



APLIKASI MOBILE RESERVASI RUANG MEETING DAN EVENT SPACE PADA MARQUEEE EXECUTIVE OFFICES

Mobile Application For Reservation Of Meeting Rooms And Event Spaces At Marquee Executive Offices

Ani Rachmaniar¹, Desy Diana², Mohamad Saefudin³

Program Studi Manajemen Informatika¹, Program Studi Sistem Informasi², Program Studi Sistem Informasi³
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jakarta STI&K^{1,2,3}

anistore700@gmail.com¹, desidiana2208@gmail.com³,
saefudin@gmail.com³,

Received: March 31, 2024. **Revised:** April 20, 2024. **Accepted:** May 16, 2024. **Issue Period:** Vol.8 No.1 (2024), Pp.14-28

Abstrak: Peningkatan efisiensi dan kemudahan dalam proses reservasi ruang meeting dan event space menjadi kebutuhan penting bagi perusahaan modern seperti Marquee Executive Offices. Pembuatan aplikasi mobile menjadi solusi yang efektif untuk mengelola proses reservasi tersebut. Memanfaatkan teknologi Laravel dan Flutter framework, aplikasi ini mampu memberikan pengguna kemudahan dalam melakukan reservasi dengan cepat dan akurat. Pada tahap pengembangan, masalah utama yang dihadapi adalah kompleksitas dalam integrasi antara platform backend dan frontend, serta kebutuhan sistem yang dapat menangani banyaknya permintaan reservasi secara bersamaan. Solusi yang diadopsi melibatkan pendekatan terstruktur dalam pengembangan menggunakan Laravel untuk backend dan Flutter untuk frontend, memungkinkan aplikasi untuk berjalan dengan lancar dan responsif. Manfaat utama dari aplikasi yang telah dikembangkan adalah peningkatan efisiensi dan produktivitas dalam proses reservasi ruang meeting dan event space. Pengguna dapat dengan mudah melihat ketersediaan ruang, melakukan reservasi secara langsung melalui perangkat mobile, serta menerima konfirmasi reservasi secara instan. Hal ini tidak hanya mengoptimalkan penggunaan ruang, tetapi juga meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan, sehingga memperkuat citra perusahaan sebagai penyedia layanan yang canggih dan efisien.

Kata kunci: Reservasi; Ruang Rapat; Aplikasi bergerak; Data Base;

Abstract: Increasing efficiency and ease in the meeting room and event space reservation process is an important need for modern companies such as Marquee Executive Offices. Making a mobile application is an effective solution for managing the reservation process. Utilizing Laravel technology and the Flutter framework, this application is able to provide users with the convenience of making reservations quickly and accurately. At the development stage, the main problems faced were the complexity in integration between the backend and frontend platforms, as well as the need for a system that could handle many



DOI: 10.52362/jisicom.v8i1.1492

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



reservation requests simultaneously. The solution adopted involved a structured approach to development using Laravel for the backend and Flutter for the frontend, allowing the application to run smoothly and responsively. The main benefit of the application that has been developed is increasing efficiency and productivity in the meeting room and event space reservation process. Users can easily view space availability, make reservations directly via mobile device, and receive instant reservation confirmation. This not only optimizes the use of space, but also improves the overall user experience, thereby strengthening the company's image as a sophisticated and efficient service provider.

Keywords: reservation; Meeting Room; Mobile Application; Data Base;

I. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan mobilitas tinggi seperti sekarang ini, kebutuhan penyewaan ruang kantor, ruang meeting atau ruang event semakin meningkat. Perusahaan, organisasi, dan individu sering kali membutuhkan ruang yang sesuai dengan kapasitas dan fasilitas yang diperlukan untuk melaksanakan berbagai jenis kegiatan baik formal maupun informal. Namun, proses pemesanan dan pengelolaan ruang ini seringkali masih terkendala oleh metode konvensional yang rentan terhadap kesalahan manusiawi dan keterlambatan dalam konfirmasi pemesanan. Oleh karena itu, diperlukan solusi teknologi informasi yang memadai untuk mempermudah dan mempercepat proses reservasi.

Di sisi lain, perkembangan teknologi mobile telah mencapai puncaknya dengan jutaan pengguna aktif di seluruh dunia. Aplikasi mobile telah menjadi salah satu sarana utama untuk berinteraksi dengan berbagai layanan. (Jurnal Muara Sains et al., 2017). Oleh karena itu, mengembangkan sebuah aplikasi mobile untuk reservasi online ruang meeting dan event space adalah langkah strategis dalam memenuhi kebutuhan pasar yang semakin meningkat ini. Aplikasi semacam ini memberikan pengguna kemudahan dalam mencari, memilih, dan melakukan pemesanan ruang kantor atau meeting tanpa harus melalui proses manual yang melelahkan.

Selain memperbaiki pengalaman pengguna, aplikasi mobile ini juga memberikan keuntungan bagi penyedia ruangan seperti ini. Sistem manajemen reservasi otomatis membantu mengoptimalkan penggunaan ruang dan menghindari potensi overlapping. Informasi mengenai ketersediaan ruang tersaji dengan transparan, meminimalkan potensi konflik pemesanan. Dengan kata lain, aplikasi ini memungkinkan penyedia ruang untuk fokus pada meningkatkan kualitas layanan yang mereka tawarkan.

Melalui implementasi teknologi aplikasi mobile untuk reservasi online penyewaan ruang meeting dan event space, diharapkan dapat menciptakan ekosistem yang lebih efisien, fleksibel, dan terhubung bagi para pengguna dan penyedia ruangan. Hal ini memberikan dampak positif baik bagi industri penyewaan ruang maupun para stakeholders yang terlibat di dalamnya. Karena itulah, karya ilmiah ini membahas secara mendalam tentang proses pengembangan dan implementasi aplikasi mobile sebagai solusi inovatif dalam industri penyewaan ruang meeting dan event space.

Dalam pengelolaan reservasi ruang meeting dan event space, terdapat beberapa kendala yang perlu diatasi. Pertama, penggunaan teknologi konvensional seperti telepon dan email seringkali mengakibatkan proses reservasi yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusiawi. Hal ini dapat menyebabkan kebingungan antara pihak penyewa dan penyedia ruang, bahkan risiko terjadinya bentrok pemesanan. Kedua, informasi mengenai ketersediaan ruang seringkali kurang akurat dan sulit diakses oleh marketing yang bertugas mengakomodir pesanan ruangan dari klien.

Situasi ini sering kali memperlambat proses pengambilan keputusan terkait waktu dan lokasi acara atau kegiatan yang dipesan. Selain itu, internal staff juga sering mengalami kendala dalam mengelola jadwal pemesanan secara manual, mengakibatkan potensi bentrok pemesanan dan mengurangi kapasitas pemanfaatan ruang secara optimal.

Terakhir, akses cepat dan mudah terhadap informasi ketersediaan ruang adalah hal penting, terutama bagi staff marketing dengan mobilitas yang tinggi atau dalam situasi mendesak karena permintaan klien. Saat ini, proses pemesanan konvensional seringkali tidak memenuhi kebutuhan responsibilitas dan kemudahan





aksesibilitas. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi mobile untuk reservasi online penyewaan ruang meeting dan event space bagi internal staff yang terlibat terutama di departemen marketing dan Sales, menjadi sangat penting. Aplikasi ini diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala tersebut, memberikan solusi yang lebih efisien, akurat, dan terotomatisasi bagi internal staff, serta memperkuat pengelolaan ruang bagi penyedia layanan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan aplikasi mobile yang memfasilitasi proses reservasi online untuk penyewaan ruang meeting dan event space bagi internal staff, terutama marketing dan sales. Melalui pengembangan teknologi ini, diharapkan dapat mencapai beberapa tujuan utama berikut ini:

a. Meningkatkan Efisiensi Proses Reservasi

Salah satu tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pemesanan ruang meeting dan event space yang direquest oleh klien kepada Marketing. Dengan adanya aplikasi mobile, diharapkan proses reservasi oleh sales dan marketing dapat dilakukan dengan lebih cepat, dan akurat, serta menghilangkan keterlambatan dan potensi kesalahan yang sering terjadi dalam metode konvensional.

b. Memperbaiki Pelayanan terhadap Klien

Penelitian ini juga bermaksud untuk memberikan pelayanan bagi klien yang lebih baik dan nyaman untuk menyewa ruangan. Aplikasi ini mempermudah sales dan marketing untuk mencari, memilih, dan melakukan pemesanan ruang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi klien, tanpa mengalami hambatan atau kebingungan terkait ketersediaan.

c. Meningkatkan Pengelolaan dan Manajemen Ruang

Untuk memberikan solusi yang efektif bagi perusahaan dalam mengelola jadwal pemesanan secara otomatis, mengoptimalkan penggunaan ruang, serta menghindari potensi bentrok pemesanan, yang pada gilirannya meningkatkan kapasitas pemanfaatan ruang secara keseluruhan.

d. Mendukung Pertumbuhan Bisnis Perusahaan

Diharapkan pengembangan aplikasi ini memberikan manfaat jangka panjang bagi perusahaan penyedia ruangan. Dengan meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi pemesanan, diharapkan terjadi peningkatan permintaan dan kepuasan pelanggan, yang pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis penyedia ruang.

II. METODE DAN MATERI

2.1 Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan pengembangan aplikasi berbasis mobile sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi dalam proses reservasi ruang meeting dan event space. Pendekatan ini melibatkan serangkaian tahapan yang terstruktur dengan cermat.

Pertama, dilakukan analisis kebutuhan dengan melakukan wawancara mendalam dengan seluruh staff perusahaan terutama sales dan marketing yang berhubungan langsung dengan klien dalam proses pemesanan ruang kantor atau event. Informasi dari wawancara ini akan membentuk dasar untuk merancang fungsionalitas utama dari aplikasi, termasuk fitur pencarian ruang, formulir pemesanan, dan sistem notifikasi. Kegiatan selanjutnya sebagai developer akan fokus pada desain antarmuka user (UI) yang intuitif dan responsif. Langkah ini mencakup pemilihan elemen desain, tata letak, dan ikon yang memudahkan pengguna dalam mengakses dan memanfaatkan aplikasi. Selain itu, akan dirancang pula sistem manajemen database yang efisien untuk menyimpan dan mengelola informasi pemesanan.

Setelah desain selesai, akan dilakukan implementasi dengan memilih platform pengembangan yang paling sesuai dengan kebutuhan proyek. Pengkodean akan mencakup integrasi berbagai fitur serta pengujian fungsionalitas secara berkala untuk memastikan aplikasi berjalan sesuai harapan. Pengujian menyeluruh akan menjadi tahap berikutnya. Ini melibatkan uji coba pada berbagai perangkat dan sistem operasi untuk





memastikan kompatibilitas yang optimal. Uji keamanan juga akan dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi risiko keamanan.

Akhirnya, setelah fase pengujian berhasil, aplikasi akan siap untuk diluncurkan. Dalam tahap ini, akan dilakukan pelatihan bagi pengguna terkait cara penggunaan aplikasi, serta implementasi strategi pemeliharaan dan peningkatan berkelanjutan. Melalui pendekatan ini, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi mobile yang mampu mengatasi tantangan dalam reservasi ruang meeting dan event space, sambil meningkatkan pengalaman pengguna secara signifikan.

2.2 Sistem Reservasi Online

Sistem reservasi online disini adalah untuk memproses penyewaan ruang Kantor dari klien kepada tim sales dan marketing. Pengimplementasian sistem ini telah menjadi solusi yang signifikan dalam memfasilitasi proses pemesanan ruang secara efisien dan efektif. Landasan teori ini memberikan wawasan tentang pentingnya sistem reservasi online dan bagaimana sistem ini telah mengubah Cara perusahaan mengelola ruang Kantor dan event yang disewakan. Beberapa manfaat dan keuntungan jika diterapkannya sistem ini, antara lain:

1. Kemudahan Akses dan Memproses Pemesanan

Sistem reservasi online menyediakan akses yang mudah bagi user, dalam hal ini staff sales dan marketing, untuk mencari, melihat ketersediaan, dan memesan ruangan dengan cepat. Ini mengurangi hambatan waktu dan biaya yang terkait dengan proses pemesanan konvensional, memungkinkan user sales/marketing untuk melakukan reservasi kapan saja dan dari mana saja

2. Optimasi Penggunaan Ruang

Dengan sistem reservasi online, ruang Kantor dapat dimanfaatkan secara lebih efisien. Informasi tentang ketersediaan ruang dan waktu dapat disajikan secara realtime, memungkinkan Tim sales dan marketing untuk memilih slot waktu yang tepat untuk kegiatan yang dipesan oleh klien tanpa menyia-nyiakan ruang yang tidak terpakai.

3. Integrasi dan Manajemen Informasi

Sistem ini memungkinkan integrasi dengan kalender, informasi pengguna, dan informasi ruang secara terpusat. Ini membantu manajemen informasi yang lebih baik, termasuk pembaruan real-time terkait ketersediaan, harga, fasilitas, dan detail ruang Kantor lainnya

4. Peningkatan Efisiensi Operasional

Melalui otomatisasi proses pemesanan dan pengelolaan ruang, sistem ini meningkatkan efisiensi operasional. Administrasi yang berkurang dapat mengarah pada peningkatan produktivitas dan fokus yang lebih besar pada inti bisnis

5. Keamanan dan Kelancaran Transaksi

Sistem ini mempertimbangkan aspek keamanan, memastikan transaksi yang dilakukan aman dan terlindungi. Pengguna dapat melakukan pembayaran secara online dengan aman dan mendapatkan konfirmasi reservasi secara instan.

2.3 Gambaran Umum Perusahaan

MARQUEE sebagai perusahaan tempat diadakannya penelitian ini adalah salah satu perusahaan Serviced Office sebagai penyedia layanan Kantor berbasis di Jakarta yang telah beroperasi sejak tahun 2006. Perusahaan ini telah membangun reputasi yang kuat sebagai penyedia ruang kerja profesional dan fleksibel yang menyediakan solusi Kantor yang komprehensif untuk berbagai jenis bisnis. Dengan pengalaman lebih dari satu dekade, MARQUEE telah berhasil menarik perhatian sejumlah klien perusahaan besar, start-up, dan profesional lepas, serta mendapatkan kepercayaan mereka dalam memenuhi kebutuhan ruang kerja mereka.

Fasilitas MARQUEE didesain untuk memenuhi standar tinggi dalam hal kualitas dan profesionalisme. Kantor-kantor mereka dilengkapi dengan infrastruktur modern, termasuk teknologi komunikasi dan keamanan terkini, serta layanan dukungan administratif yang canggih. Dengan lokasi yang strategis di Jakarta, MARQUEE menyediakan akses mudah ke pusat bisnis utama dan area penting lainnya di Kota ini.

Selain penyewaan Kantor, MARQUEE juga menawarkan berbagai layanan tambahan seperti ruang meeting, pusat bisnis, dan fasilitas layanan pendukung lainnya. Tim manajemen yang berpengalaman dan





profesional siap membantu klien dalam memilih solusi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis mereka. Dengan komitmen untuk memberikan pelayanan terbaik kepada para klien, MARQUEE terus berinovasi untuk memastikan bahwa mereka tetap menjadi pilihan utama bagi mereka yang mencari solusi Kantor yang efisien dan berkualitas di Jakarta. Dengan catatan prestasi yang mengesankan dan jejak rekam yang solid, MARQUEE terus membuktikan diri sebagai pemimpin di industri penyediaan layanan kantor fleksibel di Jakarta.

2.4. Aplikasi Mobile

Aplikasi mobile telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, mempengaruhi cara kita berkomunikasi, bekerja, dan beraktivitas. Dengan kemampuannya yang fleksibel dan dapat diakses secara mudah melalui perangkat seluler, aplikasi mobile telah mengubah paradigma dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari belanja online hingga manajemen keuangan pribadi. Mereka memungkinkan pengguna untuk tetap terhubung dengan informasi dan layanan yang mereka butuhkan di mana pun dan kapan pun, menghadirkan kenyamanan dan efisiensi yang tak tertandingi.

2.5. Database MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sumber terbuka yang menyediakan sistem manajemen basis data relasional klien-server (RDBMS). Sementara itu, RDBMS merupakan jenis perangkat lunak yang dirancang untuk menciptakan dan mengelola basis data yang berstruktur secara relasional. Peran utamanya adalah mengatur pertukaran data antara program aplikasi dan basis data, bertindak sebagai bahasa yang memfasilitasi penyimpanan dan pengambilan informasi. Contoh dari RDBMS yang umum digunakan meliputi SQL Server, Oracle, MySQL, dan lain sebagainya.

2.6. Framework Flutter dan Laravel

Flutter adalah sebuah kerangka kerja multiplatform yang dikembangkan oleh tim di Google, dengan tujuan utama untuk menyederhanakan proses pengembangan perangkat lunak multiplatform menggunakan satu kode dasar. Ini memungkinkan pemisahan antara antarmuka pengguna (UI) dan kode logika, sebuah praktik yang umumnya terdapat dalam bahasa pengembangan lainnya. Dengan Flutter, cukup dengan satu kode dasar untuk mengatur UI dan logika aplikasi. Flutter menerapkan pendekatan ini dengan menggunakan widget, yang dapat berupa komponen visual atau hanya sebagai wadah untuk widget lainnya. Akibatnya, hierarki kode dalam Flutter menjadi lebih jelas dan terstruktur.

Framework Laravel adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan dalam bahasa pemrograman PHP. Pada penelitian ini, Laravel digunakan untuk menyediakan layanan web. Sesuai dengan prinsip pengembangannya, Laravel mengadopsi pendekatan MVC (Model, View, Controller), yang berarti setiap kode dalam layanan webnya terbagi menjadi model untuk menyimpan data, view untuk menampilkan data (meskipun tidak digunakan dalam layanan web), dan Controller untuk berinteraksi dengan data. Laravel juga mengimplementasikan konsep ORM (object relational mapping), di mana setiap entitas dalam tabel database dipetakan ke objek dalam bahasa pemrograman. Selain itu, Laravel menggunakan sintaks eloquent untuk mempermudah manipulasi data tanpa perlu menggunakan kueri SQL secara langsung seperti yang biasanya dilakukan dalam aplikasi.

2.7. Unified Modeling Language

Bahasa standar untuk memodelkan perangkat lunak atau sistem berbasis objek dikenal sebagai UML (Unified Modeling Language). Dalam praktiknya, pemodelan berperan penting dalam menyederhanakan masalah yang kompleks sehingga dapat dipelajari dan dimengerti dengan lebih mudah. Persyaratan perilaku sistem yang dijelaskan dan kebutuhan dari aktor untuk mencapai tujuan mereka tercermin dalam setiap skenario penggunaan. Alat diagram yang digunakan untuk menyederhanakan pemahaman desain sistem meliputi:

1. Kasus Studi Fungsi yang diharapkan dari suatu sistem digambarkan dalam sebuah diagram. Diagram penggunaan menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem.





2. Diagram aktivitas menjelaskan aliran kegiatan yang terjadi dalam pengembangan sistem, termasuk titik awal, tengah, dan akhir dari setiap aliran.
3. Urutan Diagram digunakan untuk menggambarkan serangkaian tindakan yang dilakukan sebagai respons terhadap suatu kejadian untuk mencapai hasil tertentu.
4. Diagram kelas, yang menjadi dasar pengembangan dan desain berorientasi objek, merupakan spesifikasi yang menghasilkan objek saat diimplementasikan.

III. PEMBAHASA DAN HASIL

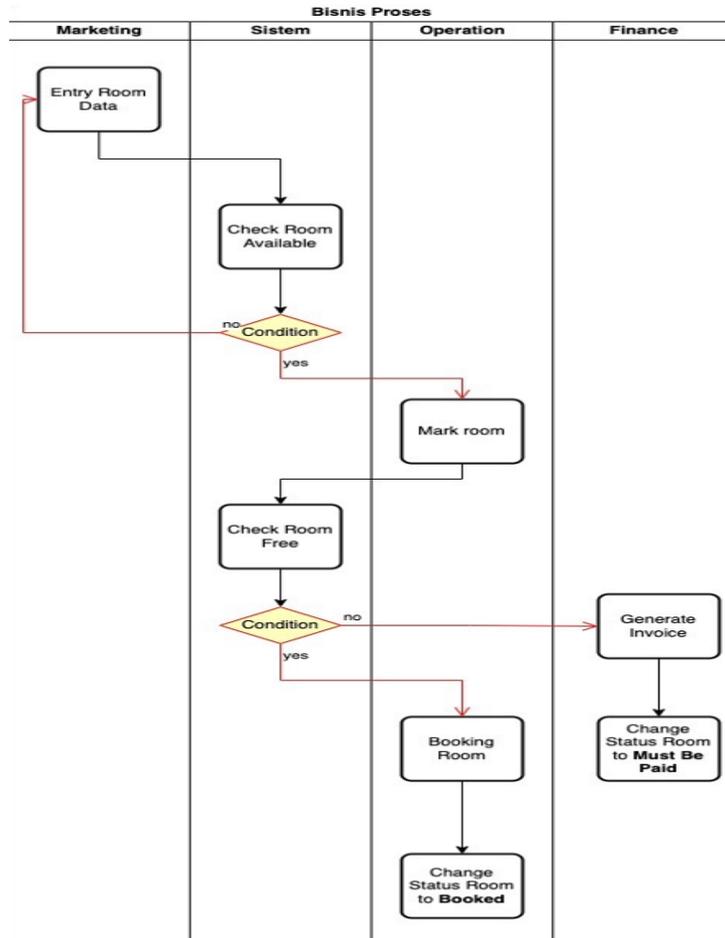
3.1 Analisa Kebutuhan

Dalam mengembangkan aplikasi reservasi online untuk ruang meeting dan event space, analisis kebutuhan menjadi tahap awal yang penting untuk memahami secara menyeluruh apa yang akan menjadi kebutuhan pengguna/staff serta bagaimana aplikasi akan memenuhi kebutuhan tersebut. Berdasarkan penjelasan pada bab-bab sebelumnya terkait kondisi dan permasalahan yang timbul saat ini, berikut di bawah ini gambaran rancangan proses yang terjadi saat aplikasi reservasi online pembuatan pesanan office atau event space ini diterapkan.

a. Bisnis Proses menggunakan Diagram Activity

Diagram Activity menggambarkan proses bisnis sistem. Diagram Activity sistem seperti terlihat pada Gambar 1:

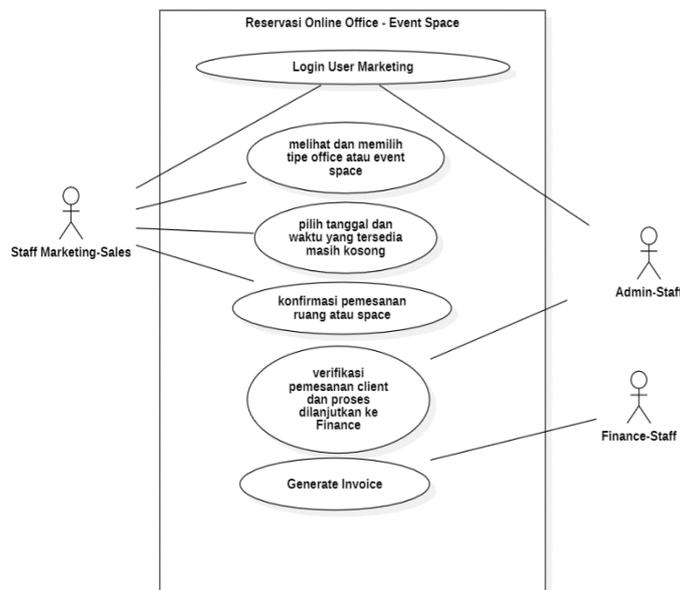




Gambar 1. Diagram Activity proses reservasi online oleh Marketing

b. Use Case Diagram User

Diagram Use Case Keterlibatan pengguna dengan sistem disebut pengguna. Gambar 2 menunjukkan diagram use case pengguna:



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem reservasi online

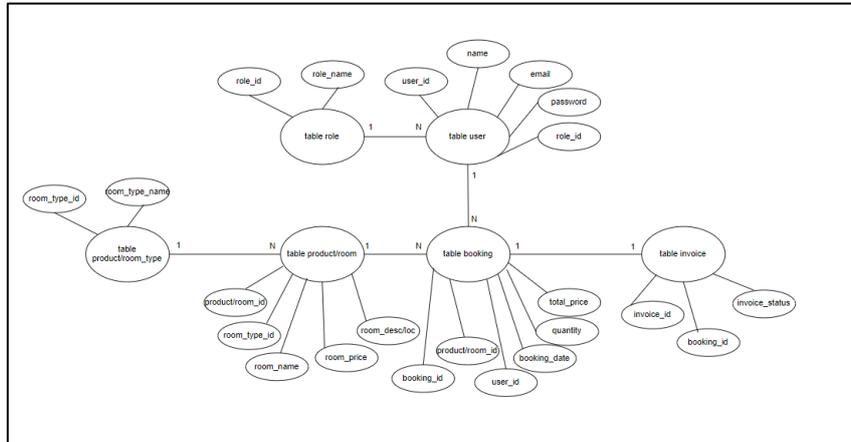
3.2. Diagram Entity Relationship

Diagram Entity-Relationship (ER) untuk aplikasi Mobile Reservasi Ruang Meeting dan Event Space pada Marquee Executive Offices mencakup empat entitas utama: Booking, Room, Invoice, dan User. Entitas Booking merepresentasikan setiap reservasi yang dilakukan oleh pengguna. Setiap booking memiliki atribut seperti booking_id sebagai primary key, start_time dan end_time untuk menentukan waktu mulai dan selesai reservasi, serta booking_status untuk menunjukkan status reservasi (misalnya: pending, confirmed, atau canceled).

Entitas Room merepresentasikan ruang meeting atau event space yang tersedia untuk reservasi. Setiap ruang memiliki atribut seperti room_id sebagai primary key, room_name untuk nama ruang, capacity untuk menentukan kapasitas maksimum ruang, dan availability untuk menunjukkan ketersediaan ruang pada waktu tertentu. Entitas Invoice merepresentasikan tagihan yang dihasilkan dari reservasi. Setiap invoice memiliki atribut seperti invoice_id sebagai primary key, total_amount untuk jumlah total tagihan, dan payment_status untuk menunjukkan status pembayaran (misalnya: paid atau unpaid). Entitas User merepresentasikan pengguna aplikasi. Setiap pengguna memiliki atribut seperti user_id sebagai primary key, username untuk nama pengguna, email untuk alamat email pengguna, dan password untuk kata sandi pengguna.

Hubungan antara entitas Booking dan Room adalah many-to-one, yang berarti satu reservasi dapat terkait dengan satu ruang, tetapi satu ruang dapat memiliki banyak reservasi. Hubungan antara entitas Booking dan User adalah juga many-to-one, yang berarti satu reservasi terkait dengan satu pengguna, tetapi satu pengguna dapat melakukan banyak reservasi. Hubungan antara entitas Booking dan Invoice adalah one-to-one, yang berarti setiap reservasi memiliki satu invoice, dan setiap invoice hanya terkait dengan satu reservasi.

Hubungan antara entitas Room dan Invoice adalah many-to-one, yang berarti satu ruang dapat memiliki banyak tagihan (misalnya: untuk berbagai reservasi yang dilakukan di ruang tersebut), tetapi satu tagihan hanya terkait dengan satu ruang. Hubungan antara entitas User dan Invoice adalah one-to-many, yang berarti satu pengguna dapat memiliki banyak tagihan (misalnya: dari berbagai reservasi yang mereka lakukan), tetapi satu tagihan hanya terkait dengan satu pengguna.

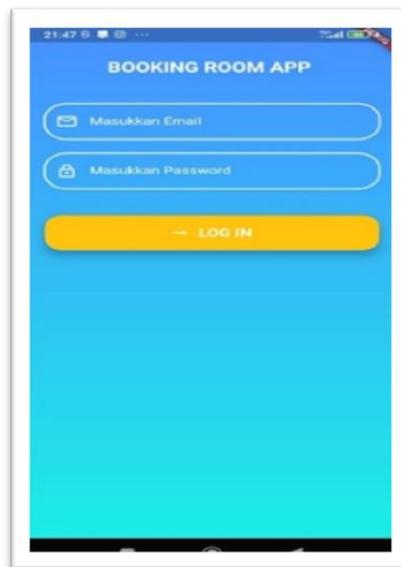


Gambar 4. Diagram ER Rancangan database Aplikasi

3.3. Tampilan Aplikasi / Wireframe (UI/UX)

Setelah selesai proses perancangan database, sebelum masuk ke dalam pembuatan program, tahapan yang perlu dilakukan adalah perancangan layout atau tampilan aplikasi. Tahapan perancangan layout ini, dilakukan dengan menentukan disain beberapa form dan fitur yang nantinya di aplikasi dalam bentuk wireframe. Proses pengimplementasian tampilan layout ini, dapat dituangkan ke dalam html code atau css-style yang nantinya diintegrasikan dengan beberapa kode program untuk memproses setiap transaksi yang ada dalam aplikasi. Dan berikut di bawah ini, adalah beberapa contoh disain tampilan layout yang nantinya diimplementasikan di dalam aplikasi.

- a. Login page



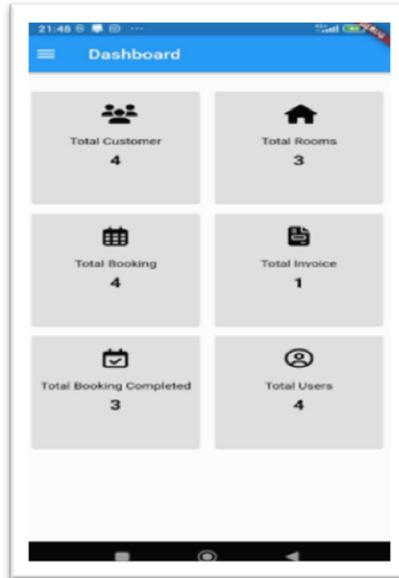
Gambar 5. Halaman Login Akun

- b. Dashboard



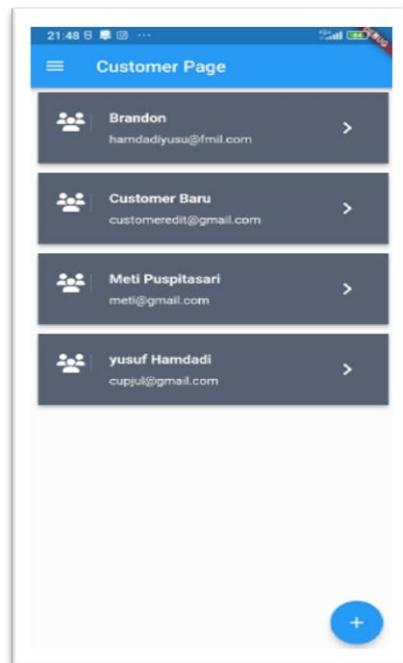
DOI: 10.52362/jisicom.v8i1.1492

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Gambar 6. Halaman Dasboard Akun

c. Customer Page



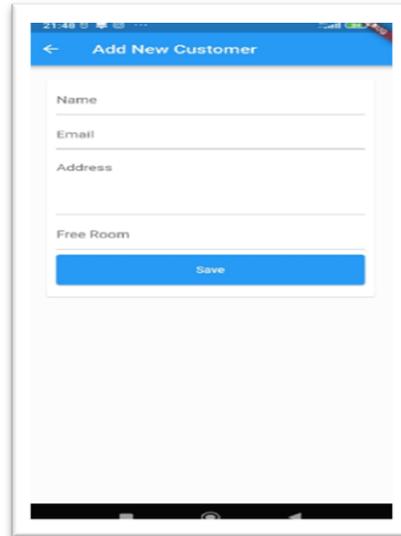
Gambar 7. Halaman Pelanggan

d. Add New Customer



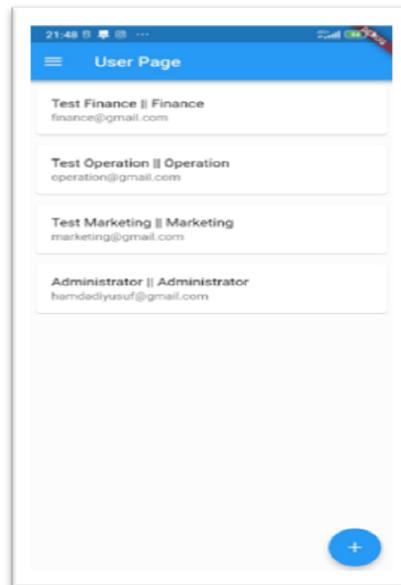
DOI: 10.52362/jisicom.v8i1.1492

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Gambar 8. Halaman Memasukan Pelanggan Baru

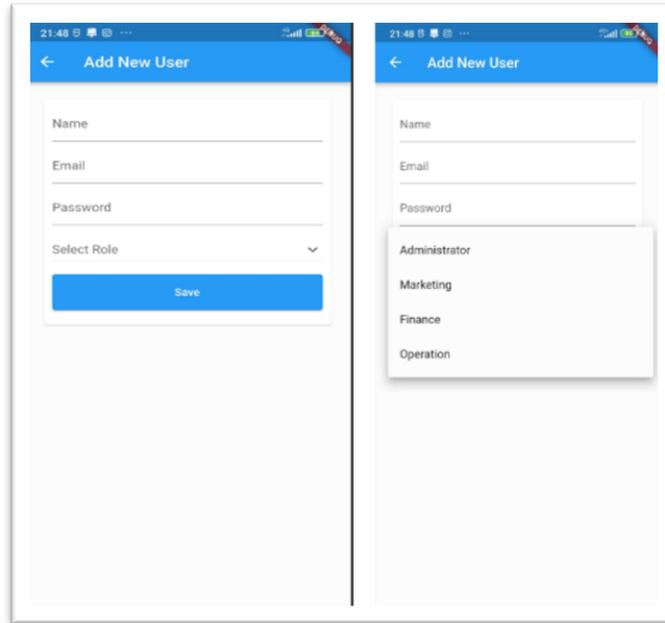
e. User Page



Gambar 9. Halaman Akun Pengguna

f. Add New User





Gambar 10. Halaman Memasukan Pengguna Baru

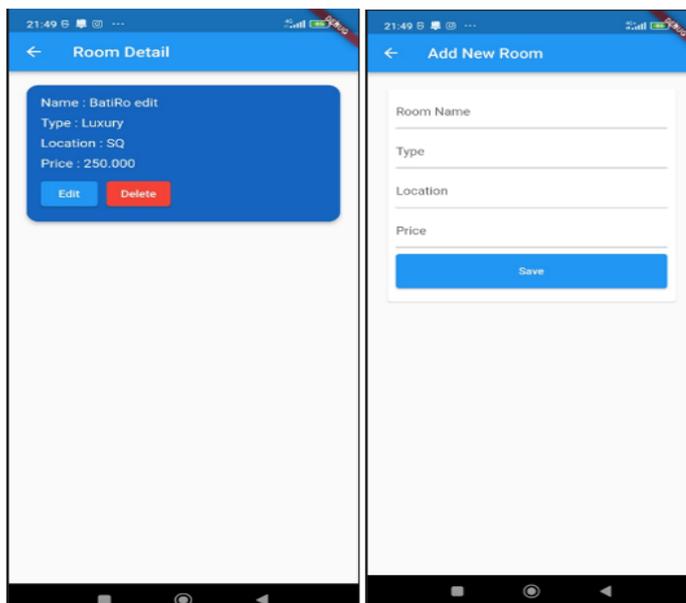
g. Booking page



Gambar 11. Halaman Booking Room



h. Room Detail



Gambar 12. Halaman Kamar Detail

3.4. Hasil Pengujian Aplikasi

Pengujian system ini adalah tahapan akhir dalam proyek pembuatan aplikasi mobile reservasi ruang meeting dan event sebelum diluncurkan untuk digunakan sebagai salah satu proses operasional Perusahaan MARQUEE. Pengujian sistem adalah tahap penting dalam siklus pengembangan aplikasi yang bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi yang dibangun berfungsi dengan baik, sesuai dengan spesifikasi, dan memenuhi kebutuhan pengguna. Dan berikut dibawah ini adalah beberapa tahapan yang dilakukan dalam kegiatan pengujian system.

Tabel 1. Tahapan Pengujian Sistem

Tahapan Aktivitas	Detail Aktivitas
Perencanaan	Identifikasi kebutuhan pengujian, Menetapkan lingkup pengujian, Membuat rencana pengujian, Menetapkan sumber daya
Pembuatan Kasus Uji	Identifikasi skenario pengujian, Membuat kasus uji, Menetapkan data uji
Pelaksanaan	Melaksanakan kasus uji, Memonitor dan merekam hasil
Evaluasi Hasil	Menganalisis hasil pengujian, Memverifikasi dan validasi, Menilai tingkat risiko
Pelaporan dan Tindak Lanjut	Menyusun laporan pengujian, Memberikan umpan balik kepada pengembang, Merancang rencana tindak lanjut

Dalam penulisan ini, tidak menjelaskan detail satu-persatu tahapan tersebut, melainkan hanya membahas pada kegiatan inti pelaksanaan dan hasil dari pengujian system aplikasi mobile ini. Dan berikut di bawah ini adalah penjelasan dari kedua aktivitas tersebut.



- a. Pembuatan kasus Uji dan Pelaksanaan
 Pembuatan kasus uji dilakukan untuk mengidentifikasi skenario pengujian dan mengembangkan rangkaian langkah-langkah yang harus diikuti untuk menguji fungsionalitas aplikasi. Berikut adalah salah satu contoh kasus uji untuk fitur login aplikasi. Dimana terdapat 2 aktivitas yang di uji, yaitu aktivitas Login dan aktivitas Booking Room.
- b. Pelaksanaan Pengujian
 Pengujian dilaksanakan sesuai dengan kasus uji yang telah disusun. Setiap kasus uji dijalankan dan hasilnya dicatat untuk evaluasi lebih lanjut. Dan berikut adalah table acuan dalam proses pelaksanaan pengujian salah satu fitur yang telah ditentukan seperti yang dijelaskan sebelumnya.
- c. Hasil Pengujian
 Berikut di bawah ini adalah salah satu hasil pengujian yang dilakukan berdasarkan aktivitas yang telah ditentukan yang diuji.

Tabel 2. Hasil Pengujian Sistem

No	Nama Kasus Uji	Deskripsi	Langkah Uji	Harapan Hasil	Kenyataan Hasil
1	Login Berhasil	Kasus uji ini menguji apakah pengguna dapat berhasil masuk ke dalam aplikasi menggunakan kredensial yang valid	1. Buka aplikasi. 2. Masukkan nama pengguna dan kata sandi yang valid. 3. Klik tombol "Login".	Berhasil masuk ke dalam halaman dashboard User	OK (Sesuai)
2	Login Gagal	Kasus uji ini menguji bagaimana aplikasi menangani situasi ketika pengguna memasukkan kredensial yang salah saat mencoba masuk ke dalam aplikasi.	1. Buka aplikasi. 2. Masukkan nama pengguna atau kata sandi yang salah. 3. Klik tombol "Masuk".	Tidak Berhasil masuk ke dalam halaman dashboard User dan muncul error "kesalahan Login"	OK (Sesuai)
3	Proses Booking Berhasil	Kasus uji ini menguji apakah pengguna dapat berhasil melakukan proses booking pada aplikasi, dengan menginput data booking yang sesuai, baik tanggal, data room dan data customer	1. Setelah berhasil login masuk ke Menu Booking. 2. Kemudian klik tombol (+) di kanan bawah aplikasi 3. Lalu pilih customer yang ada atau membuat data customer baru dengan mengisi seluruh data customer secara valid 4. Memilih tipe room 5. Memilih tanggal booking room yang valid (tidak bisa <i>backdate</i>)	Berhasil proses booking dengan menampilkan data detail booking yang diinput	OK (Sesuai)
4	Proses Booking Gagal	Kasus uji ini menguji apakah pengguna dapat berhasil melakukan proses booking pada aplikasi, dengan menginput data booking yang sesuai, baik tanggal, data room dan data customer	1. Setelah berhasil login masuk ke Menu Booking. 2. Kemudian klik tombol (+) di kanan bawah aplikasi 3. Lalu pilih customer yang ada atau membuat data customer baru dengan mengisi seluruh data customer tidak valid (menginput data yang sudah ada atau mengosongkan data yang perlu diisi) 4. Memilih tipe room 5. Memilih tanggal booking room yang tidak valid (misalkan memilih tanggal <i>backdate</i>)	Tidak berhasil proses booking dengan menampilkan pesan error "kesalahan input"	OK (Sesuai)

Dalam tabel tersebut, setiap kasus uji memiliki nomor, nama kasus uji, deskripsi singkat tentang apa yang diuji, langkah-langkah yang harus diikuti untuk menguji kasus tersebut, dan harapan hasil yang diharapkan dari pengujian. Dan terkait hasil dari pengujian, dapat dilihat pada kolom "kenyataan hasil". Dengan menggunakan tabel ini, pengujian dapat dilakukan secara terstruktur dan dokumentasi hasilnya dengan jelas. Dan berdasarkan hasil pengujian di atas, dapat disimpulkan aplikasi sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan setelah ini aplikasi siap diluncurkan kepada user pengguna.

4. KESIMPULAN

Pengembangan aplikasi reservasi online untuk penyewaan ruang meeting dan event space menggunakan Laravel dan Flutter adalah langkah yang signifikan dalam mendukung efisiensi dan keterjangkauan pada saat memproses pesanan ruangan yang datang dari klien. Dalam penelitian ini, dapat dikatakan berhasil mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam hal ini internal staff perusahaan yang terlibat dalam memproses pesanan ruangan dari klien, dengan merancang sistem yang responsif dan intuitif, serta mengimplementasikan teknologi-teknologi terkini untuk menciptakan solusi yang komprehensif.

Kesimpulan berikutnya adalah bahwa integrasi antara kerangka kerja backend Laravel dan kerangka kerja frontend Flutter telah berhasil menciptakan aplikasi yang memadukan fungsionalitas dengan tampilan yang menarik. Proses pengembangan yang melibatkan perancangan antarmuka pengguna (UI) yang responsif,





pengalaman pengguna (UX) yang efisien, serta manajemen basis data yang cermat, telah membentuk fondasi yang kokoh bagi aplikasi ini.

Selain itu, analisis kebutuhan yang mendalam dan pengembangan berdasarkan kebutuhan user pengguna memastikan bahwa aplikasi ini mampu memenuhi harapan para staff sebagai pengguna aplikasi dalam memproses penyewaan ruang kantor atau event. Serta memudahkan proses reservasi secara menyeluruh. Keamanan dan kehandalan sistem juga menjadi fokus utama dalam menyediakan lingkungan yang aman bagi pengguna dalam melakukan transaksi online.

Pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mempermudah dan meningkatkan efisiensi proses penyewaan ruang meeting dan event space. Sangat diakui bahwa masih ada potensi untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut guna meningkatkan fitur dan fungsionalitas aplikasi ini di masa depan. Dengan demikian, kesimpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya penggunaan teknologi untuk memudahkan akses dalam segala bentuk bisnis proses, dalam hal ini seperti proses pemesanan ruangan, juga sekaligus menyediakan solusi yang responsif, efisien, dan aman bagi staff sebagai pengguna aplikasi. Terima kasih atas kesempatan untuk melakukan penelitian ini dan diharapkan aplikasi ini dapat memberikan nilai tambah bagi pengguna serta memenuhi kebutuhan mereka dalam reservasi ruang kantor secara online pada aplikasi mobile.

REFERENASI

- [1] Atma Luhur Pangkalpinang Jl Jendral Sudirman Kel Selindung Kec Gabek Pangkalpinang, S. (n.d.). JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika) Implementasi Aplikasi Reservasi Hotel Berbasis Mobile Application Hamidah #1 , Okkita Rizan #2 , Delpiah Wahyuningsih #3. 26–37.
- [2] Jurnal Muara Sains, J., Ilmu Kesehatan, dan, Gunawan, H., & Kurniawan Hadi Saputro, A. (2017). PEMANFAATAN APLIKASI MOBILE UNTUK MEMPERCEPAT Pencarian Tempat INDEKOS BERBASIS ANDROID. Versi Cetak), 1(2), 85–96.
- [3] Maylia Suhendro, J., Sudarma, M., Care Khrisne, D., & Raya Kampus Unud, J. (n.d.). Juni 2021 Jauzaa Maylia Suhendro, Made Sudarma, Duman Care Khrisne 68 (Vol. 8, Issue 2).
- [4] Puspita Sari, R., Rahmayuda, S., Sistem Informasi, J., Mipa, F., Tanjungpura Jalan ProfDrH Hadari Nawawi, U., & Telp, P. (n.d.). Coding: Jurnal Komputer dan Aplikasi IMPLEMENTASI FRAMEWORK FLUTTER PADA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MASJID (Studi Kasus: Masjid di Kota Pontianak).
- [5] Sonata, F.-. (2019). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer. Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika, 8(1), 22. <https://doi.org/10.31504/komunika.v8i1.1832>
- [6] Suwandana, A. V., & Utami, A. W. (n.d.). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Website Menggunakan Project Management Body Of Knowledge 6 (Studi Kasus PT. Tekno Mandala Kreatif). JEISBI, 03, 2022.

