PROJEK UAS PEMROGRAMAN WEB SISTEM BOOKING LAPANGAN GOR



Disusun Oleh:

Kelompok 3

Kelas C

Nabila Nur Ramadhan	202332002
Naufal Burhani Sidi	202332004
Rio Adriano Arifin	202332007
Ahmad Alfarizi	202332009
Maisha Lafina	202332156

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TELEMATIKA ENERGI INSTITUT TEKNOLOGI PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA

DAFTAR ISI

DAFTAR I	ISI	2
ABSTRAK	<	3
BAB I PEN	NJELASAN ALUR PROGRAM	4
1.1	Tampilan Customer	4
1.1.1	Customer Melihat Daftar Lapangan	4
1.1.2.	Customer Memesan Lapangan	5
1.2	Tampilan Admin	8
1.2.1	1. Tampilan Login Admin	8
1.2.2	2. Tampilan Pendaftaran Admin	9
1.2.3	3. Tampilan Dashboard Admin	9
1.2.4	4. Admin Mengelola Data Booking	11
1.2.5	5. Admin Mengelola Data Lapangan	13
1.2.6	6. Admin Memverifikasi Pembayaran	14
1.3 Tan	mpilan Superadmin	15
1.3.1	Tampilan Dashboard Superadmin	15
1.3.2	2. Tampilan Superadmin dalam Mengelola Akun Admin	16
BAB II US	SE CASE	18
BAB II CL	_ASS DIAGRAM	20
BAB III AC	CTIVITY DIAGRAM	23
3.1.	Melakukan login dan logout	23
3.2.	Mengelola data admin	24
3.3.	Mengelola Data Booking	26
3.4.	Mengekspor Struk Booking	27
3.5.	Mengelola Data Lapangan	28
3.6.	Melihat Statistik Penyewaan Lapangan	30
3.7.	Ekspor Laporan Pendapatan	31
3.8.	Verifikasi Pembayaran	32
3.9.	Melihat Daftar Lapangan dari Dashboard Customer	33
3.10.	Booking Lapangan	34
BAB IV KE	ESIMPULAN	36

ABSTRAK

Pengelolaan dan pemesanan lapangan GOR yang seringkali masih dilakukan secara manual menimbulkan kendala, seperti kesulitan pelanggan dalam mengetahui jadwal yang tersedia dan proses administrasi yang tidak efisien bagi pengelola. Proyek ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah "Sistem Booking Lapangan GOR" berbasis web yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Pengembangan sistem ini menggunakan metode perancangan terstruktur dengan pemodelan Unified Modeling Language (UML) yang mencakup Use Case Diagram untuk menggambarkan interaksi fungsional, Class Diagram untuk mendefinisikan struktur data, dan Activity Diagram untuk memodelkan alur kerja sistem. Hasil dari proyek ini adalah sebuah aplikasi web dengan tiga hak akses: Customer, Admin, dan Super Admin. Fitur utama bagi Customer meliputi kemampuan untuk melihat daftar lapangan, melakukan pemesanan secara online, mengunggah bukti bayar, dan melacak status pesanan. Bagi Admin, sistem menyediakan dashboard untuk mengelola data booking dan lapangan, memverifikasi pembayaran, serta melihat dan mengekspor laporan pendapatan. Sementara itu, Super Admin memiliki kewenangan tambahan untuk mengelola akun para Admin. Dengan diimplementasikannya sistem ini, diharapkan proses pemesanan menjadi lebih efisien, transparan, dan mudah diakses oleh pelanggan, sekaligus memberikan kemudahan bagi pengelola dalam mengelola data operasional dan keuangan secara terpusat dan akurat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Booking Lapangan, Pemrograman Web, UML, PHP, MySQL.

BABI PENJELASAN ALUR PROGRAM

1.1 Tampilan Customer

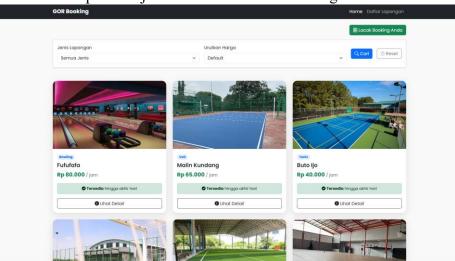
Berikut merupakan alur program untuk dari tampilan si Customer nya:

1.1.1. Customer Melihat Daftar Lapangan

1) Tampilan Dashboard Customer

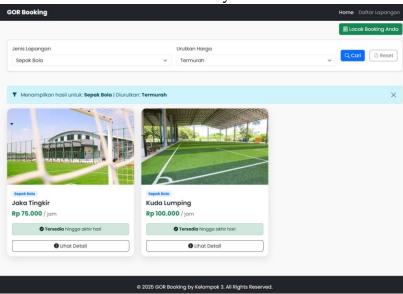
Tampilan customer yang paling pertama dilihat yaitu terdapat berbagai daftar lapangan yang tersedia, filter yang dapat digunakan untuk memfilter lapangannya,

dan fitur melacak pesanan jika sudah melakukan booking.

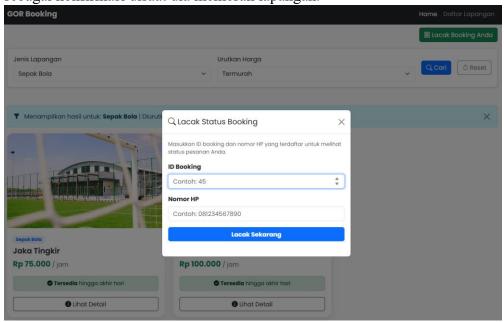


2) Memfilter dan mencari lapangan yang diinginkan

Jika customer ingin mencari lapangan yang diinginkan, mereka bisa menggunakan filter untuk mencari kebutuhan nya, dari jenis lapangannya dan bisa diurutkan dari yang termahal ataupun yang termurah. Jika sudah maka lapangan akan terfilter dan muncul sesuai ketentuannya.

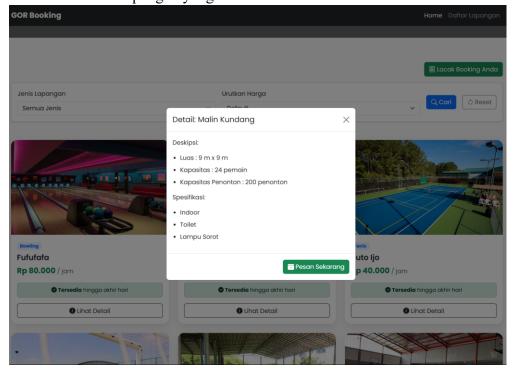


3) Melacak pesanan jika sudah melakukan booking lapangan Customer juga dapat mengecek jika dia sudah memesan lapangan untuk disewa, mereka bisa memasukkan ID Booking yang dia dapatkan serta nomor telepon sebagai konfirmasi disaat dia memesan lapangan.



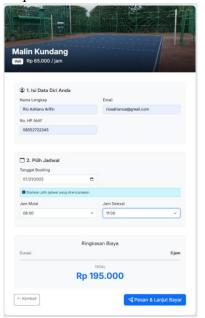
1.1.2. Customer Memesan Lapangan

1) Melihat Spesifikasi Lapangan Customer bisa melihat detail dan spesifikasi tiap lapangan yang ada, jadi mereka bisa menentukan lapangan yang cocok sebelum memesan.



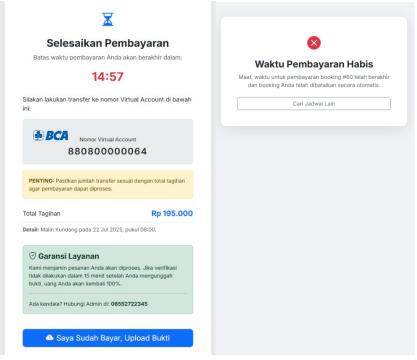
2) Mengisi informasi dan identitas data diri

Jika customer memesan lapangan, maka mereka akan mengisi identitas data diri mereka serta memilih jadwal yang diinginkan, jika sudah maka harga akan otomatis menyesuaikan berapa lama dia memesan dan harga perjam lapangannya.



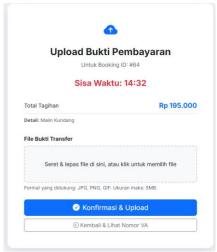
3) Menyelesaikan pembayaran

Jika sudah mengisi data diri, maka customer bisa melanjutkan ke halaman pembayaran, di halaman ini akan muncul timer selama 15 menit untuk menyelesaikan pembayaran, dihalaman ini muncul nomor VA agar customer dapat menstranfer sesuai dengan jumlah yang dipesan. Karena merupakan projek prototype, maka nomor VA hanyalah dummy dan hanya nomor acak.



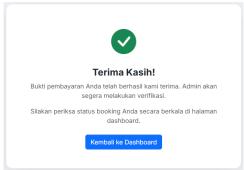
4) Upload bukti pembayaran

Jika customer telah melakukan transfer menuju nomor va yang tertera di halaman sebelumnya, maka ia bisa mengirim screenshot bahwa sudah dilakukan pembayaran, yang nantinya akan dicek oleh admin. Dan perlu diingat juga kode booking yang didapat, agar dapat dilakukan pengecekan status di dashboard nanti. Disini nomor nya adalah #64.



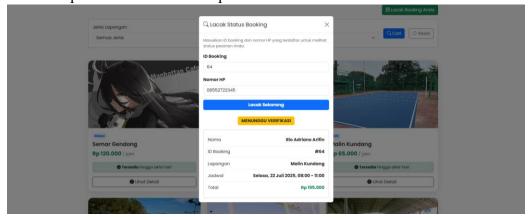
5) Pesanan telah diproses

Jika sudah mengirim bukti pembayaran, maka pesanan sudah diproses dan menunggu konfirmasi oleh admin



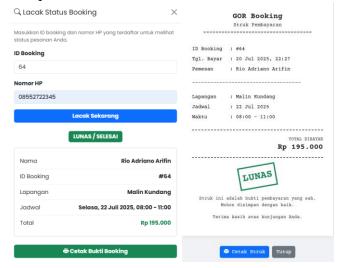
6) Cek status pesanan

Di halaman dashboard, customer bisa mengecek status pesanan mereka secara realtime apakah sudah diterima apa belum.



7) Print bukti pembayaran

Jika pesanan telah dikonfirmasi dan sukses, maka customer dapat print struk pembayaran sebagai bukti untuk mempermudah admin dalam pengecekan saat waktu sewa di tempat.



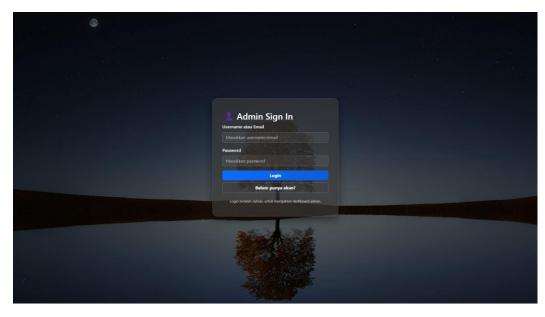
1.2 Tampilan Admin

[penjelasan tampilan admin].

Berikut merupakan alur program untuk dari tampilan si Admin nya:

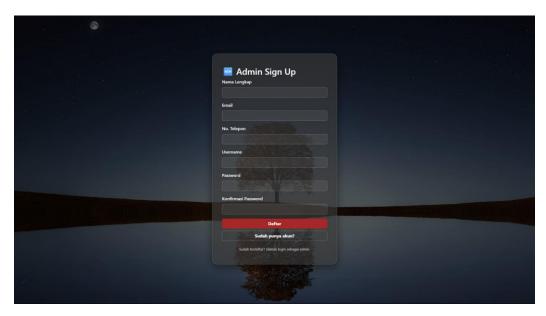
1.2.1. Tampilan Login Admin

Tampilan pertama admin Ketika membuka websitenya yaitu merupakan tampilan untuk memasukkan username atau email serta passwordnya.



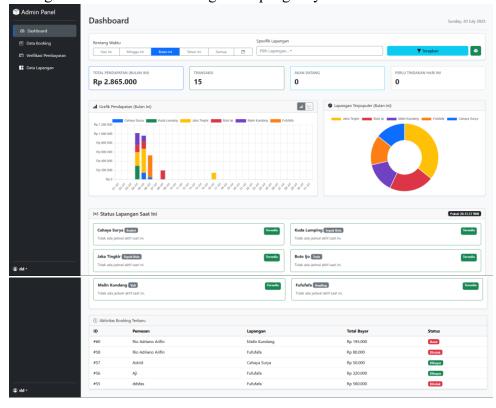
1.2.2. Tampilan Pendaftaran Admin

Jika admin belum memiliki akun, maka admin dapat mendaftar terlebih dahulu dengan memasukkan identitas data diri.



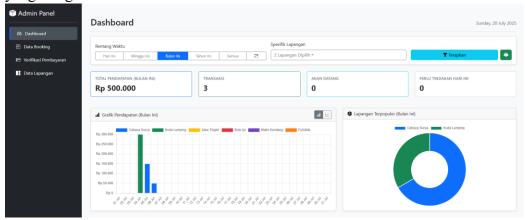
1.2.3. Tampilan Dashboard Admin

1) Tampilan Utama saat admin berhasil login Jika admin berhasil masuk, maka akan menuju dashboard website nya, tampilan ini terdiri dari statistic pendapatan, menu sidebar untuk berpindah halaman, dan berbagai informasi data booking dan lapangannya.



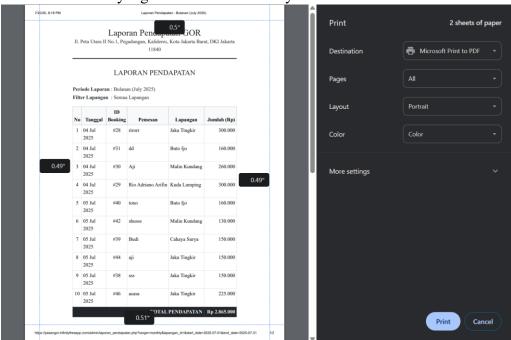
2) Menentukan filter yang diinginkan

Admin juga dapat melihat dan menentukan periode waktu dan jenis lapangan yang diinginkan.



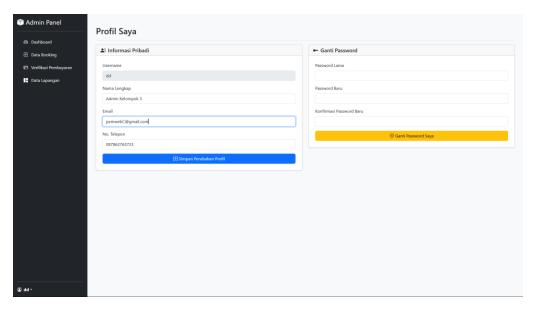
3) Ekspor Laporan

Dari tampilan dashboard, si admin dapat ekspor laporan untuk keperluan finansial berdasarkan filter yang ditentukan sebelumnya.



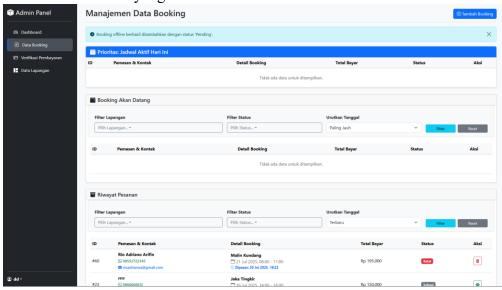
4) Mengubah Identitas Diri

Admin juga bisa membuka halaman profil mereka untuk mengubah identitas nya serta dapat mereset password jikalau lupa dan ingin mengganti maupun alasan keamanan.



1.2.4. Admin Mengelola Data Booking

1) Tampilan admin untuk melihat data booking Halaman untuk melihat data booking pada admin, terdapat berbagai keterangan status semua data booking yang masuk, di halaman inilah admin bisa melihat semua aktifitas data yang masuk.



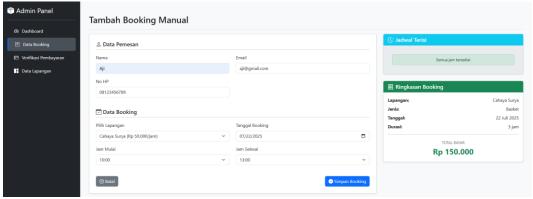
Admin juga dapat menghubungi nomor WA dan email bisa dipencet untuk melakukan kontak pada customer secara langsung dan maka akan terbuka aplikasi email maupun whatsapp secara otomatis.



Admin juga dapat menggunakan filter untuk melakukan pencarian cepat dan jika ingin mencari data yang dibutuhkan.

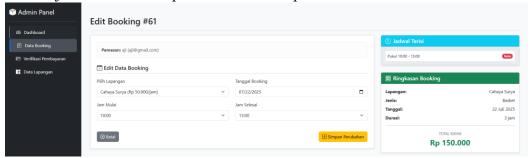
2) Menambah Data Booking

Admin bisa menambah data booking secara manual jikalau ada customer yang ingin memesan lewat offline atau datang ditempat untuk melakukan pemesanan.



3) Mengedit Data Booking

Admin juga dapat mengedit informasi booking jika statusnya belum dibayar. Namun jika sudah maka operasi edit tidak dapat dilakukan.

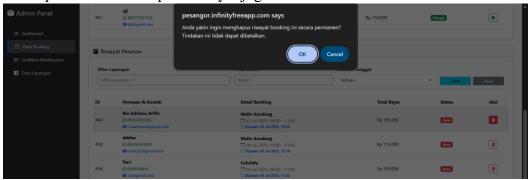


4) Mencetak Struk Pemesanan

Jika pesanan sudah dibayar, admin dapat melakukan print out struk sebagai bukti pembayaran untuk diserahkan kepada customer.

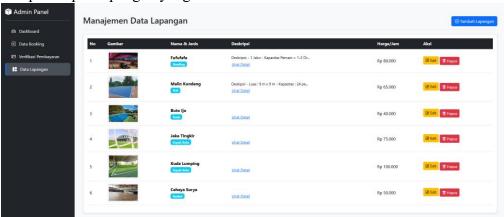


5) Menghapus data booking yang gagal atau ditolak Admin juga dapat menghapus data booking yang tidak masuk ke pendapatan dan dapat melakukan hapus Riwayat juga.

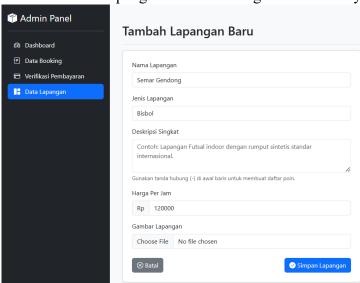


1.2.5. Admin Mengelola Data Lapangan

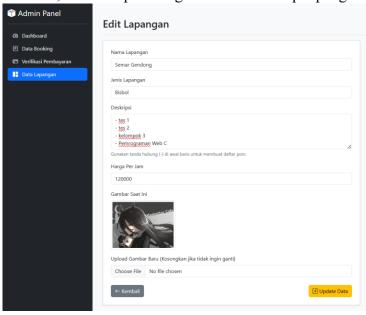
 Tampilan berupa informasi dan daftar lapangan yang ada Tampilan pada halaman informasi daftar lapangan, admin bisa menambah, edit, maupun hapus lapangan yang ada di daftar.



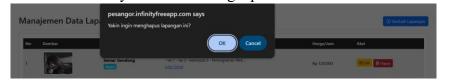
2) Menambahkan data lapangan baru Admin dapat menambahkan lapangan baru dan mengisi informasi nya.



3) Mengedit data lapangan yang ada Setelah ditambahkan, admin dapat mengedit informasi tiap lapangannya.

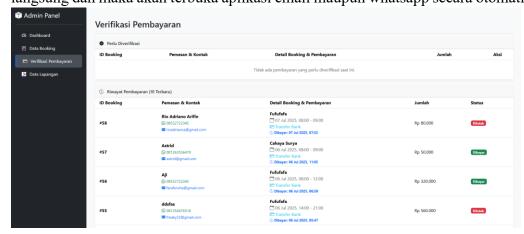


4) Menghapus data lapangan Jika admin ingin hapus dari daftar lapangan, maka akan muncul konfirmasi nya terlebih dahulu sebelum yakin untuk menghapus.



1.2.6. Admin Memverifikasi Pembayaran

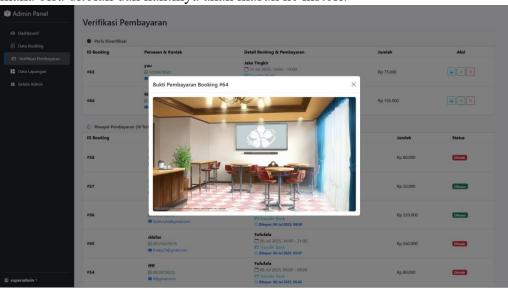
1) Tampilan halaman untuk memverifikasi pembayaran Halaman ini si admin bisa memverifikasi pembayaran yang masuk jika ada customer yang memesan lewat cara online dan melalui transfer bank, serta terdapat berbagai informasi yang dimasukkan oleh customer dan data historisnya. Untuk nomor WA dan email bisa dipencet untuk melakukan kontak pada customer secara langsung dan maka akan terbuka aplikasi email maupun whatsapp secara otomatis.



2) Verifikasi pembayaran customer



Jika ada pesanan online customer masuk, maka akan muncul keterangannya, dan si admin bisa mengecek apakah bukti pembayaran valid atau tidak dengan membuka gambar bukti pembayarannya. Jika valid maka bisa diterima, kalau tidak maka bisa ditolak dan nantinya akan masuk ke histori.



1.3 Tampilan Superadmin

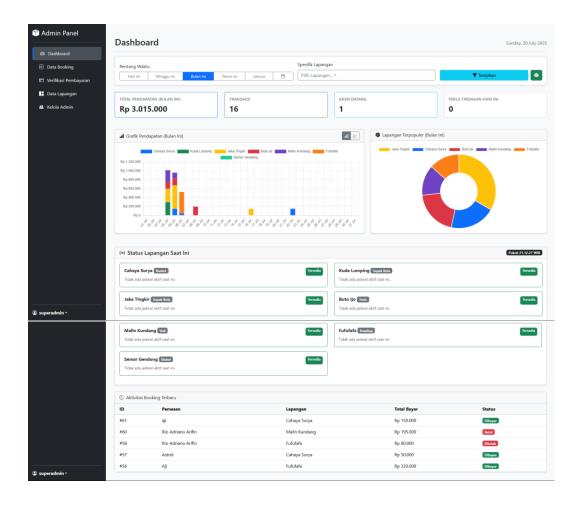
nya.

[penjelasan tampilan superadmin].

Berikut merupakan alur program untuk dari tampilan si superadmin nya:

1.3.1. Tampilan Dashboard Superadmin

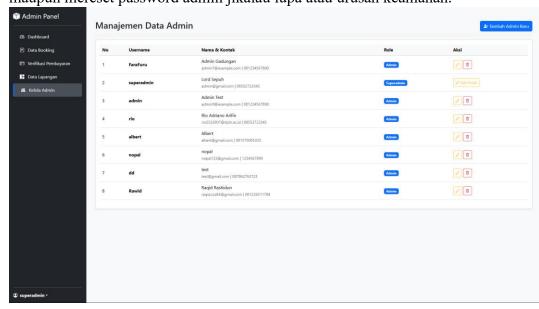
Tampilan Utama saat superadmin berhasil login
 Untuk tampilan si superadmin ini, Sebagian besar tampilannya sama dan bisa
 melakukan semua yang admin lakukan, namun terdapat menu tambahan pada
 sidebar yaitu menu Kelola Admin untuk si superadmin dapat melihat daftar admin



1.3.2. Tampilan Superadmin dalam Mengelola Akun Admin

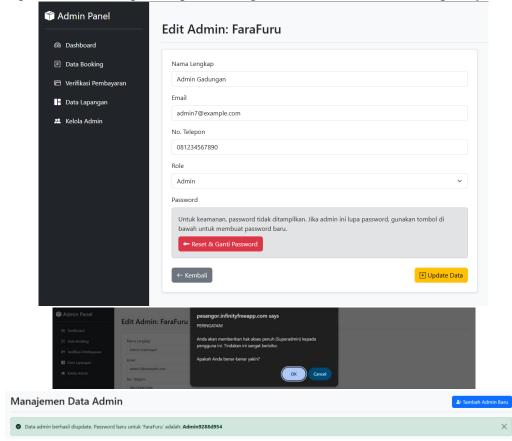
1) Tampilan awal halaman Kelola Admin

Disini kita bisa melihat daftar informasi admin yang ada, serta disinilah admin dapat mengelola data admin, mulai dari menambah, mengedit, menghapus, maupun mereset password admin jikalau lupa atau urusan keamanan.



2) Mengedit data admin

Superadmin dapat mengedit informasi tiap admin nya dan disinilah fitur reset password berada, reset password bekerja dengan nanti superadmin mendapat password random dan nanti diberikan oleh admin yang bersangkutan agar dapat login kembali, dan nantinya si admin disarankan mengubah passwordnya sendiri di halaman profil nya dia. Lalu di halaman ini juga superadmin dapat memberikan akses kepada admin yang dipercaya untuk diberikan full akses dan mendapat role superadmin namun perlu dipastikan lagi karna tindakan ini butuh kepercayaan.



Jika sudah direset, maka password lama sudah tidak lagi dapat digunakan.

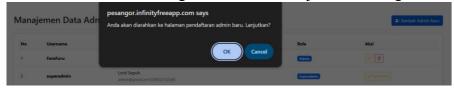
3) Menghapus data admin

Superadmin dapat menghapus data admin jika ada akses yang tidak sah ataupun alasan keamanan

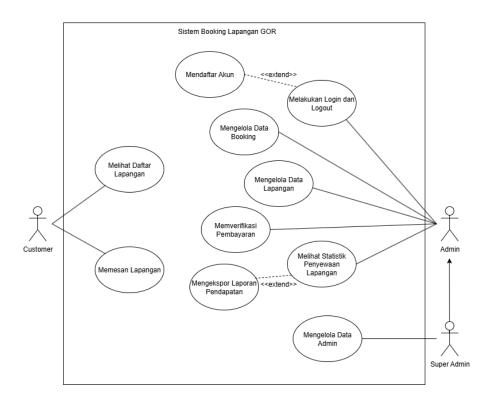


4) Menambah data admin

Jika superadmin ingin menambah admin baru, maka superadmin akan mendapat konfirmasi bahwa dia akan ke logout dan akan menuju halaman registrasi akun.



BAB II USE CASE



Berikut adalah penjelasan untuk setiap use case yang ada pada diagram:

1. Melihat Daftar & Memesan Lapangan

- a. Aktor yang Terlibat: Customer
- b. Deskripsi: Customer dapat melihat daftar semua lapangan yang tersedia beserta detailnya (seperti harga, fasilitas, dan jadwal kosong). Setelah menemukan lapangan yang cocok, Customer dapat langsung melakukan pemesanan dengan mengisi formulir data diri, memilih jadwal sewa, dan mengunggah bukti pembayaran.
- c. Tujuan: Memberikan kemudahan bagi Customer untuk mencari informasi dan melakukan booking lapangan kapan saja dan di mana saja.

2. Melakukan Login, Logout, dan Mendaftar Akun

- Aktor yang Terlibat: Admin, Super Admin
- Deskripsi: Admin dan Super Admin wajib melakukan login menggunakan username dan password untuk dapat mengakses dashboard dan fitur-fitur administratif. Fungsi logout disediakan untuk keluar dari sistem secara aman. *Use case* "Mendaftar Akun" merupakan <<extend>> dari "Melakukan Login dan Logout", yang berarti pendaftaran adalah fungsionalitas opsional yang dapat diakses dari alur login jika seorang Admin belum memiliki akun.
- Tujuan: Menjaga keamanan sistem dengan memastikan hanya pengguna terotorisasi yang dapat mengakses, mengelola, dan melihat data sensitif.

3. Mengelola Data Lapangan

- Aktor yang Terlibat: Admin, Super Admin
- Deskripsi: Admin memiliki kewenangan untuk menambah data lapangan baru, mengubah informasi lapangan yang sudah ada (seperti harga sewa per jam atau deskripsi), dan menghapus data lapangan yang sudah tidak digunakan lagi.
- Tujuan: Memastikan informasi terkait ketersediaan dan detail lapangan yang ditampilkan kepada Customer selalu akurat, valid, dan *up-to-date*.

4. Mengelola Data Booking

- Aktor yang Terlibat: Admin, Super Admin
- Deskripsi: Admin dapat melihat seluruh riwayat dan data pesanan yang masuk, baik yang sudah dikonfirmasi, masih menunggu pembayaran, maupun yang dibatalkan. Admin juga bisa mengubah status booking secara manual jika diperlukan.
- Tujuan: Memudahkan pengelolaan seluruh siklus pemesanan, mulai dari pesanan masuk hingga selesai, agar operasional penyewaan berjalan dengan lancar dan terorganisir.

5. Memverifikasi Pembayaran

- Aktor yang Terlibat: Admin, Super Admin
- Deskripsi: Admin bertugas untuk memeriksa bukti pembayaran yang telah diunggah oleh Customer. Berdasarkan validitas bukti tersebut, Admin dapat menyetujui (approve) atau menolak (reject) pembayaran.
- Tujuan: Memastikan setiap transaksi pembayaran yang masuk adalah sah dan telah sesuai sebelum pesanan Customer dikonfirmasi secara resmi oleh sistem.

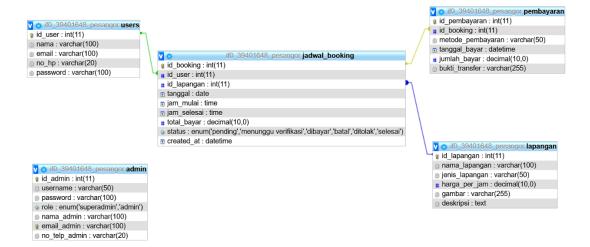
6. Melihat Statistik & Mengekspor Laporan

- Aktor yang Terlibat: Admin, Super Admin
- Deskripsi: Admin dapat mengakses halaman statistik untuk melihat rangkuman data penting, seperti total pendapatan dalam periode waktu tertentu. *Use case* "Mengekspor Laporan Pendapatan" adalah fungsionalitas tambahan (<<extend>>) yang memungkinkan Admin mengunduh data statistik tersebut ke PDF.
- Tujuan: Menyediakan data yang akurat untuk analisis kinerja bisnis, pengambilan keputusan strategis, dan untuk kebutuhan pelaporan keuangan secara formal.

7. Mengelola Data Admin

- Aktor yang Terlibat: Super Admin
- Deskripsi: Super Admin memiliki hak akses tertinggi yang tidak dimiliki oleh Admin biasa, yaitu kemampuan untuk mengelola akun Admin lain. Ini mencakup menambah, mengedit, dan menghapus akun Admin dari sistem.
- Tujuan: Mengelola hak akses pengguna internal (Admin), menjaga keamanan data dengan mengontrol siapa saja yang bisa masuk ke sistem, dan memastikan pembagian tugas administratif yang jelas.

BAB II CLASS DIAGRAM



Berikut merupakan penjelasan untuk setiap kelas dan relasinya berdasarkan diagram yang ada.

1. Kelas Users

- Deskripsi: Kelas ini merepresentasikan entitas Pengguna atau Customer. Fungsinya adalah untuk menyimpan semua informasi pribadi pengguna yang mendaftar dan melakukan pemesanan lapangan.
- Atribut Utama:
 - id user: Kunci unik untuk setiap user (Primary Key).
 - > nama: Nama lengkap user.
 - > email, no hp: Kontak yang bisa dihubungi.
 - > password: Kata sandi yang sudah dienkripsi untuk login.

2. Kelas Admin

- Deskripsi: Kelas ini menyimpan data untuk pengguna dengan hak akses administratif. Terdapat dua level akses yang diatur oleh atribut role.
- Atribut Utama:
 - id admin: Kunci unik untuk setiap admin.
 - > username & password: Kredensial untuk login ke panel admin.
 - role: Penentu hak akses, bisa berupa 'superadmin' atau 'admin'.
 - nama_admin, email_admin, no_telp_admin: Data diri admin.

3. Kelas Lapangan

- Deskripsi: Kelas ini merepresentasikan entitas Lapangan yang disewakan. Kelas ini berisi semua informasi detail mengenai setiap lapangan yang tersedia.
- Atribut Utama:
 - id lapangan: Kunci unik untuk setiap lapangan.
 - > nama lapangan, jenis lapangan: Informasi dasar lapangan.
 - > harga per jam: Harga sewa lapangan.
 - > gambar, deskripsi: Informasi visual dan teks untuk ditampilkan ke customer.

4. Kelas Jadwal_Booking

- Deskripsi: Ini adalah kelas inti (transaksional) yang mencatat semua aktivitas pemesanan. Kelas ini menghubungkan antara Users yang memesan dan Lapangan yang dipesan.
- Atribut Utama:
 - id booking: Kunci unik untuk setiap transaksi booking.
 - ➤ id_user: Menandakan siapa yang melakukan booking (Foreign Key ke users).
 - id_lapangan: Menandakan lapangan mana yang dibooking (Foreign Key ke lapangan).
 - > tanggal, jam mulai, jam selesai: Detail jadwal sewa.
 - > total bayar: Total biaya yang harus dibayar.
 - > status: Status terkini dari booking (misalnya 'pending', 'dibayar', 'selesai').

5. Kelas Pembayaran

- Deskripsi: Kelas ini secara spesifik berfungsi untuk menyimpan detail transaksi pembayaran yang terkait dengan sebuah booking.
- Atribut Utama:
 - id pembayaran: Kunci unik untuk setiap pembayaran.
 - id_booking: Menghubungkan pembayaran ini ke booking yang mana (Foreign Key ke jadwal booking).
 - > metode pembayaran, tanggal bayar: Informasi cara dan waktu bayar.
 - bukti transfer: nama file gambar bukti transfer yang diunggah customer.

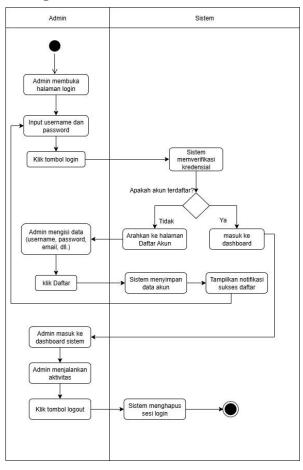
Penjelasan Relasi Antar Kelas

Relasi (garis penghubung) menunjukkan bagaimana kelas-kelas ini saling berinteraksi.

- Users
 → Jadwal_Booking (One-to-Many)
 Satu User dapat melakukan banyak (*) Jadwal_Booking, tetapi satu Jadwal_Booking hanya bisa dimiliki oleh satu (1) User. Relasi ini ditandai dengan adanya id_user di dalam kelas Jadwal Booking.
- Lapangan ↔ Jadwal_Booking (One-to-Many)
 Satu Lapangan dapat memiliki banyak (*) Jadwal_Booking (pada waktu yang berbedabeda), tetapi satu Jadwal_Booking hanya merujuk pada satu (1) Lapangan yang spesifik. Relasi ini ditandai dengan id lapangan di kelas Jadwal Booking.
- Jadwal_Booking ↔ Pembayaran (One-to-One)
 Setiap Jadwal_Booking hanya memiliki satu (1) data Pembayaran yang terkait. Relasi ini menunjukkan bahwa satu record booking akan memiliki satu record detail transaksi pembayarannya. Ini dihubungkan melalui id booking.
- Kelas Admin Meskipun tidak ada garis relasi yang tergambar langsung ke tabel lain, kelas Admin secara fungsional berinteraksi dengan kelas-kelas lain. Misalnya, seorang Admin akan mengubah atribut status di Jadwal_Booking setelah memverifikasi data di Pembayaran.

BAB III ACTIVITY DIAGRAM

3.1. Melakukan login dan logout



Activity diagram yang digunakan terdiri dari dua swimlane, masing-masing mewakili aktor (admin) dan sistem yang saling berinteraksi. Proses dimulai ketika admin membuka halaman login dan berakhir setelah proses logout selesai.

1. Login

Proses dimulai saat admin mengakses halaman login. Admin memasukkan username dan password pada form yang tersedia. Setelah mengklik tombol login, sistem akan memverifikasi kredensial tersebut. Selanjutnya, sistem akan melakukan pengecekan terhadap keberadaan akun dalam basis data.

2. Registrasi (Jika Akun Belum Terdaftar)

Jika akun belum terdaftar, sistem akan mengarahkan admin ke halaman Daftar Akun. Admin diminta mengisi data-data yang diperlukan seperti username, password, email, dan informasi lain yang dibutuhkan. Setelah admin menekan tombol daftar, sistem akan memvalidasi dan menyimpan data akun baru ke dalam basis data. Setelah itu, sistem akan menampilkan notifikasi bahwa pendaftaran berhasil, dan mengarahkan kembali ke halaman login untuk proses autentikasi.

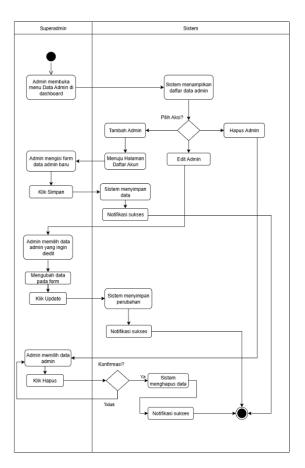
3. Login Ulang dan Masuk Dashboard

Setelah registrasi berhasil, admin kembali ke halaman login dan memasukkan kredensial yang telah didaftarkan. Sistem akan memverifikasi kembali dan jika valid, sistem akan mengarahkan admin ke halaman dashboard. Di dalam dashboard, admin dapat menjalankan berbagai aktivitas sesuai hak akses yang diberikan.

4. Logout

Setelah selesai menjalankan aktivitasnya, admin dapat menekan tombol logout. Sistem kemudian akan menghapus sesi login yang aktif dan mengarahkan kembali ke halaman login. Proses ini menandai berakhirnya siklus aktivitas yang dilakukan oleh admin dalam sistem.

3.2. Mengelola data admin



Berikut merupakan penjelasan diagramnya:

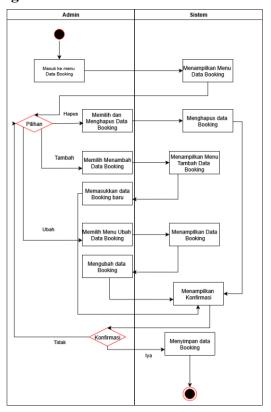
Admin membuka menu Data Admin di dashboard Proses dimulai ketika superadmin mengakses dashboard dan memilih menu Data Admin. Ini menjadi titik awal dalam proses pengelolaan data admin.

2. Sistem menampilkan daftar data admin

Setelah menu dipilih, sistem secara otomatis menampilkan seluruh daftar data admin yang sudah tersimpan di database.

- 3. Superadmin memilih aksi: Tambah, Edit, atau Hapus Admin Sistem memberikan opsi kepada superadmin untuk memilih salah satu aksi yang ingin dilakukan terhadap data admin, yaitu menambah, mengedit, atau menghapus.
- 4. Jika memilih Tambah Admin, sistem mengarahkan ke halaman daftar akun Superadmin akan diarahkan ke halaman formulir pengisian data admin baru.
- 5. Admin mengisi form data admin baru dan mengklik tombol Simpan Pada tahap ini, superadmin memasukkan data yang diperlukan ke dalam form lalu menekan tombol Simpan untuk menyimpan data tersebut.
- 6. Sistem menyimpan data dan memberikan notifikasi sukses Data baru disimpan ke dalam sistem dan ditampilkan notifikasi bahwa proses penambahan berhasil dilakukan.
- 7. Jika memilih Edit Admin, superadmin memilih data yang ingin diedit Superadmin memilih salah satu data admin dari daftar yang tersedia untuk dilakukan perubahan.
- 8. Superadmin mengubah data pada form lalu menekan tombol Update Setelah perubahan dilakukan, superadmin mengklik tombol Update agar sistem dapat menyimpan perubahan tersebut.
- 9. Sistem menyimpan perubahan dan memberikan notifikasi sukses Sistem memperbarui data sesuai dengan input dan menampilkan notifikasi bahwa perubahan berhasil disimpan.
- 10. Jika memilih Hapus Admin, superadmin memilih data admin yang akan dihapus Superadmin menentukan data admin mana yang ingin dihapus dari daftar yang tersedia.
- 11. Sistem menampilkan konfirmasi penghapusan Sebelum menghapus data, sistem akan memberikan konfirmasi untuk memastikan tindakan tersebut.
- 12. Jika dikonfirmasi, sistem menghapus data dan menampilkan notifikasi sukses Setelah superadmin menyetujui, sistem menghapus data admin dan memberikan notifikasi bahwa data telah berhasil dihapus.

3.3. Mengelola Data Booking



Berikut adalah penjelasan langkah demi langkah dari diagram di atas:

1. Akses Menu dan Pilihan Aksi

Proses diawali ketika Admin memilih dan masuk ke menu "Data Booking". Sistem kemudian merespons dengan menampilkan halaman utama pengelolaan booking. Di halaman ini, Admin dihadapkan pada tiga pilihan aksi utama yang dapat dilakukan: Tambah, Ubah, atau Hapus data booking.

2. Alur Tambah Data Booking (Jalur "Tambah")

Jika Admin memilih opsi 'Tambah', sistem akan menampilkan antarmuka atau formulir untuk menambah data booking baru. Admin kemudian mengisi semua informasi yang diperlukan, seperti data customer, lapangan yang dipilih, dan jadwal sewa. Setelah selesai, alur akan berlanjut ke tahap konfirmasi.

3. Alur Ubah Data Booking (Jalur "Ubah")

Apabila Admin memilih opsi 'Ubah', sistem akan menampilkan data booking yang sudah ada. Admin memilih data spesifik yang ingin diubah, lalu melakukan pengeditan pada informasi yang diperlukan (misalnya mengubah status atau jadwal). Sama seperti proses tambah, setelah selesai mengedit, alur akan menuju tahap konfirmasi.

4. Alur Hapus Data Booking (Jalur "Hapus")

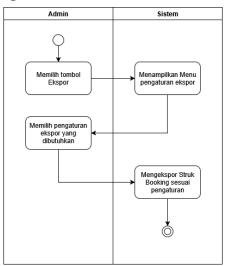
Untuk opsi 'Hapus', Admin memilih data booking yang ingin dihapus dari daftar. Berdasarkan diagram, sistem akan langsung memproses permintaan tersebut dan menghapus data booking yang dipilih dari database.

5. Konfirmasi dan Penyimpanan Data

Untuk alur Tambah dan Ubah, setelah Admin selesai memasukkan atau mengedit data, sistem akan meminta konfirmasi akhir.

- a. Jika Admin memilih 'Iya', sistem akan memvalidasi dan menyimpan data booking tersebut ke dalam database.
- b. Namun, jika Admin memilih 'Tidak', proses akan dibatalkan dan Admin akan dikembalikan ke menu pilihan awal tanpa ada perubahan data yang tersimpan.
- 6. Akhir Proses Proses pengelolaan data booking dianggap selesai setelah sistem berhasil menyimpan data yang baru ditambahkan/diubah, atau setelah data berhasil dihapus.

3.4. Mengekspor Struk Booking



Berikut adalah rincian prosesnya:

1. Mengakses Halaman Data Booking

Proses dimulai ketika Admin masuk ke menu "Data Booking" untuk melihat daftar semua transaksi pemesanan yang telah tercatat di dalam sistem.

2. Memilih Data Booking Tertentu

Dari daftar yang ditampilkan oleh sistem, Admin mencari dan memilih satu data booking spesifik yang struknya ingin dicetak. Biasanya, aksi ini dilakukan untuk booking yang statusnya sudah 'Dibayar' atau 'Selesai'.

3. Menekan Tombol Ekspor/Cetak Struk

Setelah data booking yang relevan ditemukan, Admin menekan tombol aksi yang telah disediakan pada baris data tersebut, misalnya tombol "Cetak Struk" atau "Ekspor PDF".

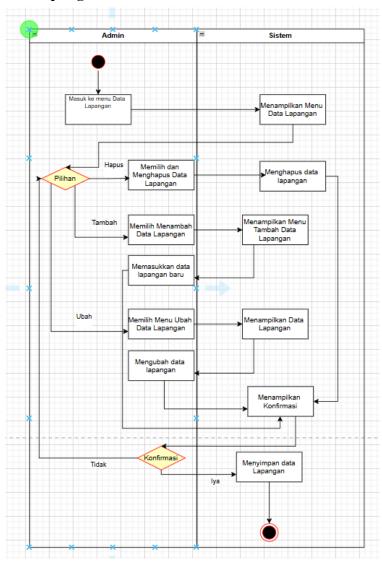
4. Sistem Menyiapkan dan Men-generate File Struk

Sistem merespons dengan mengambil semua detail yang berkaitan dengan ID Booking yang dipilih (nama customer, detail lapangan, jadwal, rincian biaya). Kemudian, sistem secara otomatis menghasilkan (*generate*) file struk dalam format yang telah ditentukan, umumnya dalam bentuk PDF.

5. Proses Unduh atau Tampilan Cetak Setelah file berhasil dibuat, sistem akan secara otomatis memicu proses unduh (*download*) file struk tersebut di browser Admin, atau membuka *preview* cetak di tab baru yang memungkinkan Admin untuk langsung mencetaknya ke printer.

6. Proses Selesai Aktivitas dianggap selesai setelah file struk berhasil diunduh atau dicetak oleh Admin.

3.5. Mengelola Data Lapangan



Activity diagram ini terdiri dari dua swimlane yang masing-masing mewakili aktor Admin dan Sistem yang saling berinteraksi dalam proses pengelolaan data lapangan. Proses dimulai ketika admin masuk ke menu data lapangan, lalu sistem menampilkan daftar menu yang tersedia. Selanjutnya, admin akan dihadapkan pada tiga pilihan aktivitas utama, yaitu menghapus, menambah, atau mengubah data lapangan.

1. Masuk Menu Data Lapangan

Proses diawali ketika admin masuk ke menu data lapangan. Sistem akan menampilkan daftar menu data lapangan yang tersedia untuk dikelola oleh admin. Proses ini menjadi langkah awal bagi admin untuk melakukan pengelolaan data lapangan.

2. Pilihan Aksi (Hapus, Tambah, atau Ubah Data Lapangan)

Setelah menu ditampilkan, admin diberikan tiga pilihan utama, yaitu:

a. Hapus Data Lapangan

Jika admin memilih opsi hapus, admin akan memilih data lapangan yang ingin dihapus. Setelah itu, sistem akan langsung memproses penghapusan data tersebut dari database tanpa memerlukan konfirmasi tambahan.

b. Tambah Data Lapangan

Jika admin memilih untuk menambah data, sistem akan menampilkan menu tambah data lapangan. Admin akan mengisi form dengan data-data lapangan baru yang diperlukan. Setelah data dimasukkan, sistem akan menampilkan data yang sudah diinput sebagai bentuk verifikasi. Sistem kemudian akan meminta konfirmasi dari admin untuk menyimpan data tersebut. Jika admin memilih "Iya", sistem akan menyimpan data baru tersebut. Jika admin memilih "Tidak", proses akan kembali ke tahap input data.

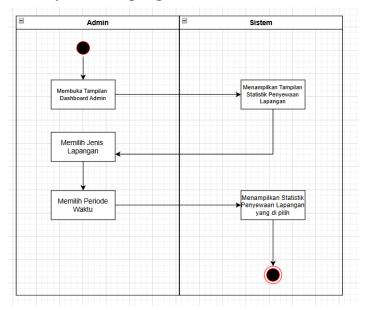
c. Ubah Data Lapangan

Jika admin memilih untuk mengubah data, sistem akan menampilkan daftar data lapangan yang tersedia. Admin akan memilih data yang ingin diubah, lalu melakukan proses pengeditan. Setelah perubahan selesai, sistem akan menampilkan data hasil perubahan dan meminta konfirmasi dari admin. Jika dikonfirmasi "Iya", sistem akan menyimpan perubahan data. Jika dikonfirmasi "Tidak", proses akan kembali ke tahap pengeditan.

3. Penyimpanan dan Akhir Proses

Proses akan berakhir ketika sistem berhasil menyimpan data baru, data hasil perubahan, atau setelah proses penghapusan data selesai dilakukan. Dengan demikian, sistem memastikan bahwa data lapangan telah diperbarui sesuai tindakan yang dipilih oleh admin.

3.6. Melihat Statistik Penyewaan Lapangan



1. Membuka Tampilan Dashboard Admin

Proses dimulai ketika admin membuka tampilan dashboard. Pada tahap ini, admin mendapatkan akses ke fitur pengelolaan dan pemantauan data di dalam sistem.

2. Menampilkan Statistik Penyewaan Lapangan (Awal)

Setelah dashboard terbuka, sistem secara otomatis menampilkan tampilan awal statistik penyewaan lapangan kepada admin. Statistik ini berfungsi sebagai gambaran umum terkait aktivitas penyewaan lapangan.

3. Memilih Jenis Lapangan

Admin dapat melakukan filter dengan memilih jenis lapangan tertentu. Pilihan ini memungkinkan admin untuk menampilkan statistik spesifik berdasarkan tipe lapangan yang tersedia (contoh: lapangan futsal, badminton, tenis, dll.).

4. Memilih Periode Waktu

Selain memilih jenis lapangan, admin juga dapat menentukan periode waktu tertentu. Misalnya, admin dapat memilih tampilan statistik untuk periode harian, mingguan, bulanan, atau tahunan.

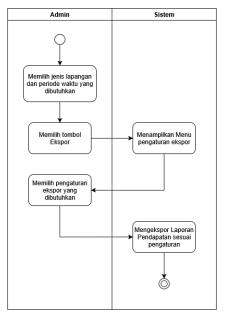
5. Menampilkan Statistik Berdasarkan Filter

Setelah admin menentukan jenis lapangan dan periode waktu, sistem akan memproses dan menampilkan statistik penyewaan sesuai dengan pilihan yang telah ditentukan. Statistik yang ditampilkan bersifat lebih spesifik sesuai dengan filter yang dipilih.

6. Akhir Proses

Proses berakhir setelah statistik penyewaan lapangan yang sesuai berhasil ditampilkan kepada admin.

3.7. Ekspor Laporan Pendapatan



Berikut adalah penjelasan rincian prosesnya:

1. Menentukan Kriteria Laporan

Proses dimulai ketika Admin berada di halaman dashboard atau statistik. Langkah pertama adalah Admin menentukan kriteria untuk laporan yang ingin dihasilkan dengan memilih filter yang tersedia, seperti jenis lapangan dan periode waktu (misalnya, harian, mingguan, atau bulanan).

2. Memulai Proses Ekspor

Setelah kriteria filter ditentukan, Admin menekan tombol 'Ekspor' untuk memulai proses pembuatan laporan.

3. Mengonfirmasi Pengaturan Ekspor

Sistem kemudian akan menampilkan sebuah menu atau dialog pengaturan ekspor. Di sini, Admin dapat memilih atau mengonfirmasi pengaturan lebih lanjut, misalnya format file yang diinginkan (seperti PDF atau Excel) sebelum laporan dibuat.

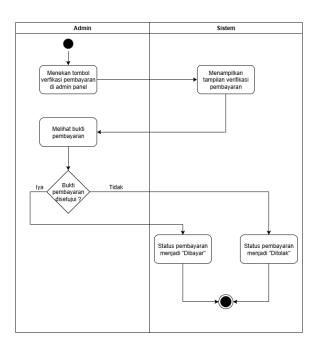
4. Sistem Men-generate Laporan

Setelah Admin menyelesaikan pengaturan, sistem akan memproses data pendapatan sesuai dengan filter dan pengaturan yang telah dipilih. Sistem kemudian menghasilkan (*generate*) file laporan dan secara otomatis memulai proses unduh (*download*) file tersebut ke perangkat Admin.

5. Proses Selesai

Aktivitas ekspor laporan dianggap selesai setelah file berhasil diunduh oleh Admin.

3.8. Verifikasi Pembayaran



Penjelasan Activity Diagram diatas yaitu:

- 1. Admin menekan tombol verifikasi pembayaran di admin panel Proses dimulai ketika admin masuk ke halaman panel admin dan memilih fitur verifikasi pembayaran. Ini adalah titik awal dari proses pengecekan dan persetujuan bukti pembayaran dari customer.
- 2. Sistem menampilkan tampilann verifikasi pembayaran Setelah tombol ditekan, sistem akan menampilkan daftar transaksi yang menunggu verifikasi, termasuk bukti pembayaran yang diunggah oleh customer.
- 3. Admin melihat bukti pembayaran Admin meninjau bukti pembayaran yang telah diunggah oleh customer. Biasanya berupa gambar atau file digital dari bukti transfer.
- 4. Admin memutuskan apakah bukti pembayaran disetujui atau ditolak Admin mengevaluasi apakah bukti pembayaran valid dan sesuai dengan transaksi. Di sini ada dua kemungkinan:

Jika disetujui:

- Sistem akan mengubah status pembayaran menjadi "Dibayar"
- o Ini menandakan bahwa proses pembayaran telah selesai dan customer bisa lanjut ke tahap berikutnya (misalnya penggunaan lapangan atau layanan).

Jika tidak disetujui:

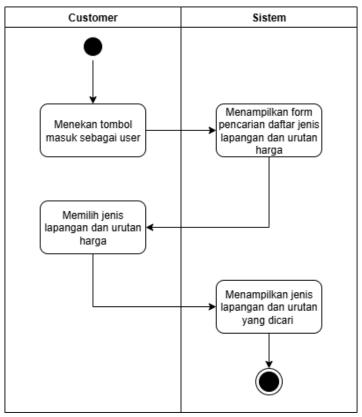
Sistem akan mengubah status pembayaran menjadi "Ditolak"

o Customer akan mendapatkan informasi bahwa pembayaran tidak valid dan mungkin diminta untuk mengunggah ulang atau melakukan pembayaran ulang.

5. Proses verifikasi selesai

Setelah status diperbarui (baik dibayar maupun ditolak), proses ini selesai dan sistem siap untuk menunggu verifikasi pembayaran lainnya.

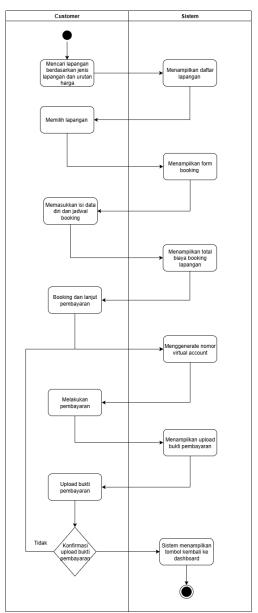
3.9. Melihat Daftar Lapangan dari Dashboard Customer



Penjelasan Activity Diagram diatas yaitu:

- 1. Customer menekan tombol masuk sebagai user Proses dimulai ketika customer (pengguna) menekan tombol untuk masuk ke sistem sebagai user. Ini adalah titik awal interaksi pengguna dengan sistem.
- 2. Sistem menampilkan form pencarian daftar jenis lapangan dan urutan harga Setelah user masuk, sistem menampilkan form yang memungkinkan user untuk memilih jenis lapangan serta mengurutkan daftar berdasarkan harga.
- 3. Customer memilih jenis lapangan dan urutan harga Pengguna kemudian mengisi form dengan memilih tipe lapangan yang diinginkan serta menentukan urutan harga (misal dari harga rendah ke tinggi).
- 4. Sistem menampilkan jenis lapangan dan urutan yang dicari Berdasarkan input dari user, sistem menampilkan daftar lapangan yang sesuai dengan kriteria jenis dan urutan harga yang telah dipilih.

3.10. Booking Lapangan



Penjelasan Activity Diagram diatas yaitu:

- 1. Customer mencari lapangan berdasarkan jenis lapangan dan urutan harga Proses dimulai ketika customer melakukan pencarian lapangan yang tersedia sesuai dengan preferensi jenis lapangan dan urutan harga.
- 2. Sistem menampilkan daftar lapangan Setelah menerima input pencarian, sistem menampilkan daftar lapangan yang sesuai dengan kriteria pencarian user.
- 3. Customer memilih lapangan Dari daftar yang ditampilkan, customer memilih salah satu lapangan yang diinginkan.

4. Sistem menampilkan form booking

Sistem merespon dengan menampilkan form untuk melakukan pemesanan (booking) lapangan yang dipilih.

5. Customer memasukkan isi data diri dan jadwal booking

User mengisi form tersebut dengan data diri dan informasi jadwal pemesanan yang diinginkan.

6. Sistem menampilkan total biaya booking lapangan

Setelah data dimasukkan, sistem menghitung dan menampilkan total biaya pemesanan berdasarkan waktu dan lapangan yang dipilih.

7. Customer melakukan booking dan lanjut ke pembayaran

Setelah menyetujui biaya, customer mengkonfirmasi untuk booking dan melanjutkan ke proses pembayaran.

8. Sistem meng-generate nomor virtual account

Sistem kemudian membuat dan menampilkan nomor virtual account untuk proses pembayaran.

9. Customer melakukan pembayaran

Customer melakukan pembayaran ke nomor virtual account yang telah diberikan.

10. Sistem menampilkan upload bukti pembayaran

Setelah pembayaran dilakukan, sistem meminta user untuk mengunggah bukti pembayaran.

11. Customer meng-upload bukti pembayaran

Customer mengunggah bukti pembayaran seperti struk transfer atau screenshot pembayaran.

12. Sistem meminta konfirmasi upload bukti pembayaran

Sistem menunggu konfirmasi bahwa bukti pembayaran telah berhasil diunggah. Bila belum, sistem tetap menunggu hingga proses selesai.

13. Sistem menampilkan tombol kembali ke dashboard

Jika bukti pembayaran telah dikonfirmasi, sistem akan menampilkan tombol untuk kembali ke halaman dashboard sebagai akhir dari proses booking.

BAB IV KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi proyek Sistem Booking Lapangan GOR berbasis web, dapat disimpulkan bahwa sistem ini berhasil menyelesaikan berbagai permasalahan yang biasa terjadi dalam proses pemesanan lapangan secara manual. Melalui pengembangan sistem yang terstruktur menggunakan pemodelan UML (Use Case, Class, dan Activity Diagram), sistem ini mampu memberikan solusi digital yang efektif, efisien, dan mudah digunakan oleh berbagai pihak, baik dari sisi customer, admin, maupun superadmin.

Dari sisi Customer, sistem memberikan kemudahan dalam melakukan pencarian lapangan sesuai jenis dan harga, melakukan pemesanan dengan pengisian data dan jadwal, melakukan pembayaran, serta mengunggah bukti transfer secara mandiri. Selain itu, customer juga dapat memantau status booking secara real-time dan mencetak struk pembayaran sebagai bukti resmi.

Bagi Admin, sistem menyediakan berbagai fitur penting seperti mengelola data booking dan data lapangan, melakukan verifikasi pembayaran secara manual berdasarkan bukti yang diunggah customer, serta mengevaluasi statistik dan melakukan ekspor laporan pendapatan.

Sementara Superadmin memiliki hak akses tertinggi untuk mengelola akun admin, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus akun admin sesuai kebutuhan serta melakukan reset password. Hal ini memberikan kontrol penuh dalam aspek keamanan dan pengelolaan akses internal.

Dengan penerapan sistem ini, alur pemesanan lapangan menjadi lebih otomatis, cepat, dan terpusat. Proses verifikasi dan pencatatan pun menjadi lebih akurat karena terdokumentasi secara digital. Selain itu, sistem ini dapat dengan mudah dikembangkan lebih lanjut, baik dari sisi fitur maupun skalabilitas, sehingga dapat digunakan untuk berbagai jenis penyewaan fasilitas lainnya di masa depan.

Link Video Penjelasan: https://youtu.be/nOkCaU1X11M