

APLIKASI PENYEWAAN LAPANGAN DAN PERALATAN MULTI-SPORT



Kelompok 9 :

Andrea Devi Puspitasari - 6182101033
Benedictus Benny Lesmana - 6182101048
Benedict Marco Rahardja - 6182301062
Hans Wijaya - 6182513001

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains

Universitas Katolik Parahyangan

DAFTAR ISI

1. Deskripsi Aplikasi.....	3
2. Fitur Aplikasi.....	3
3. Demografis.....	3
4. Persona dan Scenario.....	4
a. Persona.....	4
b. Scenario.....	5
5. Use Case.....	6
a. Use Case Diagram.....	6
b. Use Case Scenario.....	7
6. Filter Practical Prototyping.....	18
7. Evaluasi Aplikasi.....	19

1. Deskripsi Aplikasi

Aplikasi Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multisports adalah sistem berbasis web desktop yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam melakukan reservasi lapangan olahraga dan penyewaan peralatan pendukung secara digital. Aplikasi ini ditujukan untuk bisnis yang mengelola berbagai jenis lapangan olahraga, seperti badminton, tenis, basket, hingga padel, serta menyediakan peralatan olahraga yang dapat disewa oleh pengguna sesuai kebutuhan.

Dengan sistem ini, pengguna tidak hanya dapat melihat ketersediaan lapangan secara real-time, tetapi juga dapat memilih paket keanggotaan (membership) untuk mendapatkan keuntungan tambahan, serta mengelola riwayat penyewaan lapangan dan peralatan dengan mudah dalam satu aplikasi.

2. Fitur Aplikasi

a. Daftar Membership

Pengguna dapat melihat dan mendaftar program keanggotaan dengan berbagai keuntungan seperti potongan harga dan promo khusus anggota.

b. Daftar Availability & Penyewaan Lapangan

Menampilkan ketersediaan jadwal lapangan berbagai cabang olahraga secara real-time, sehingga pengguna dapat memesan waktu yang sesuai tanpa bentrok. Pengguna dapat melakukan pemesanan lapangan olahraga secara online serta dapat memilih jenis olahraga, tanggal, dan jam.

c. Katalog & Penyewaan Peralatan

Menyediakan daftar peralatan olahraga dari berbagai cabang, lengkap dengan harga dan deskripsi singkat. Memungkinkan pengguna menyewa peralatan olahraga tersebut.

d. Riwayat Pemesanan

Menampilkan riwayat penyewaan lapangan dan peralatan agar pengguna dapat memantau transaksi sebelumnya dan mengelola kebutuhannya dengan lebih baik.

3. Demografis

a. Usia

- Utama : 18 - 35 tahun
- Sekunder : 36-50 tahun
- Pengguna utama merupakan mahasiswa, pekerja muda, dan komunitas olahraga yang aktif melakukan kegiatan fisik di waktu luang.

b. Jenis Kelamin

- Pria dan wanita, tanpa batasan tertentu.
- Umumnya kelompok campuran yang berolahraga bersama teman atau rekan kerja.

c. Pekerja / Status

- Mahasiswa, karyawan, freelancer, terutama penggiat olahraga
- Sebagian besar memiliki jadwal fleksibel dan mencari aktivitas sehat serta rekreasi ringan.

d. Lokasi Geografis

- Indonesia. Bandung, Jawa Barat.
- Area perkotaan atau pinggiran kota dengan fasilitas olahraga modern (misalnya lapangan futsal, badminton, tenis, padel, basket).
- Dekat dengan kampus, area perumahan, atau coworking space.

e. Perilaku Pengguna

- Mengutamakan kemudahan, aksesibilitas, dan fleksibilitas waktu.
- Cenderung berolahraga secara rutin, baik untuk hobi maupun menjaga kebugaran.

f. Kebutuhan Utama

- Melakukan reservasi lapangan secara cepat dan fleksibel.
- Menyewa peralatan olahraga pendukung tanpa harus membelinya.
- Melihat riwayat transaksi dan mendapatkan benefit dari membership.

4. Persona dan Scenario

a. Persona

Nama : Bryan Jonathan

Pekerjaan : Mahasiswa

Domisili : Bandung

Status : Aktif berolahraga bersama teman komunitas kampus

Perangkat yang digunakan : PC atau Laptop

Tujuan

1. Ingin mencari lapangan olahraga dengan cepat tanpa harus datang secara langsung.
2. Ingin bermain olahraga tanpa harus memiliki peralatan tersebut, karena penggunaan tidak rutin.
3. Ingin memantau pengeluaran sewa lapangan dan peralatan tiap bulan.

Perilaku

1. Sering bermain olahraga bersama teman di akhir pekan.
2. Lebih suka aplikasi yang mudah dan cepat digunakan.
3. Biasanya mencari tempat bermain olahraga melalui internet atau aplikasi digital.
4. Akses ke riwayat transaksi untuk memantau biaya dan frekuensi pemakaian.

Kebutuhan

1. Fitur pencarian lapangan berdasarkan jenis olahraga, lokasi, dan waktu ketersediaan.
2. Fitur penyewaan peralatan dengan informasi harga dan kondisi barang.
3. Fitur membership agar bisa mendapatkan diskon untuk pemakaian rutin.
4. Akses ke riwayat transaksi untuk memantau biaya dan frekuensi pemakaian.

b. Scenario

Bryan Jonathan, seorang mahasiswa di Bandung, sedang berdiskusi dengan teman-teman komunitas bulu tangkis kampusnya. Seperti biasa, mereka berencana untuk bermain (sparing) pada akhir pekan ini. Karena tidak ingin repot harus mendatangi GOR satu per satu hanya untuk mengecek ketersediaan, Bryan segera membuka laptopnya dan mengakses situs web pemesanan lapangan olahraga langganannya mereka.

Sesuai tujuannya, Bryan ingin proses ini cepat. Dia langsung menggunakan fitur pencarian di situs tersebut, memfilter berdasarkan jenis olahraga (Bulu Tangkis), lokasi di Bandung yang dekat dengan area kampus mereka, dan ketersediaan waktu untuk hari Sabtu sore. Situs yang ia gunakan memiliki tampilan yang mudah dan cepat digunakan, sehingga dalam beberapa menit, Bryan sudah menemukan lapangan yang ideal.

Saat hendak memesan, salah satu temannya memberitahu bahwa ia tidak bisa ikut karena raketnya baru saja putus senar, dan dia belum sempat memperbaikinya. Ini sesuai dengan tujuan Bryan yang ingin bisa berolahraga walau tidak semua memiliki peralatan

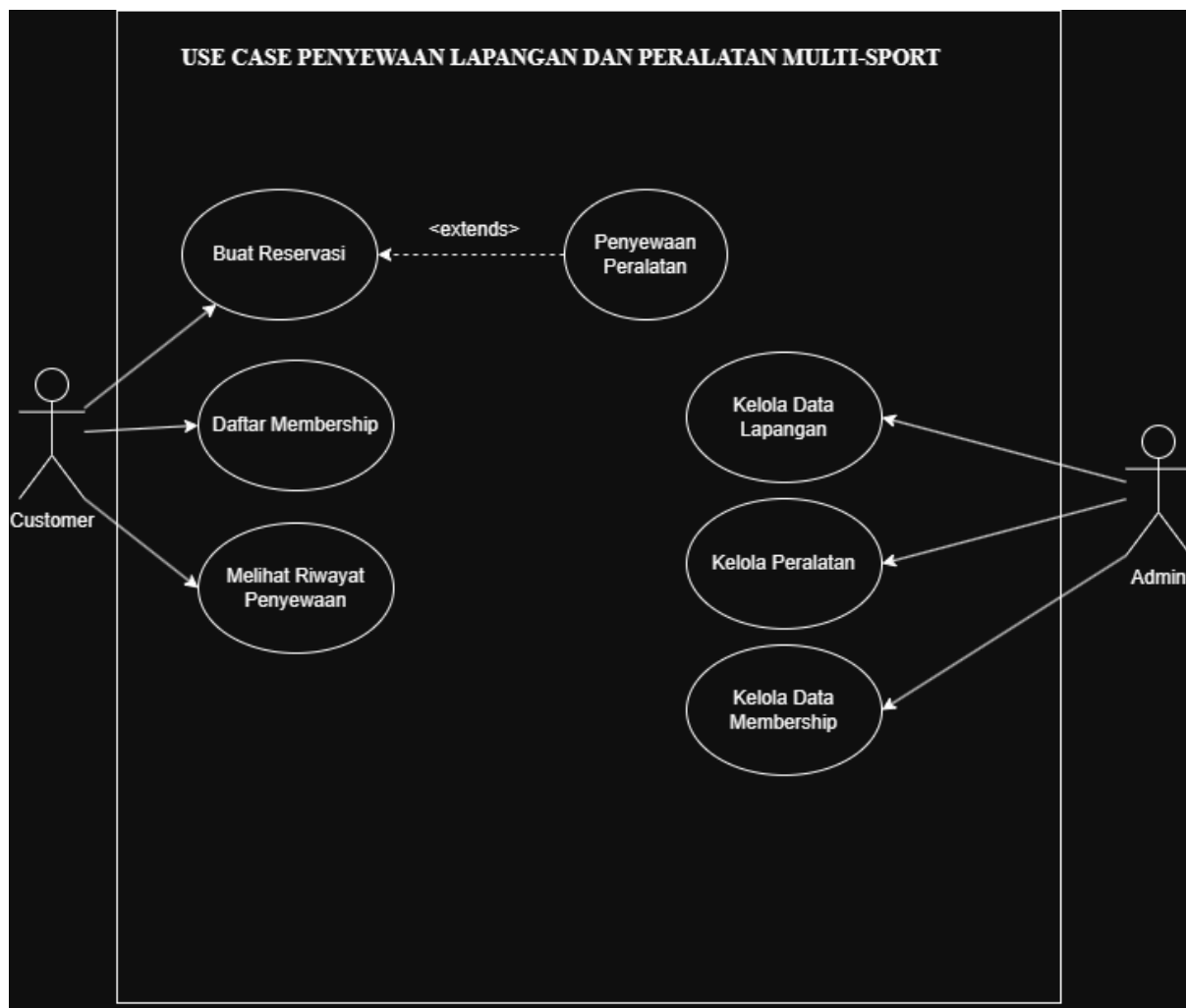
(atau peralatannya sedang tidak siap). Ia pun mengecek fitur "Penyewaan Peralatan" di situs yang sama, melihat ketersediaan raket bulu tangkis, lengkap dengan rincian harga sewa dan kondisi barang. Ia menambahkan satu buah raket sewaan ke dalam pesanan lapangan mereka.

Setelah beberapa kali bermain rutin, Bryan merasa perlu memantau pengeluaran komunitasnya. Dia kembali login ke akunnya melalui PC dan mengakses fitur "Riwayat Penyewaan". Di sana, ia bisa melihat dengan jelas berapa total biaya sewa lapangan dan penyewaan raket yang telah mereka keluarkan selama sebulan terakhir.

Melihat frekuensi pemakaian mereka yang cukup tinggi, Bryan akhirnya memutuskan untuk mendaftarkan komunitasnya ke fitur "Membership" yang ditawarkan platform tersebut. Dengan ini, mereka bisa mendapatkan diskon untuk pemakaian rutin, membuat hobi bulu tangkis mereka menjadi lebih hemat.

5. Use Case

a. Use Case Diagram



b. Use Case Scenario

Overview	
Title	Membuat Reservasi
Description	Use case ini menjelaskan bagaimana seorang customer dapat melakukan reservasi lapangan dan/atau peralatan melalui sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport.
Actors and Interfaces	Primary Actor : Customer Interface: Sistem penyewaan dalam sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport
Initial Status and Preconditions	<ol style="list-style-type: none">1. Sistem dalam keadaan aktif dan dapat diakses.2. Data ketersediaan lapangan dan peralatan tersedia di database sistem.3. Customer memiliki akses internet.4. Customer memiliki data pribadi dasar (email, nomor telepon, nama) atau sudah mempunyai akun.
Basic Flow	
<ol style="list-style-type: none">1. Customer membuka halaman utama sistem penyewaan.2. Customer memilih menu “Reservasi Lapangan”.3. Sistem menampilkan opsi:<ul style="list-style-type: none">• Login sebagai member, atau• Lanjut sebagai Tamu (Non-member)4.<ul style="list-style-type: none">• Jika customer memilih opsi member, sistem menampilkan halaman login.• Jika customer memilih opsi tamu, sistem menampilkan halaman untuk mengisi data pribadi (email, nomor telepon, nama).5.<ul style="list-style-type: none">• Jika ditampilkan halaman login, customer melakukan login menggunakan email dan password.• Jika ditampilkan halaman mengisi data pribadi (email, nomor telepon, nama), customer mengisi data pribadi.6. Sistem menampilkan daftar lapangan beserta jadwal ketersediaanya. Sistem menampilkan lapangan yang tidak tersedia dengan mewarnainya dengan warna abu muda.7. Customer memilih jenis lapangan dan waktu yang diinginkan. Customer tidak dapat memilih	

<p>lapangan yang tidak tersedia.</p> <ol style="list-style-type: none"> Sistem menampilkan detail harga, durasi, dan opsi tambahan seperti penyewaan peralatan. Customer dapat menyewa peralatan (opsional). Customer dapat menginput kode-kode promo (jika member (opsional)). Customer menekan tombol “Bikin Reservasi”. Sistem menampilkan pesan bahwa reservasi telah dibuat dan menandakan lapangan untuk menjadi tidak tersedia pada waktu reservasi. Jika ada kode promo, sistem memverifikasi kode tersebut. Sistem menampilkan ringkasan pemesanan dan total biaya (sistem akan melakukan pemotongan harga bagi member dan juga berdasarkan kode promo). Sistem menyimpan penyewaan ke riwayat penyewaan. <ul style="list-style-type: none"> Jika member, Riwayat penyewaan tersimpan di halaman “Riwayat Penyewaan” akun tersebut Jika tamu, riwayat penyewaan tersimpan di dalam database tamu dan dipasangkan dengan data pribadi, sehingga jika pada halaman “Riwayat Penyewaan” tamu, maka akan diminta data pribadi sehingga dapat terlihat riwayat penyewaan yang dilakukan oleh tamu. Sistem mengirim bukti dan detail reservasi ke email customer.
<h2>Post Condition</h2>
<ol style="list-style-type: none"> Data reservasi tersimpan di database sistem. Jadwal lapangan diperbarui menjadi “Reserved”. Customer menerima bukti dan detail reservasi.
<h2>Alternative Flow</h2>
<p>A1 - Lapangan Tidak Tersedia: Pada step 7 ditampilkan pesan “Lapangan tidak tersedia pada waktu tersebut” dan step 7 ditambahkan menjadi: 7b. Customer dapat memilih waktu atau lapangan lain.</p> <p>A2 - Data Diri Tidak Lengkap (Tamu): Pada step 4 diganti menjadi: 4a. Sistem mendeteksi kolom wajib belum diisi. 4b. Sistem menampilkan pesan “Data belum lengkap, harap isi semua kolom”. 4c. Customer memperbaiki data dan mengirim kembali data yang diperbaiki.</p> <p>A3 - Login Gagal (Member): Pada step 4 diganti menjadi: 4a. Customer salah memasukan email atau password. 4b. Sistem menampilkan pesan “Login gagal, periksa kembali email atau password”. 4c. Customer mencoba login kembali atau melanjutkan sebagai tamu (non-member).</p> <p>A4 - Gangguan Sistem / Server Down : Pada step 12 diganti menjadi:</p>

- 12a. Sistem kehilangan koneksi ke server atau database.
 12b. Sistem menampilkan pesan : “Terjadi gangguan sistem. Mohon coba beberapa saat lagi.”
 12c. Data reservasi disimpan sementara dan dapat dilanjutkan setelah sistem pulih.

A5 - Promo Salah :

Pada step 13 diganti menjadi:

- 13a. Sistem menampilkan pesan “Promo salah, silahkan coba kembali”.
 13b. Customer memperbaiki kode promo atau melanjutkan reservasi tanpa memberikan kode promo.

Overview	
Title	Menyewa Peralatan (Step 9 dari Membuat Reservasi)
Description	Use case ini menjelaskan bagaimana seorang customer dapat menambahkan penyewaan peralatan sebagai bagian dari proses reservasi pada sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport.
Actors and Interfaces	Primary Actor : Customer Interface: Sistem penyewaan peralatan dalam sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport
Initial Status and Preconditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Customer telah memilih lapangan dan waktu dalam proses Membuat Reservasi (semua step dari step 1 hingga 8 dari use case Membuat Reservasi telah dilakukan dengan benar). 2. Sistem dalam keadaan aktif dan dapat diakses. 3. Data ketersediaan peralatan tersedia di database sistem.
Basic Flow	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah customer memilih waktu dan lapangan yang ingin disewa, sistem menampilkan opsi tambahan: “Sewa Peralatan”. 2. Customer menekan tombol “Sewa Peralatan”. 3. Sistem menampilkan daftar peralatan olahraga yang tersedia untuk disewa, lengkap dengan: <ul style="list-style-type: none"> • Nama peralatan, • Jumlah yang tersedia, • Tarif sewa per jam, • Status ketersediaan (lengkap dengan diwarnai abu muda jika tidak tersedia). 	

<ol style="list-style-type: none"> Customer memilih salah satu atau beberapa peralatan yang ingin disewa. Customer menentukan jumlah dan durasi penyewaan (mengikuti durasi reservasi lapangan). Customer menekan tombol “Sewa”. Sistem menghitung subtotal biaya peralatan dan menambahkannya ke biaya reservasi. Sistem menandakan jumlah peralatan yang direservasi dan mengupdate database dan tampilan penyewaan peralatan. Sistem menampilkan pesan “Peralatan berhasil direservasi” dan kembali ke halaman reservasi lapangan untuk dilanjutkan.
Post Condition
<ol style="list-style-type: none"> Data penyewaan peralatan telah disimpan di sistem. Status peralatan telah diganti menjadi “Reserved” sesuai dengan berapa alat yang direservasi.
Alternative Flow
<p>A1 - Peralatan Tidak Tersedia: Pada step 4 diganti menjadi: 4a. Sistem menampilkan pesan “Peralatan tidak tersedia untuk waktu tersebut”. 4b. Customer dapat melakukan penyewaan peralatan lain ataupun melanjutkan reservasi tanpa menyewa peralatan.</p>

Overview	
Title	Kelola Peralatan
Description	Use case ini menjelaskan bagaimana seorang admin dapat menambahkan / menghapus dan mengubah stok peralatan yang dapat disewa customer pada sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport.
Actors and Interfaces	Primary Actor : Admin Interface: Sistem pengelolaan peralatan dalam sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport
Initial Status and Preconditions	<ol style="list-style-type: none"> Sistem dalam keadaan aktif dan dapat diakses. Admin telah login ke dalam sistem dengan hak akses valid
Basic Flow	

<ol style="list-style-type: none"> Admin membuka halaman “Kelola Data Peralatan”. Sistem menampilkan daftar peralatan yang sudah ada dalam list. Admin dapat memilih salah satu dari tiga aksi berikut: <ul style="list-style-type: none"> Menambah peralatan baru. Mengubah jumlah stok peralatan yang sudah ada. Menghapus peralatan yang sudah ada. Jika memilih menambah: <ul style="list-style-type: none"> Admin menekan tombol “add more” dimana admin dapat menginput nama barang, deskripsi singkat, harga, dan stok inisial. Admin menekan tombol “Simpan” Jika memilih mengubah: <ul style="list-style-type: none"> Admin menekan tombol “+” dan “-” untuk mengubah stok peralatan. Sistem memperlihatkan perubahan stok alat, Jika memilih menghapus: <ul style="list-style-type: none"> Admin menekan ikon “Hapus” pada peralatan yang diinginkan. Sistem meminta konfirmasi penghapusan. Admin mengkonfirmasi tindakan. Admin mengetuk tombol “simpan” untuk menyimpan seluruh perubahan, jika berhasil terdapat respons “Data peralatan berhasil diperbarui.” 	
Post Condition	
<ol style="list-style-type: none"> Data peralatan telah disimpan di sistem. 	
Alternative Flow	
<p>A1 - Data Tidak lengkap ketika menambah barang:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sistem mendeteksi kolom wajib belum diisi. Sistem menampilkan pesan “Harap isi semua kolom yang wajib.” Admin melengkapi data dan menekan tombol “Simpan” kembali. <p>A2 - Pengelolaan Peralatan Dibatalkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Admin menekan “Batal” pada dialog konfirmasi. Sistem tidak melakukan perubahan dan kembali ke halaman utama. 	

Overview	
Title	Kelola Data Membership
Description	Use Case ini menjelaskan bagaimana admin menambah, mengubah, atau menghapus data member atau pelanggan yang sudah terdaftar dalam sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan

	Multi-Sport agar data keanggotaan dan status akun member selalu akurat dan terbaru.
Actors and Interfaces	Primary Actor: Admin Interface: Sistem manajemen data member dalam aplikasi Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport
Initial Status and Preconditions	Admin telah login ke dalam sistem
Basic Flow	
<ol style="list-style-type: none"> Admin membuka halaman “Kelola Data Member”. Sistem menampilkan daftar seluruh member yang telah terdaftar di database beserta detail seperti nama, email, nomor telepon, dan status keanggotaan. Admin dapat memilih salah satu dari tiga aksi berikut: <ul style="list-style-type: none"> Menambah member baru. Mengubah data member yang sudah ada. Menghapus member dari daftar. Jika memilih menambah: <ul style="list-style-type: none"> Admin menekan tombol “Tambah Member”, kemudian mengisi formulir data member (nama, email, nomor telepon, status keanggotaan, masa berlaku, dan peran). Admin menekan tombol “Simpan”. Jika memilih mengubah: <ul style="list-style-type: none"> Admin memilih salah satu member dari daftar. Sistem menampilkan form data member yang bisa diedit. Admin memperbarui informasi yang diperlukan. Admin menekan tombol “Update”. Jika memilih menghapus: <ul style="list-style-type: none"> Admin menekan tombol “Hapus” pada data member yang ingin dihapus.\ Sistem meminta konfirmasi penghapusan. Admin menekan tombol “Ya” untuk melanjutkan. Sistem menyimpan semua perubahan dan menampilkan pesan “Data member berhasil diperbarui”. 	
Post Condition	
<ol style="list-style-type: none"> Data member telah diperbarui. Sistem menampilkan data terbaru dari seluruh data member. 	
Alternative Flow	
A1- Data Tidak Lengkap(Tambah/Ubah): 4a. Sistem mendeteksi kolom wajib belum diisi. 4b. Sistem menampilkan pesan “Harap isi semua kolom yang wajib.” 4c. Admin melengkapi data dan menekan tombol “Simpan” Kembali.	

A2 -Penghapusan Dibatalkan:

- 6a. Admin menekan tombol “Batal” pada dialog konfirmasi.
- 6b. Sistem tidak melakukan perubahan dan kembali ke daftar member.

A3 - Email Sudah Terdaftar:

- 4a. Sistem mendeteksi bahwa email yang dimasukkan sudah ada di database.
- 4b. Sistem menampilkan pesan “Email sudah terdaftar, silakan gunakan email lain.”
- 4c. Admin mengganti data dan menyimpan ulang.

Overview

Title	Daftar Membership
Description	Use case ini menjelaskan bagaimana seorang customer menjadi member pada sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport agar mendapatkan prioritas penyewaan, potongan harga, dan promo khusus member.
Actors and Interfaces	Primary Actor: Customer (Calon member) Supporting Actor: Admin Interface: Sistem Membership dalam aplikasi Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport
Initial Status and Preconditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calon member (customer) belum memiliki akun di sistem. 2. Sistem dalam kondisi aktif dan dapat diakses. 3. Customer memiliki akses internet dan data pribadi yang valid (email, nama, nomor telepon, dsb.) dan juga foto kartu identitas (KTP, KTM, SIM, dll). 4. Admin memiliki akses internet.

Basic Flow

8. Customer membuka halaman utama sistem penyewaan.
9. Customer memilih menu “Daftar Membership”.
10. Sistem menampilkan formulir pendaftaran membership.
11. Customer mengisi data pribadi (nama, email, nomor telepon, dan informasi lainnya) dan mengupload foto kartu identitas (KTP, KTM, SIM, dll).
12. Customer mengkonfirmasi bahwa data-data yang sudah diisi benar dan menekan tombol “Daftar”.
13. Sistem memverifikasi kevalidan data dan memastikan email belum terdaftar.

14. Sistem menyimpan data customer ke database sementara.
15. Sistem menampilkan pesan bahwa data sedang diverifikasi dan mengirimkan data-data tersebut ke admin.
16. Admin memverifikasi data-data tersebut, terutama kartu identitas.
17. Setelah data-data diverifikasi, admin menekan tombol “Tambah Member”.
18. Sistem menyimpan data customer ke dalam database member dan menghapus data di database sementara.
19. Sistem menampilkan pesan bahwa pendaftaran berhasil ke customer dan admin.
20. Sistem mengirimkan email kepada customer untuk aktivasi akun.
21. Customer membuka email.
22. Customer mengaktivasi akun berdasarkan email yang telah dikirim oleh sistem.
23. Sistem menampilkan pesan bahwa akun berhasil diaktivasi.
24. Customer kini terdaftar sebagai member aktif dan dapat melakukan login untuk mengakses fitur-fitur yang tersedia bagi member seperti prioritas penyewaan, promo khusus member, dan potongan harga.

Post Condition

3. Akun member telah dibuat dan disimpan dalam database sistem.
4. Customer dapat login menggunakan akun barunya.
5. Sistem menandai customer sebagai member yang terdaftar.

Alternative Flow

A1- Email atau Kartu Identitas Sudah Terdaftar:

Pada step 6 dan seterusnya diganti sehingga menjadi:

6. Sistem menolak pendaftaran dan menampilkan pesan : “Email atau Kartu Identitas sudah terdaftar, silahkan login.”
7. Customer login menggunakan akun yang dia sudah punya.

A2 - Data Tidak Lengkap Atau Format Salah:

Pada step 6 diganti sehingga menjadi:

- 6a. Sistem menampilkan pesan kesalahan (misalnya: “Nomor telepon tidak valid” atau “Kolom wajib belum diisi”).
- 6b. Customer memperbaiki data dan mengirim ulang formulir.
- 6c. Sistem memverifikasikan kembali data yang dikirim ulang dan memastikan email belum terdaftar.

A3 - Kartu Identitas Tidak Valid/Blacklist:

Pada step 10 dan seterusnya diganti sehingga menjadi:

10. Admin menolak permintaan member dengan menekan tombol “Tolak”.
11. Sistem membatalkan penambahan member dan menghapus data customer di database sementara.

A4.1 - Gagal Mendapatkan Konfirmasi Email:

Pada step 15 diganti menjadi:

- 15a. Customer meminta kembali email konfirmasi.
- 15b. Sistem mengirim kembali email konfirmasi.
- 15c. Customer membuka email.

15d. Customer mengaktivasi akun berdasarkan email konfirmasi.

A4.2 - Gagal Mendapatkan Konfirmasi Email Berkali-kali:

Pada step 15d dari case A4.1 diganti menjadi:

15d. Customer tidak melihat email dan menghubungi admin.

15e. Admin mengaktivasi akun email tersebut dengan menekan tombol “Aktivasi Akun”.

Overview

Title	Melihat Riwayat Penyewaan
Description	Use case ini menjelaskan bagaimana seorang customer dapat melihat daftar dan detail riwayat penyewaan lapangan serta peralatan yang pernah dilakukan melalui sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport.
Actors and Interfaces	Primary Actor : Customer Interface: Halaman Riwayat Penyewaan dalam Sistem Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport
Initial Status and Preconditions	<ol style="list-style-type: none">1. Sistem dalam keadaan aktif dan dapat diakses.2. Data penyewaan customer telah tersimpan di database.3. Customer memiliki data pribadi yang dasar (email, nama, nomor telepon) atau akun member.

Basic Flow

1. Customer membuka halaman “Riwayat Penyewaan”.
2. Sistem menampilkan dua opsi:
 - Login sebagai Member, atau
 - Lanjut sebagai Tamu (Non-Member).
3.
 - Jika customer memilih login sebagai member, sistem menampilkan halaman login.
 - Jika customer memilih untuk lanjut sebagai tamu, sistem menampilkan form data pribadi (email atau nomor telepon, salah satu saja yang perlu diisi)
4.
 - Jika halaman login ditampilkan, customer melakukan aksi login.
 - Jika halaman formulir data pribadi ditampilkan, customer mengisi data yang ia inginkan dan menekan tombol “Lihat Riwayat”.

<ol style="list-style-type: none"> 5. Sistem memverifikasi data: <ul style="list-style-type: none"> • Untuk member: mencocokkan email dan password akun. • Untuk tamu: mencocokkan email atau nomor telepon dengan yang ada di database tamu. 6. Sistem menampilkan daftar riwayat penyewaan, termasuk informasi: <ul style="list-style-type: none"> • Tanggal dan waktu penyewaan, • Jenis lapangan/peralatan yang disewa, • status penyewaan (selesai, aktif, dibatalkan), • jumlah biaya, dan kode reservasi.
Post Condition
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan seluruh riwayat penyewaan yang relevan dengan data customer. 2. Customer dapat melihat detail penyewaan.
Alternative Flow
<p>A1 - Data Tidak Ditemukan: Pada step 6 diganti menjadi: 6a. Sistem tidak menemukan data penyewaan yang sesuai. 6b. Sistem menampilkan pesan “Data penyewaan tidak ditemukan”. 6c. Customer dapat memeriksa kembali data pribadi yang dimasukan (jika tamu).</p> <p>A2 - Login Gagal (Member): Pada step 5 diganti menjadi: 5a. Customer salah memasukkan email/password. 5b. Sistem menampilkan pesan “Login gagal, periksa kembali email atau password Anda”. 5c. Customer mencoba login kembali atau pilih opsi untuk lanjut sebagai tamu di step 3.</p> <p>A3 - Gangguan Sistem/ Server Down : Pada step 6 diganti menjadi: 6a. Sistem gagal mengambil data dari database. 6b. Sistem menampilkan pesan “Terjadi gangguan sistem. Mohon coba beberapa saat lagi.” 6c. Customer dapat mencoba kembali setelah beberapa waktu.</p>

Overview	
Title	Kelola Data Lapangan
Description	Use case ini menjelaskan bagaimana seorang admin dapat mengelola data lapangan (menambah, mengubah, atau menghapus) dalam sistem agar data ketersediaan dan informasi lapangan selalu akurat dan terbaru

Actors and Interfaces	Primary Actor : Admin Interface : Sistem manajemen data lapangan dalam aplikasi Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-Sport
Initial Status and Preconditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dalam keadaan aktif dan dapat diakses 2. Admin telah login ke dalam sistem dengan hak akses valid
Basic Flow	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin membuka halaman “Kelola Data Lapangan”. 2. Sistem menampilkan daftar lapangan yang sudah ada dalam list. 3. Admin dapat memilih salah satu dari tiga aksi berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Menambah data lapangan baru. • Mengubah data lapangan yang sudah ada. • Menghapus data lapangan tertentu. 4. Jika memilih menambah: <ul style="list-style-type: none"> • Admin mengisi data lapangan (jenis olahraga, tarif per jam, status, dan deskripsi). • Admin menekan tombol “Simpan” 5. Jika memilih mengubah <ul style="list-style-type: none"> • Admin memilih lapangan yang ingin diperbarui. • Sistem menampilkan data lapangan lama. • Admin memperbarui informasi yang diperlukan, lalu menekan tombol “Update”. 6. Jika memilih menghapus: <ul style="list-style-type: none"> • Admin menekan ikon “Hapus” pada data lapangan yang diinginkan. • Sistem meminta konfirmasi penghapusan. • Admin mengkonfirmasi tindakan. 7. Sistem menyimpan semua perubahan dan menampilkan pesan “Data lapangan berhasil diperbarui.” 	
Post Condition	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Data lapangan telah diperbarui sesuai dengan tindakan admin. 2. Sistem menampilkan daftar terbaru dari data lapangan. 	
Alternative Flow	
<p>A1 - Data Tidak lengkap (Tambah/Ubah):</p> <ol style="list-style-type: none"> 4a. Sistem mendeteksi kolom wajib belum diisi. 4b. Sistem menampilkan pesan “Harap isi semua kolom yang wajib.” 4c. Admin melengkapi data dan menekan tombol “Simpan” kembali. <p>A2 - Penghapusan Dibatalkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6a. Admin menekan “Batal” pada dialog konfirmasi. 	

6b. Sistem tidak melakukan perubahan dan kembali ke daftar lapangan.

6. Filter Practical Prototyping

a. Target Device

Prototype ditargetkan pada sistem operasi windows. Khususnya windows 10, karena masih banyak penggunaanya. Meskipun begitu bagi pengguna windows edisi lainnya seperti windows 11 atau pengguna dengan sistem operasi berbeda, tampilan akan kurang lebih sama.

b. Orientasi Layar

Karena kita mendesain untuk digunakan dalam laptop, layar berorientasikan secara *landscape*. Prototype tidak akan mengubah tampilannya jika layar berubah menjadi *portrait*.

c. Ukuran (Rasio) Layar

Ratio layar laptop yang paling umum adalah 16:9, maka prototype kami akan memiliki rasio yang sama.

d. Resolusi Layar

Resolusi laptop yang paling umum adalah 1080p, maka prototype kami akan memiliki resolusi yang sama. Pengguna dengan layar beresolusi lebih besar seperti 1440p dan 4K, tampilan akan di skalakan lebih besar karena fokusnya tidak kesana.

e. Dukungan Warna

Prototype akan dibuat dengan asumsi pengguna memiliki layar berwarna, lebih tepatnya layar dengan dukungan sRGB. Tidak menggunakan warna P3 karena ini hanya aplikasi penyewaan lapangan dan peralatan multi-sport sederhana serta tidak banyak pengguna memiliki layar yang mendukung warna tersebut.

f. Tooling

Prototype akan dibuat dengan bantuan Figma. Alat ini cocok digunakan karena memiliki fitur untuk mengubah layar dan komponen GUI dengan mudah.

g. Design Rules

Prototype akan mengikuti esensi prinsip desain dari Figma sendiri. Prinsip desain ini mencakup aspek seperti *typography*, *prototype* dan *wireframe*, teori warna dan prinsip lainnya. Berikut adalah linknya: <https://www.figma.com/resource-library/ui-design-principles/>

7. Evaluasi Aplikasi

Nama Aplikasi : Aplikasi Penyewaan Lapangan dan Peralatan Multi-sports

Kelas DAG : B

Kelompok : 09

Anggota Kelompok :

1. Andrea Devi Puspitasari - 6182101033
2. Benedictus Benny Lesmana - 6182101048
3. Benedict Marco Rahardja - 6182301062
4. Hans Wijaya - 6182513001

Task 1 : Daftar Membership dan Login Membership

1. Menekan tombol “Daftar Membership”
2. Menekan tombol “Daftar” dari halaman Sign in Membership
3. Memasukan data sign-in
4. Memasukan data verifikasi identitas
5. Menekan tombol selesai untuk kembali ke halaman Sign In Membership
6. Memasukan data sign in yang sebelumnya di daftarkan.

Nama Tester	NPM	isSuccess?	Time Completion	Error Count

Task 2 : Reservasi Lapangan beserta melakukan Penyewaan Peralatan dan Melihat detail Reservasi.

(Untuk Task secara spesifik :

- Kategori Padel (Lapangan Padel Cibiru Sports), Tanggal 26 November, Sesi Jam 09:00 - 10:00.
- Menyewa peralatan (Wilson Carbon Force 2024, Puma Solar Attack II, Bullpadel XPLO, Bullpadel Vertex 03)

1. Menekan tombol “Reservasi Lapangan”
2. Memilih kategori olahraga yang dicari
3. Memilih venue/lapangan yang tersedia dan Menekan kotak data lapangan yang dipilih

4. Menekan “Cek Ketersediaan” dalam informasi detail lapangan.
5. Menekan kotak tanggal untuk memilih tanggal, dan menekan kotak jam untuk memilih sesi lapangan.
6. Memilih peralatan yang disewakan, dan dapat menekan tombol checkbox “Bawa Peralatan Sendiri” untuk tidak memilih untuk menyewa peralatan.
7. Menekan tombol lanjut sesudah mendapatkan rincian reservasi.
8. Menekan tombol “Home”.
9. Sesudah kembali ke home, tekan tombol garis tiga untuk opsi tambahan.
10. Tekan tombol Daftar Reservasi
11. Menekan tombol detail dari list reservasi untuk melihat rincian reservasi secara detail, dan kode reservasi.

Nama Tester	NPM	isSuccess?	Time Completion	Error Count