) Tampilan halaman edit lapangan

Pada halaman ini seorang admin dapat mengubah informasi lapangan yang telah ada baik itu harga, gambar, keterangan alamat dan juga nama dari lapangan tersebut

Hasil halaman edit lapangan dapat dilihat pada Gambar 4.18.

Gambar 4.17 Hasil halaman edit lapangan

p) Tampilan halaman *dashboard* tambah lapangan

Pada halaman ini seorang admin dapat melakukan penambahan *list* lapangan dengan mengisi *form* data yang diminta

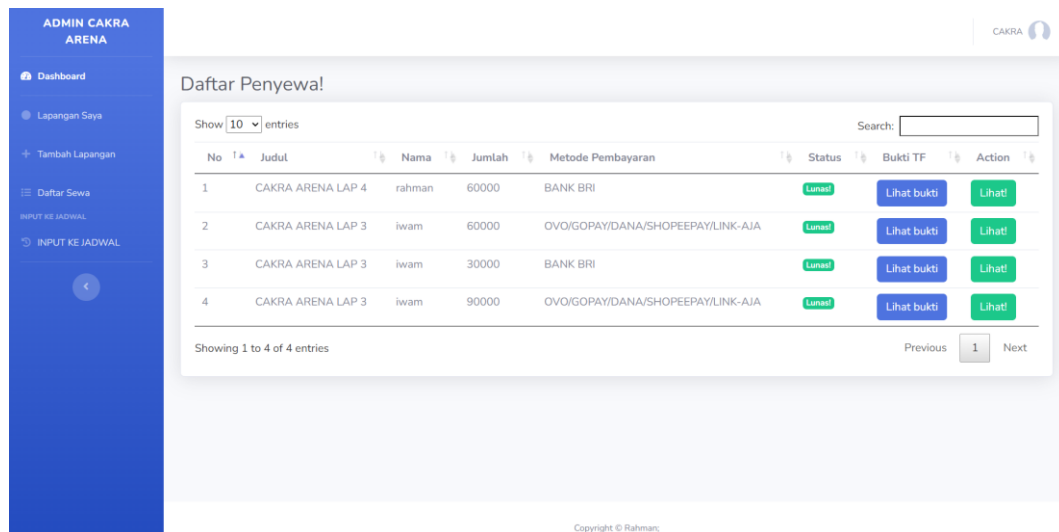
Hasil halaman dashboard tambah lapangan dapat dilihat pada Gambar 4.19.

Gambar 4.18 Hasil halaman dashboard tambah lapangan

q) Tampilan halaman dashboard daftar sewa admin

Halaman ini akan menyajikan informasi daftar riwayat sewa yang telah dilakukan oleh para *user*, admin dapat melihat bukti transfer dan melihat bukti sewa apakah sesuai data yang ada atau tidak.

Hasil halaman dashboard daftar sewa admin dapat dilihat pada Gambar 4.20.

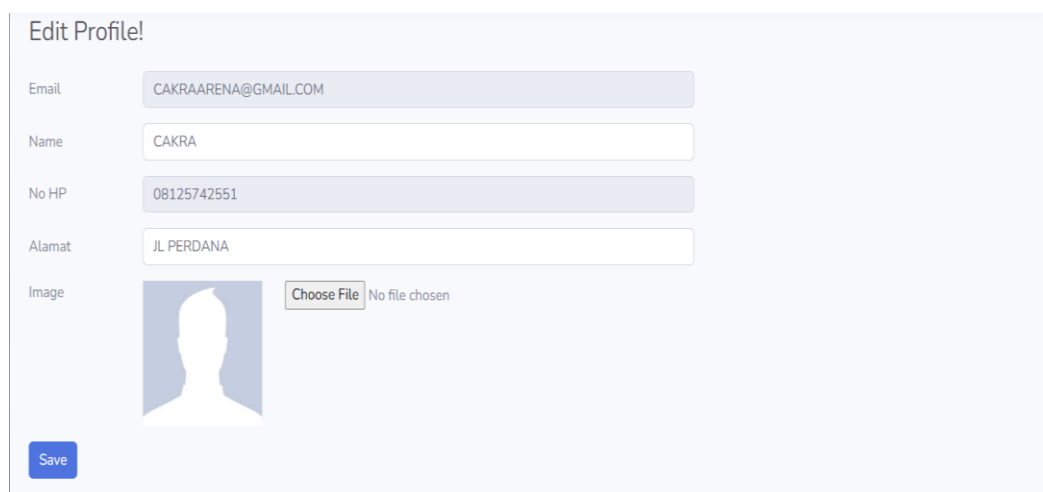


Gambar 4.19 Hasil halaman daftar sewa admin

r) Tampilan halaman profil

Halaman ini akan adalah halaman yang akan muncul ketika pengguna ataupun admin menekan profil akunnya, maka akan diarahkan menuju edit profile yang dimana pengguna atau admin tersebut dapat mengubah nama, alamat dan foto profil dan menyimpan perubahannya dengan menekan tombol *save*.

Halaman edit profile dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.20 Halaman profile

4.3. pengujian sistem

Pengujian sistem yang dilakukan pada Website Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Untuk Gedung Olahraga Cakra Arena menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* merupakan metode pengujian perangkat lunak dimana fungsionalitas aplikasi perangkat lunak diuji tanpa memiliki pengetahuan tentang struktur kode internal, detail implementasi, dan jalur internal. Adapun pengujian sistem terlihat pada tabel-tabel di bawah ini.

4.3.1. pengujian form login admin

Hasil pengujian *form login* admin dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 pengujian *form login* admin

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Email</i> dan <i>password</i> tidak diisi, kemudian klik tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
2.	<i>Email</i> diisi namun <i>password</i> tidak diisi, kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
3.	<i>Password</i> diisi namun <i>email</i> tidak diisi, kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
4.	<i>Email</i> dan <i>password</i> diisi dengan salah, kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan muncul pesan akun tidak ditemukan	Sesuai harapan	Berhasil
5.	<i>Email</i> dan <i>password</i> diisi dengan benar, kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menerima akses <i>login</i> dan menampilkan halaman dashboard admin	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.1. pengujian form login pengguna

Hasil pengujian *form login* pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 pengujian *form login* pengguna

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Email</i> dan <i>password</i> tidak diisi, kemudian klik tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
2.	<i>Email</i> diisi namun <i>password</i> tidak diisi, kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
3.	<i>Password</i> diisi namun <i>email</i> tidak diisi, kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
4.	<i>Email</i> dan <i>password</i> diisi dengan salah, kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan muncul pesan akun tidak ditemukan	Sesuai harapan	Berhasil
5.	<i>Email</i> dan <i>password</i> diisi dengan benar, kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menerima akses <i>login</i> dan menampilkan halaman dashboard sewa <i>user</i>	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.2. pengujian form registrasi

Hasil pengujian *form* registrasi dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 pengujian *form* registrasi

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Setiap <i>field</i> registrasi tidak diisi, kemudian tekan tombol registrasi	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
2.	Hanya mengisi satu <i>field</i> registrasi,	Sistem akan menolak dan mengharuskan	Sesuai harapan	Berhasil

	kemudian tekan tombol login	mengisi <i>field</i> yang belum diisi		
3.	Tidak mengisi salah satu <i>field</i> registrasi kemudian tekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
4.	Mengisi <i>field email</i> dengan format yang tidak sesuai	Sistem akan menolak dan muncul pesan bahwa format <i>email</i> tidak benar	Sesuai harapan	Berhasil
5.	Mengisi semua <i>field</i> registrasi dengan baik dan sesuai	Sistem akan menerima akses registrasi dan berhasil membuat akun serta diarahkan untuk langsung ke <i>form login</i>	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.3. pengujian form dashboard tambah lapangan

Hasil pengujian form dashboard tambah lapangan dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 pengujian *form* tambah lapangan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Setiap <i>field</i> tambah lapangan tidak diisi, kemudian tekan tombol <i>submit</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
2.	Hanya mengisi satu <i>field form</i> tambah lapangan, kemudian tekan tombol <i>submit</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
3.	Tidak mengisi salah satu <i>field form</i> tambah lapangan, kemudian tekan tombol <i>submit</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
4.	Mengisi semua <i>field form</i> tambah lapangan dengan baik dan benar	Sistem akan menerima penambahan data	Sesuai harapan	Berhasil

		lapangan baru dan akan menampilkan ke daftar lapangan admin		
--	--	---	--	--

3.3.4. pengujian halaman kelola daftar lapangan

Hasil pengujian halaman kelola daftar lapangan dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 pengujian halaman kelola daftar lapangan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Lihat daftar lapangan kemudian tekan <i>icon</i> edit	Sistem akan menampilkan halaman edit lapangan untuk mengubah data lapangan	Sesuai harapan	Berhasil
2.	Lihat daftar lapangan kemudian tekan <i>icon</i> hapus	Sistem akan memastikan bahwa admin ingin benar-benar menghapus lapangan	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.5. pengujian form dashboard edit lapangan

Hasil pengujian form edit lapangan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 pengujian form edit lapangan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Setiap <i>field</i> tambah lapangan tidak diisi, kemudian tekan tombol <i>submit</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
2.	Hanya mengisi satu <i>field form</i> tambah lapangan, kemudian tekan tombol <i>submit</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil

3.	Tidak mengisi salah satu <i>field form</i> tambah lapangan, kemudian tekan tombol <i>submit</i>	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
4.	Mengisi semua <i>field form</i> tambah lapangan dengan baik dan benar	Sistem akan menerima penambahan data lapangan baru dan akan menampilkan ke daftar lapangan admin	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.6. pengujian halaman pilih lapangan

Hasil pengujian halaman pilih lapangan dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 pengujian halaman pilih lapangan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Pengguna memilih lapangan mana yang akan dipesan kemudian tekan tombol lihat detail lapangan	Sistem membawa pengguna menuju halaman detail lapangan yang dipilih tadi	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.7. pengujian halaman detail lapangan

Hasil pengujian halaman detail lapangan dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 pengujian halaman detail lapangan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Setelah melihat detail dari lapangan yang dipilih kemudian tekan tombol sewa sekarang	Sistem membawa pengguna menuju halaman data penyewaan untuk melanjutkan pemesanan	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.8. pengujian halaman kelola daftar sewa admin

Hasil pengujian kelola daftar sewa admin dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 pengujian *form* pembayaran

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
----	--------------------	-----------------------	-----------------	------------

1.	Lihat dashboard daftar sewa lapangan kemudian tekan tombol lihat bukti transfer	Sistem akan menampilkan bukti transfer yang telah dilakukan oleh penyewa lapangan	Sesuai harapan	Berhasil
2.	Lihat dashboard daftar sewa lapangan kemudian tekan tombol lihat	Sistem akan menampilkan halaman cetak detail pesanan yang telah dilakukan oleh penyewa lapangan	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.9. pengujian *form* data penyewaan

Hasil pengujian data penyewaan dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 pengujian data penyewaan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Setiap <i>field</i> data penyewaan tidak diisi, kemudian tekan tombol bayar sekarang	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
2.	Hanya mengisi <i>field</i> pilih jam bermain pada <i>form</i> data penyewaan kemudian tekan tombol bayar sekarang	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> tanggal main dan jam main yang masih kosong	Sesuai harapan	Berhasil
3.	Hanya mengisi <i>field</i> pilih jam bermain pada <i>form</i> data penyewaan kemudian tekan tombol bayar sekarang	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
4.	Tidak mengisi salah satu <i>field</i> data pemesanan kemudian menekan tombol bayar sekarang	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi <i>field</i> yang belum diisi	Sesuai harapan	Berhasil
5.	Mengisi semua <i>field</i> data pemesanan dengan baik dan sesuai	Sistem akan menerima data pemesanan dan akan mengarahkan langsung	Sesuai harapan	Berhasil

		kehalaman pembayaran		
--	--	----------------------	--	--

3.3.10. pengujian *form* data pembayaran

Hasil pengujian *form* pembayaran dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Pengujian *form* pembayaran

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak mengisi field upload bukti kemudian tekan tombol kirim data pembayaran	Sistem akan menolak dan mengharuskan mengisi field upload bukti transfer tersebut	Sesuai harapan	Berhasil
2.	Mengisi field upload bukti transfer dengan benar	Sistem akan menerima pembayaran dan akan mengirimkan data pemesanan kemudian dapat dilihat pada daftar sewa yang dimiliki pengguna	Sesuai harapan	Berhasil

3.3.11. pengujian halaman daftar sewa pengguna

Hasil pengujian halaman daftar sewa pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 pengujian halaman daftar sewa pengguna

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Pengguna melihat halaman daftar sewa lapangan kemudian tekan tombol lihat	Sistem akan menampilkan halaman cetak detail pesanan yang telah dilakukan oleh penyewa lapangan sesuai dengan id yang dipilih	Sesuai harapan	Berhasil

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil membangun *website* penyewaan lapangan bulu tangkis untuk gedung olahraga Cakra Arena Pontianak adalah sebagai berikut:

- 1) *Website* dirancang dengan menggunakan diagram *use case* dan perancangan database-nya terdiri dari beberapa struktur tabel dan tampilan antar muka.
- 2) Hal yang dapat dilakukan admin yaitu mengelola pesanan, mengelola lapangan, menambahkan lapangan dan menambahkan pesanan yang telah dikonfirmasi kedalam tampilan informasi jadwal lapangan Cakra Arena Pontianak
- 3) Hal yang dapat pengguna umum lakukan yaitu melihat jadwal, melihat halaman bagaimana cara memesan dan melihat jadwal serta melakukan pemesanan lapangan, pembayaran dan mencetak bukti sewa ketika diperlukan

5.2. Saran

Adapun saran dari hasil membangun *website* penyewaan lapangan bulu tangkis untuk gedung olahraga Cakra Arena Pontianak adalah sebagai berikut:

- 1) Pengembangan dan perbaikan *website* penyewaan lapangan ini menjadi yang lebih baik lagi menyesuaikan kebutuhan pengurus gedung atau mahasiswa lain yang ingin mengembangkannya pada masa yang akan datang seperti memperbaiki masalah masalah yang muncul pada *website* ini.
- 2) Mahasiswa atau pengembang selanjutnya disarankan akan melakukan Penambahan fitur *notifikasi* pesanan masuk ketika ada pesanan lapangan masuk untuk *admin*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. I. S. Widiati, “PENERAPAN METODE WATERFALL UNTUK SEMINAR NASIONAL SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA,” *Informatika*, 2019.
- [2] A. Burhanafi, “RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN BERBASIS WEBSITE PADABTN RENTAL MOBIL PONTIANAK,” *Politek. NEGERI PONTIANAK*, 2020.
- [3] N. A. Hermanto, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEBSITE PADA ALFI REZEKI MOBIL MEDAN,” *Univ. Sumatra Utara*, 2018.
- [4] Y. Trimarsiah and M. Arafat, “ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA,” pp. 1–10.
- [5] A. Sahi, “Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk Lp3I Berbasis Web Online Menggunakan Framework Codeigniter,” *Tematik*, vol. 7, no. 1, pp. 120–129, 2020, doi: 10.38204/tematik.v7i1.386.
- [6] A. A. Hadi, “Sistem Penilaian Tugas Akhir Berbasis Web Di Fakultas Teknik Universitas Islam Majapahit Amir,” pp. 1–8, 2013.
- [7] S. G. M. Gumolung, B. N. N. Xaverius, and A. S. M. Lumenta, “Analisa Teknologi Hyper Text Markup Language (HTML) Versi 5,” *J. Tek. Inform.*, pp. 1–6, 2021.

