ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

PENGEMBANGAN APLIKASI MY HOME MENGGUNAKAN METODE **PROTOTYPE**

^{1*}Hartini Ramli, ²A. Alfatira Nur Aisah, ³Muhammad Nuralamsyah, ⁴Alif Kurniawan

Universitas Negeri Makassar, Jl. Mallengkeri, Parang Tambung, Kota Makassar 90241, Sulawesi Selatan, Indonesia

Email: ¹hartini.ramli@unm.ac.id*, ²alfatiraaisah@gmail.com, ³muhammadnuralamsyah2@gmail.com, ^talifkurniawanbur@gmail.com

Diterima: 02-07-2023 Disetujui: 28-07-2023 Dipublikasikan: 10-08-2023

ABSTRAK

Pariwisata merupakan cabang ekonomi yang menjadi salah satu penopang perekonomian di banyak negara di dunia, Termasuk di Indonesia. Banyaknya tempat wisata di Indonesia, maka semakin banyak juga jasa penginapan yang menjadi persinggahan para wisatawan atau traveler. My Home merupakan solusi yang tepat bagi masyarakat yang membutuhkan penginapan seperti apartemen, villa, dan townhouse. Aplikasi ini menampilkan informasi umum seperti alamat, gambar, kontak pemilik dan harga penginapan. Penelitian ini menggunakan metode Prototype yang dirancang dengan menggunakan berbagai diagram, seperti activity diagram, class diagram, sequence diagram, dan use case untuk memudahkan perancangan dan desainnya. Dengan menggunakan aplikasi My Home para pelanggan dapat dengan mudah mencari dan memesan penginapan tanpa perlu secara fisik mendatangi tempat tersebut.Dengan demikian, My Home menjadi sebuah solusi yang membantu pengguna dalam mendapatkan penginapan yang sesuai dengan preferensi pelanggan, mempercepat proses reservasi, dan memberikan kenyamanan serta kemudahan dalam perjalanan pelanggan.

Kata Kunci: My Home, Penginapan, Prototype

ABSTRACT

Tourism is a branch of the economy which is one of the pillars of the economy in many countries in the world, including in Indonesia. The many tourist attractions in Indonesia, the more lodging services that become a stopover for tourists or travellers. My Home is the right solution for people who need lodging such as apartments, villas and townhouses. This application displays general information such as addresses, pictures, owner contacts and prices for lodging. This research uses the Prototype method which is designed using various diagrams, such as activity diagrams, class diagrams, sequence diagrams, and use cases to facilitate the design and design. By using the My Home application, customers can easily search for and book lodging without the need to physically visit the place. Thus, My Home becomes a solution that helps users find lodging that matches customer preferences, speeds up the reservation process, and provides comfort and convenience. convenience in the customer

Keywords: My Home, Lodging, Prototype

This is an open access article under the CC BY-SA license





11E5 Volume of Nomoi 02 Agustus 2025

1. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan cabang ekonomi yang menjadi salah satu penopang perekonomian di banyak negara di dunia, begitu juga di Indonesia. Pada tahun 2018, Indonesia menjadi negara dengan pertumbuhan tercepat, peringkat ke-9 di dunia[1].Perolehan devisa Indonesia tahun ini sebesar \$17,6 miliar atau Rp. 246 triliun. Pariwisata dapat mempengaruhi banyak sektor lain, tidak hanya pariwisata itu sendiri, tetapi juga mengurangi pengangguran, meningkatkan pembangunan ekonomi daerah dan juga perkembangan industri di daerah tersebut[2]. Keterkaitan pariwisata sangat kuat dengan perkembangan teknologi informasi. Misalnya, jaringan komputer yang digunakan di banyak negara adalah yang pertama kali digunakan dalam industri pariwisata[3]. Ketergantungan manusia terhadap dunia yang saling berhubungan ini sangat tinggi. Hal ini terlihat dari tingginya penetrasi pengguna global bahkan Indonesia [4].

Banyaknya tempat wisata di Indonesia, maka semakin banyak juga jasa penginapan yang menjadi persinggahan para wisatawan atau *traveller*. Karena fenomena tersebut, banyaknya pilihan tempat wisata dan pilihan penginapan seringkali menimbulkan permasalahan bagi wisatawan ataupun *traveller* yaitu mencari penginapan berdasarkan rute perjalanan terdekat dari berbagai destinasi wisata tersebut. Pencarian penginapan membuat pengunjung memilih penginapan yang tepat dengan membuat sistem yang bisa memberikan informasi penginapan sesuai dengan kriteria mereka [5].

Perkembangan dunia teknologi informasi yang begitu signifikan dan cepat menyebabkan kebutuhan akan digitalisasi informasi dan data di segala bidang kehidupan dengan menggunakan aplikasi *mobile* semakin meningkat. Kita hidup di era digital dimana aplikasi seluler telah menjadi bagian penting dari digitalisasi bisnis. Teknologi informasi saat ini memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas pariwisata. Penggunaannya tidak terbatas pada otomatisasi akuisisi data, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan integritas sistem yang terintegrasi sehingga proses kepariwisataan yang berjalan menjadi efisien, terukur, dan fleksibel. Para *traveller* ataupun wisatawan pasti sangat membutuhkan media informasi penginapan di tempat yang mereka tuju. Saat ini banyak jasa sewa penginapan yang masih menggunakan sistem penjualan tradisional, proses ini tidak efektif dan efisien jika jasa sewa penginapan ingin terus meningkatkan jumlah pelanggan yang dilayaninya [6].

Cara yang umum untuk menemukan penginapan adalah dengan bertanya kepada penduduk setempat atau kenalan tentang tujuan tersebut. Tentu saja, itu membutuhkan banyak waktu. Beberapa orang bahkan mencari penginapan melalui website. Namun tidak semua orang tahu situs web mana yang memberikan informasi terkini. Pencarian Google juga tampaknya tidak efektif karena pencari penginapan secara otomatis mengunjungi situs web Google sebelum membuka situs web informasi penginapan. Sebuah website yang menyediakan akses informasi terkadang juga menerbitkan informasi yang sudah tidak update lagi. Salah satu aplikasi yang memberikan informasi seputar penginapan adalah My Home. Aplikasi ini merupakan perangkat lunak yang menampung informasi penginapan seperti apartemen, villa dan townhouse. My Home membantu pemilik penginapan menyebarkan informasi penjualan maupun jasa sewa mereka sehingga mudah diketahui oleh masyarakat yang membutuhkan. Dengan aplikasi My Home, pemilik penginapan dan pelamar penginapan dapat masuk dan mencari informasi yang diinginkan dengan lebih cepat dan efisien. Hal ini juga didasari dengan fenomena bahwa keberadaan startup di berbagai bidang sedang bertumbuh dengan sangat pesat, misalnya pada startup di bidang pertanian, Pendidikan, Edukasi dan berbagai bidang lainnya [20].

My Home merupakan solusi yang tepat bagi masyarakat yang membutuhkan penginapan seperti apartemen, villa dan townhouse. Aplikasi ini menampilkan informasi umum seperti alamat, gambar, kontak pemilik dan harga penginapan. My Home hadir bagi wisatawan dan traveller yang mencari tempat penginapan agar mudah menemukan tempat istirahat. Aplikasi ini juga memudahkan pengguna mengetahui alamat tempat tinggal yang mereka cari. Kontak pemilik tempat penginapan menjadi opsi penting bagi pengguna sehingga dapat melakukan komunikasi lebih rinci dengan pemilik penginapan tanpa melakukan observasi dahulu. Apalagi teknologi sekarang dapat berperan dalam memberikan informasi yang cepat dan akurat. Mengingat dikhususkan pengguna sistem adalah wisatawan ataupun traveller yang selalu berkeliling dari satu tempat ke tempat lain, maka sistem dibangun dengan menggunakan platform mobile Android/IOS. Smartphone menyediakan platform terbuka bagi pengembang untuk membuat aplikasi[7].

Keunggulan yang diberikan kepada pengguna adalah pengoperasian aplikasi simpel secara *virtual* pada *smartphone* yang mudah dipahami. Pengguna diberikan beragam informasi seputar penginapan sehingga pengguna dapat mempertimbangkan tempat yang akan dipilih. Aplikasi *My Home* menampilkan hasil penilaian atau *rating* dari pengguna sebelumnya, sehingga pengguna baru bisa mendapatkan tempat yang sesuai keinginan mereka dan dapat merasakan kepuasan dari pelayanan aplikasi *My Home*. Pada project ini menghadirkan *prototype* juga dilakukan pengembangan dan pemeliharaan berkala pada aplikasi *My Home* sehingga aplikasi ini

ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

E-ISSN: 2985-8216 P-ISSN: 2985-8208

dapat menghadirkan inovasi-inovasi yang dapat memudahkan dan menguntungkan masyarakat terkhusus bagi wisatawan dan traveller.

Tujuan tulisan ini adalah untuk memberikan informasi penting tentang perkembangan teknologi informasi (TI) dan efek utama TI dalam pariwisata. Deskripsi kompleksitas sistem TI berbasis aplikasi dan menunjukkan bagaimana sistem ini memberikan informasi dengan cepat dan akurat. Sehingga dengan adanya aplikasi *My Home*, sektor pariwisata dapat melakukan publikasi seiring dengan perkembangan teknologi sekarang.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendukung perolehan informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang tepat memberikan hasil yang sebanding dengan apa yang telah dipelajari sebelumnya [8]. Untuk mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat, maka digunakan metode pengumpulan data pada tahap analisis, yang meliputi:

a. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan data dengan cara memperhatikan dan menyelidiki secara detail tentang masalah yang akan diteliti. Tujuan dari observasi adalah untuk mengumpulkan informasi yang akurat dan rinci tentang fenomena atau kejadian yang diamati. Dalam melakukan observasi, peneliti harus melibatkan pengamatan yang cermat dan sistematis terhadap objek atau subjek yang sedang diteliti. Observasi dapat dilakukan dengan menggunakan indra manusia, seperti pengamatan visual, pendengaran, penciuman, dan perabaan. Selain itu, alat bantu seperti kamera, alat pengukur, atau perangkat lainnya juga dapat digunakan untuk mendukung pengamatan. Pada tahap observasi, peneliti harus mengamati fenomena atau kejadian secara langsung, baik dalam lingkungan alami maupun dalam kondisi eksperimental yang dikontrol. Observasi dapat dilakukan dengan pendekatan kualitatif, yang fokus pada deskripsi mendalam dan pemahaman konteks yang lebih luas, atau pendekatan kuantitatif, yang melibatkan pengukuran dan pengumpulan data angka. Melalui observasi yang cermat dan sistematis, peneliti dapat mengumpulkan data yang berguna untuk analisis lebih lanjut. Data yang diperoleh dari observasi dapat berupa perilaku, interaksi, pola, perubahan, atau variabel lain yang relevan dengan fenomena yang diamati. Observasi yang dilakukan secara terstruktur dan dilakukan dalam jangka waktu yang cukup lama dapat menghasilkan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang diteliti. Dalam penelitian, observasi sering digunakan sebagai metode utama atau sebagai pendukung bagi metode-metode lain, seperti wawancara, kuesioner, atau eksperimen. Melalui observasi yang teliti, peneliti dapat mengamati secara langsung dan objektif tentang fenomena yang diamati, sehingga mendapatkan pemahaman yang lebih akurat dan mendalam tentang masalah yang diteliti[9].

b. Studi Pustaka

Studi pustaka berperan sebagai tahap awal yang krusial dalam melakukan penelitian atau menyusun karya ilmiah. Hal ini melibatkan proses pengumpulan, penelaahan, dan analisis literatur yang relevan dan terkait dengan topik penelitian atau studi yang sedang dilakukan. Tujuan utamanya adalah untuk menggali pengetahuan yang sudah ada tentang topik yang diteliti serta melakukan sintesis informasi tersebut. Dalam proses studi pustaka, penulis mengumpulkan data melalui penelitian dan mencari sumber-sumber kepustakaan yang beragam. Sumber-sumber tersebut dapat berupa judul-judul penelitian, hasil penelitian, dan berbagai media lainnya. Dalam mengumpulkan data, penulis melakukan pencarian secara cermat dan selektif guna mendapatkan informasi yang relevan dan berkualitas tinggi. Setelah data terkumpul, penulis melakukan penelaahan dan analisis terhadap literatur tersebut. Proses ini melibatkan pembacaan, pemahaman, dan pengevaluasian kritis terhadap konten yang ada. Penulis mencoba untuk mengidentifikasi isu-isu penting, temuan-temuan terbaru, dan kelemahan-kelemahan yang ada dalam literatur terkait. Selanjutnya, penulis melakukan sintesis pengetahuan yang telah dikumpulkan dan dianalisis. Ini melibatkan penyusunan informasi dari berbagai sumber menjadi kesatuan yang koheren dan terstruktur. Dalam proses ini, penulis juga dapat mengidentifikasi celah pengetahuan yang ada dan menentukan relevansi temuan-temuan sebelumnya dengan topik penelitian atau studi yang sedang dilakukan. Secara keseluruhan, studi pustaka merupakan langkah awal yang penting dalam melakukan penelitian atau menyusun karya ilmiah. Melalui proses ini, penulis dapat memperoleh pemahaman yang mendalam tentang pengetahuan yang sudah ada dalam bidang yang diteliti, serta membangun dasar yang kuat untuk penelitian atau studi yang akan dilakukan selanjutnya[10].



2.2 Analisis Sistem

Tahap analisis sistem (system analysis) merupakan fase dalam pengembangan sistem yang melibatkan proses bisnis dalam suatu aplikasi. Tahap ini biasanya terdiri dari langkah-langkah yang diimplementasikan secara terpisah dengan tujuan utama untuk mengidentifikasi masalah, mengevaluasi masalah, serta mengidentifikasi peluang dan hambatan yang mungkin timbul. Dalam perancangan sistem, analisis sistem dilakukan melalui dua pendekatan yang saling terkait, yaitu analisis kelayakan dan analisis kebutuhan aplikasi. Analisis kelayakan dilakukan untuk menentukan apakah pengembangan sistem tersebut layak dilakukan dari segi teknis, operasional, finansial, dan jangka waktu yang diperlukan. Hal ini melibatkan penilaian terhadap faktor-faktor seperti ketersediaan sumber daya, kebutuhan pengguna, dan manfaat yang diharapkan dari implementasi sistem. Selanjutnya, analisis kebutuhan aplikasi dilakukan untuk mengidentifikasi dan memahami kebutuhan fungsional dan nonfungsional dari sistem yang akan dikembangkan. Proses ini melibatkan pemahaman yang mendalam terhadap proses bisnis yang ada, tujuan sistem, serta persyaratan teknis yang harus dipenuhi. Analisis kebutuhan aplikasi juga dapat melibatkan identifikasi masalah yang mungkin timbul, mengevaluasi alternatif solusi, dan merancang desain awal sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kedua analisis tersebut berperan penting dalam tahap analisis sistem, karena membantu dalam merancang dan mengembangkan sistem yang efektif dan efisien. Dengan melakukan analisis kelayakan dan analisis kebutuhan aplikasi secara menyeluruh, tim pengembang sistem dapat mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang mungkin terjadi, serta memastikan bahwa sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang diinginkan[11].

2.3 Metode Prototype

Metode *prototyping* dapat diartikan sebagai proses pembuatan sistem yang terstruktur. Metode ini diawali dengan langkah-langkah menjumlahkan semua kebutuhan pengguna, yaitu perusahaan dalam mempelajari pengguna sistem yang sedang berkembang. Pada langkah selanjutnya, pengembang membuat desain cepat, yang dievaluasi oleh pakar sistem dan pelanggan sebelum sistem diselesaikan dengan benar. Sebuah prototype tidak dapat dikatakan sebagai produk yang sempurna, tetapi produk prototype harus dievaluasi terlebih dahulu oleh ahli sistem dan pengguna. Setelah evaluasi, *prototype* harus melalui tahap modifikasi lagi[6].

Pengguna dapat menguji model di lingkungan bebas risiko dan menyetujui atau meminta perubahan. Dalam beberapa situasi, *prototype* berkembang menjadi versi final dari sistem informasi. Dalam kasus lain, *prototype* hanya dimaksudkan untuk mengkonfirmasi kebutuhan pengguna dan kemudian dibuang[12].

Tujuan dari metode *prototyping* adalah memberikan gambaran kepada pengguna bagaimana aplikasi akan dibangun dengan terlebih dahulu membuat sistem prototipe sehingga pengguna dapat memberikan umpan balik. Dengan menganalisa aplikasi *prototype* ini dapat dijadikan sebagai *benchmark* untuk membangun aplikasi yang akan menjadi produk akhir dari penelitian ini[13]. Tahapan *Prototype* dapat dilihat pada Gambar.1

Membuat Prototype

Memperbaiki Prototype

Menguji Prototype

Memperbaiki Prototype

Gambar 1 Model Prototype

Model prototype memiliki banyak manfaat, yaitu[14]:

- a. Pengguna dan pengembang sistem dapat menghindari kesalahpahaman.
- b. Pengembang sistem dapat membuat spesifikasi yang akurat untuk sistem yang sudah selesai berdasarkan *prototipe*.
- c. Manajer dapat mengevaluasi model kerja lebih efektif daripada spesifikasi yang tertulis di kertas.
- d. Analis sistem dapat menggunakan prototipe untuk mengembangkan prosedur pengujian dan pelatihan sebelum sistem selesai.
- e. *Prototyping* mengurangi resiko dan potensi kerugian keuangan yang terjadi saat sistem yang sudah selesai tetapi gagal untuk mendukung kebutuhan bisnis

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

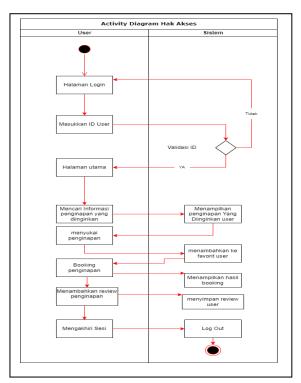
Aplikasi *My Home* dirancang dengan menggunakan berbagai diagram, seperti *activity* diagram, *sequence* diagram, *class* diagram, dan *use-case* diagram, untuk memudahkan perancangan dan desainnya. Tujuan utama dari aplikasi ini adalah memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam melakukan reservasi penginapan antar kota, seperti villa, apartemen, dan *townhouse*, melalui layanan internet. Dengan menggunakan aplikasi ini, pelanggan tidak perlu lagi mengunjungi penginapan secara langsung untuk melakukan reservasi. Aplikasi *My Home* Antar Kota merupakan aplikasi berbasis *Android* yang memberikan kemudahan akses dan kenyamanan kepada pengguna dalam mencari, memilih, dan melakukan reservasi penginapan yang sesuai dengan kebutuhan mereka[15].

3.1 Activity Diagram

Activity diagram merupakan suatu diagram yang digunakan untuk menggambarkan aliran data atau kontrol, serta aksi-aksi terstruktur yang terjadi dalam suatu sistem. Diagram ini dirancang dengan tujuan untuk memberikan pemahaman yang jelas tentang bagaimana suatu proses atau aktivitas dijalankan dalam sistem tersebut. Dalam activity diagram, aktivitas-aktivitas utama dinyatakan sebagai node, yang dihubungkan oleh panah untuk menunjukkan aliran kontrol atau aliran data antara aktivitas-aktivitas tersebut. Node-node aktivitas dapat mencakup tindakan-tindakan yang dilakukan oleh pengguna, sistem, atau entitas lain yang terlibat dalam proses. Selain itu, activity diagram juga dapat memperlihatkan penggunaan keputusan atau percabangan dalam aliran aktivitas, yang dinyatakan dengan menggunakan kondisi dan



panah-penyeleksi. Hal ini memungkinkan pemodelan untuk menggambarkan aliran yang berbeda-beda tergantung pada kondisi tertentu. *Activity* diagram sangat berguna dalam menggambarkan proses interaksi antara aktor dan sistem [16]. Adapun *activity diagram* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Activity Diagram Booking

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa untuk melakukan pemesanan penginapan dapat dilakukan dengan cara tamu *login* menggunakan akun yang dimiliki kemudian beralih ke *layout* beranda, lalu tamu memilih penginapan sesuai dengan yang diinginkan kemudian menambahkan ke daftar *favorite*, kemudian tamu melakukan pemesanan penginapan. Apabila telah memesan tamu mengisi review penginapan dan menampilkan hasil *review* dan sesi diakhiri.

Activity Diagram Sign In

User

Sistem

Halaman Sign In

Validasi ID

Halaman Utama

Validasi ID

Menamplikan Hak

Akses

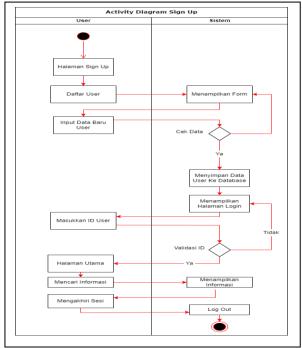
Menamplikan Informasi

Mengakhiri Sesi

Log Out

Gambar 3. Activity Diagram Login

Diagram Activity diatas menggambarkan proses login seorang user, apabila seorang user ingin melakukan login, maka user diminta untuk memasukan id user yang dimiliki. Apabila id user sesuai maka akan masuk ke beranda, namun apabila id user salah maka akan diminta untuk mengisi ulang id user. Kemudian jika user benar maka user akan masuk ke beranda yang menampilkan pilihan penginapan.



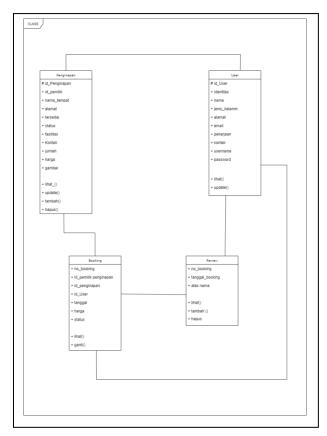
Gambar 4. Activity Diagram Sign Up



Gambar *activity* diatas menjelaskan bahwa untuk melakukan pendaftaran akun atau *sign up* maka *user* harus mengisi kelengkapan data diri, apabila data diri yang diisi telah sesuai maka *user* mendaftarkan akunnya. Jika pendaftaran akun berhasil maka *user* dapat melakukan *login* sesuai dengan *id user* yang didaftarkan.

3.2 Class Diagram

Class diagram adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat dalam rangka membangun sistem. Diagram ini menyajikan hubungan antara kelas-kelas yang terlibat dalam sistem, termasuk atribut-atribut dan metode-metode yang dimiliki oleh setiap kelas tersebut. Dengan menggunakan class diagram, pengembang sistem dapat memvisualisasikan komponen-komponen utama yang akan dibangun, mengidentifikasi relasi antara kelas-kelas, dan merancang desain yang efektif untuk mencapai tujuan sistem [17]. Terdapat beberapa class pada class diagram dibawah ini.



Gambar 5. Diagram Class

Sesuai dengan diagram class diatas aplikasi *My Home* ini memiliki beberapa *class* diantaranya *class booking, class user*, class penginapan, *class review*.

3.3 Sequence Diagram

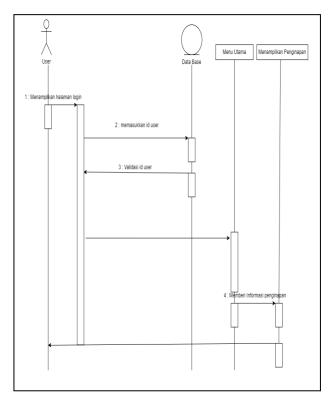
Sequence Diagram adalah jenis diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek-objek dalam sistem berdasarkan urutan waktu. Diagram ini menggambarkan bagaimana objek-objek saling berinteraksi dan berkomunikasi satu sama lain dalam urutan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam sequence diagram, setiap objek direpresentasikan sebagai garis vertikal yang disebut lifeline. Interaksi antar objek ditunjukkan dengan menggunakan panah-panah yang menunjukkan pesan-pesan yang dikirim antara objek-objek tersebut. Pesan-pesan ini menggambarkan panggilan method atau permintaan yang dikirim dari satu objek ke objek lainnya. Sequence diagram menggambarkan urutan atau tahapan yang harus dilakukan pengguna atau objek dalam sistem. Ini memberikan pemahaman yang jelas tentang alur logika dan interaksi



ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

E-ISSN: 2985-8216 P-ISSN: 2985-8208

antar objek dalam sistem. Dengan menggunakan *sequence diagram*, pengembang sistem dapat menganalisis dan merancang alur eksekusi yang efisien, mengidentifikasi masalah potensial, dan memvalidasi desain sistem sebelum implementasi dilakukan [18]. Berikut *sequence* diagram yang digambarkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 6. Sequence Diagram

Diagram diatas menggambarkan bagaimana user dapat mengakses aplikasi *My Home* dan untuk melihat berbagai macam penginapan yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan.

3.4 Use-Case Diagram

Use case diagram adalah jenis *diagram* yang digunakan untuk menggambarkan hubungan atau interaksi antara sistem yang akan dikembangkan dengan aktor-aktor yang berinteraksi dengan sistem tersebut. Diagram ini memberikan gambaran visual tentang fungsionalitas sistem dan peran-peran yang dimainkan oleh aktor-aktor eksternal dalam penggunaan sistem.[19]. Tampilan use-case diagram dapat dilihat seperti gambar dibawah.



Service percise percent percen

ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

Gambar 7. Use-Case Diagram

Sesuai dengan gambar diatas aplikasi ini dimulai dengan pertama user yang melakukan sign up dengan mengisi data diri dan melakukan penyimpanan data. Kedua user melakukan login untuk memvalidasi data dan untuk dapat mengakses aplikasi. Ketiga user menambahkan penginapan ke daftar favorit sesuai dengan yang diinginkan. Keempat melakukan booking atau pemesanan penginapan. Kelima user dapat melakukan review penginapan.

3.5 Hasil Perancangan Sistem

a. Halaman Sign Up dan Login

Di halaman ini, pengguna akan disambut dengan opsi yang jelas tergantung pada status mereka. Jika mereka belum memiliki akun di platform ini, mereka akan diarahkan untuk melakukan proses *Sign up*, di mana mereka dapat membuat akun baru dengan mengisi beberapa informasi pribadi dan memilih kata sandi yang aman. Namun, jika pengguna telah melakukan login sebelumnya dan memiliki akun yang terdaftar, mereka akan disambut dengan opsi untuk melakukan *Login*. Dengan mengklik opsi *Login*, mereka akan diarahkan ke halaman yang meminta mereka untuk memasukkan informasi login yang *valid*, seperti alamat email, serta kata sandi yang benar. Setelah proses otentikasi berhasil, pengguna akan diberikan akses penuh ke akun mereka.







Gambar 8. Sign up dan Login

b. Halaman Sign Up

Dalam proses Sign up di aplikasi My Home, pengguna akan diminta untuk mengisi kelengkapan data diri melalui sebuah form yang disediakan. Form tersebut akan berisi berbagai kolom yang harus diisi dengan informasi pribadi pengguna yang relevan dan diperlukan untuk membuat akun pengguna. Pengisian data diri ini sangat penting karena informasi yang diberikan akan digunakan untuk menghasilkan akun yang akan digunakan oleh pengguna untuk login ke dalam aplikasi My Home. Dengan memiliki akun ini, pengguna akan dapat mengakses berbagai fitur dan layanan yang disediakan oleh aplikasi. Formulir pendaftaran akan mencakup beberapa informasi penting seperti nama lengkap, alamat email, password, dan konfirmasi password. Pengguna akan diminta untuk mengisi setiap kolom dengan teliti dan akurat agar akun yang dibuat dapat terhubung dengan informasi pribadi mereka dengan benar.







Gambar 9. Sign Up

c. Halaman Login

Ketika pengguna ingin mengakses halaman utama aplikasi My Home, mereka akan diminta untuk memasukkan username dan password yang sesuai dengan yang telah mereka daftarkan pada proses pendaftaran sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk mengamankan akses ke akun pengguna dan memastikan bahwa hanya pemilik akun yang sah yang dapat masuk ke dalam aplikasi. Dengan memasukkan username dan password yang benar, pengguna akan diberikan akses penuh ke fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi My Home. Username yang dimasukkan harus sesuai dengan yang telah dipilih oleh pengguna saat mendaftar, sedangkan password harus merupakan kombinasi yang unik dan aman yang telah mereka tentukan. Proses verifikasi username dan password ini sangat penting dalam menjaga keamanan dan integritas akun pengguna. Dengan mengharuskan pengguna untuk memasukkan informasi yang benar dan valid, aplikasi dapat memverifikasi identitas pengguna dan mencegah akses yang tidak sah ke dalam akun.







Gambar 10. Login

d. Halaman Beranda

Ketika pengguna mencapai halaman ini, mereka akan disajikan dengan berbagai pilihan penginapan yang dapat mereka pilih sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Kami memahami bahwa setiap pengguna memiliki kebutuhan yang berbeda dalam mencari tempat menginap, dan oleh karena itu kami menyediakan variasi pilihan yang luas untuk memenuhi berbagai preferensi dan anggaran. Pilihan penginapan yang tersedia mencakup berbagai jenis, mulai dari apartemen mewah dengan fasilitas lengkap, villa yang nyaman dan pribadi, hingga penginapan berbasis homestay yang lebih ramah dan terjangkau. Setiap pilihan penginapan memiliki karakteristik unik dan fasilitas yang berbeda, yang memungkinkan pengguna untuk memilih yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, kami juga menyediakan informasi detail tentang setiap penginapan, termasuk gambar, deskripsi, fasilitas, biaya dan ulasan dari pengguna sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk membantu pengguna membuat keputusan yang lebih baik dan memberikan gambaran yang jelas tentang apa yang mereka harapkan dari setiap penginapan.





Gambar 11. Beranda

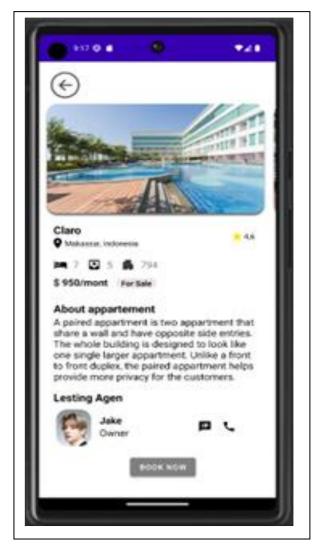
e. Halaman View Building

Dalam *layout* ini, pengguna dapat melihat deskripsi lengkap tentang penginapan yang mereka inginkan, termasuk informasi mengenai jumlah tempat tidur, rating penginapan, harga sewa, dan deskripsi singkat yang memberikan gambaran tentang pengalaman menginap di tempat tersebut. Pengguna akan diberikan informasi yang detail mengenai jumlah tempat tidur yang tersedia dalam penginapan tersebut, sehingga mereka dapat mempertimbangkan ketersediaan tempat tidur yang sesuai dengan kebutuhan mereka, baik itu tempat tidur tunggal, ganda, atau mungkin ukuran tempat tidur yang lebih besar untuk kelompok atau keluarga. Selain itu, pengguna juga akan melihat rating penginapan yang memberikan gambaran tentang kualitas dan kepuasan pengguna sebelumnya. Rating ini dapat membantu pengguna dalam mengevaluasi tingkat kepuasan tamu sebelumnya dan mengukur kualitas pelayanan dan fasilitas yang ditawarkan oleh penginapan tersebut. Informasi mengenai harga sewa juga akan ditampilkan dengan jelas, memberikan pengguna pemahaman yang lebih baik tentang tarif penginapan tersebut. Hal ini memungkinkan pengguna untuk membandingkan harga dengan anggaran mereka dan membuat keputusan yang tepat berdasarkan preferensi dan kemampuan finansial mereka. Deskripsi singkat tentang penginapan juga akan disajikan, memberikan pengguna gambaran umum tentang suasana, keunikan, dan fasilitas yang ditawarkan oleh tempat tersebut. Deskripsi ini bertujuan untuk memberikan pengguna informasi yang



ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

lebih lengkap dan membantu mereka memilih penginapan yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka.



Gambar 12. View Building

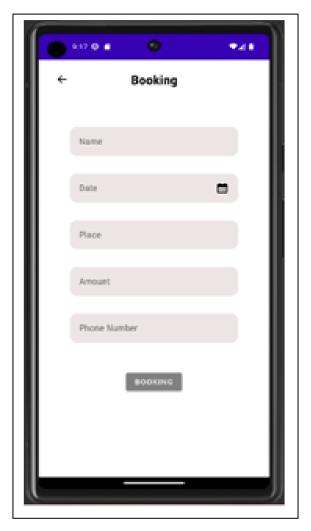
f. Halaman Booking

Dalam *layout* ini, pengguna akan diminta untuk melengkapi *form* pemesanan yang mencakup beberapa informasi penting. Form ini dirancang untuk memperoleh data yang diperlukan agar pengguna dapat melakukan pemesanan penginapan dengan sukses. Pertama-tama, pengguna akan diminta untuk mengisi nama lengkap mereka. Hal ini diperlukan agar pemesanan dapat terkait dengan identitas pengguna dengan benar. Kemudian, pengguna akan diminta untuk memasukkan tanggal yang diinginkan untuk check-in dan check-out. Informasi ini akan membantu dalam menentukan ketersediaan penginapan pada periode yang diinginkan. Selanjutnya, pengguna harus memilih tempat atau tujuan penginapan yang mereka inginkan. Hal ini dapat berupa pilihan dari daftar yang tersedia atau pengguna dapat memasukkan tempat yang spesifik sesuai dengan preferensi mereka. Selain itu, pengguna juga harus mengisi jumlah orang yang akan menginap. Informasi ini penting untuk memastikan ketersediaan tempat tidur yang sesuai dengan jumlah tamu yang akan menginap. Pengguna juga dapat diminta untuk mengisi nomor telepon yang valid, yang akan menjadi acuan untuk menghubungi pengguna terkait pemesanan mereka.



ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

Dengan melengkapi *form* pemesanan ini dengan informasi yang akurat dan lengkap, pengguna akan dapat memproses pemesanan mereka dengan lancar. Data yang diberikan akan digunakan untuk *verifikasi* dan validasi pemesanan, serta untuk menghubungi pengguna jika diperlukan.

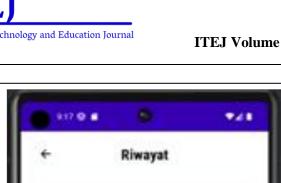


Gambar 13. Booking

g. Halaman Riwayat

Halaman ini menampilkan riwayat pemesanan penginapan yang telah dilakukan oleh pengguna. Riwayat pemesanan ini memberikan pengguna akses ke informasi terperinci tentang setiap penginapan yang pernah mereka pesan sebelumnya. Dalam riwayat pemesanan, pengguna akan dapat melihat detail penginapan, termasuk tanggal *check-in* dan *check-out*, nama tempat menginap, jumlah tamu, dan informasi lain yang relevan. Informasi ini membantu pengguna dalam melacak dan mengingat pengalaman menginap mereka sebelumnya.





Riwayat

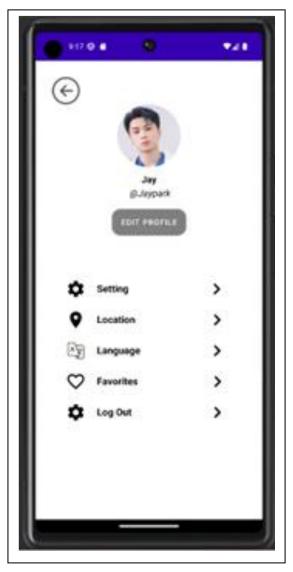
Riw

Gambar 14. Riwayat

h. Halaman Edit Profil

Pada *layout* edit profil yang tersedia, terdapat beberapa fitur yang dapat digunakan untuk mengelola dan menyesuaikan informasi profil pengguna. Fitur-fitur tersebut meliputi edit profil untuk melakukan perubahan pada data pribadi, pengaturan untuk mengatur preferensi dan opsi yang terkait dengan akun, lokasi untuk menentukan lokasi yang relevan, bahasa untuk memilih bahasa yang diinginkan, favorit untuk menyimpan dan mengatur konten atau item favorit pengguna, dan *logout* untuk keluar dari akun pengguna. Dengan adanya fitur-fitur ini, pengguna dapat dengan mudah mengelola dan mempersonalisasi profil mereka sesuai dengan kebutuhan dan preferensi masing-masing.





Gambar 15. Setting

3.6 Uji Coba Sistem

Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan pengujian Android Studio. Pengujian dilakukan dengan melakukan implementasi aplikasi My Home dan menjalankan aplikasi tersebut. Hasil pengujian My Home dapat dilihat pada Tabel 1. Ada beberapa tahapan langkah-langkah pengujian antara lain:

- 1. Memasang file apk pada android studio.
- 2. Menjalankan aplikasi My Home.
- 3. Uji tombol menu yang terdapat pada menu utama.
- Mengamati keberhasilan aplikasi My Home yang telah dibangun.



ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

No.	Pengujian	Skenario	Hasil Pengujian	Ket.
1	Halaman Sign up & Login	Pada aplikasi ini menampilkan halaman Sign Up & Login.	Berhasil memilih salah satu	OK
2	Halaman Sign up	Pada aplikasi ini menampilkan halaman Sign Up untuk mendaftarkan akun	Berhasil mendaftarkan akun	OK
3	Halaman Login	Pada aplikasi ini menampilkan halaman <i>Login</i> untuk memasukkan akun	Berhasil masuk ke halaman menu utama	OK
4	Halaman Beranda	Pada aplikasi ini menampilkan halaman Beranda berisi berbagai pilihan penginapan	Berhasil menampilkan beberapa penginapan	OK
5	Halaman View Building	Pada aplikasi ini menampilkan halaman View Building untuk melihat deskripsi penginapan	Berhasil menampilkan deskripsi penginapan yang dipilih	OK
6	Halaman Booking	Pada aplikasi ini menampilkan halaman Booking untuk memesan penginapan	Berhasil melakukan pemesanan pada halaman booking	OK
7	Halaman Riwayat	Pada aplikasi ini menampilkan Halaman Riwayat untuk menampilkan riwayat pemesanan	Berhasil menampilkan riwayat pemesanan sebelumnya	OK
8	Halaman Setting	Pada aplikasi ini menampilkan halaman setting untuk mengatur aplikasi	Berhasil menampilkan halaman setting	OK

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi *My Home* merupakan sebuah solusi inovatif untuk memfasilitasi proses reservasi penginapan. Dengan menggunakan aplikasi ini, para pelanggan dapat dengan mudah mencari dan memesan penginapan tanpa perlu secara fisik mendatangi tempat tersebut. Aplikasi *My Home* memiliki akses ke berbagai jenis penginapan yang tersebar di seluruh Indonesia, termasuk villa, apartemen, dan *townhouse*. Keunggulan dari aplikasi ini adalah memberikan informasi lengkap kepada pengguna terkait ketersediaan penginapan yang diminati. Melalui aplikasi *My Home*, pengguna dapat mengetahui jumlah tempat tidur yang tersedia, biaya penginapan, serta ulasan dari pelanggan sebelumnya. Hal ini membantu pengguna untuk membuat keputusan yang tepat dalam memilih penginapan yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan pelanggan. Dengan adanya aplikasi *My Home*, proses



ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

reservasi penginapan menjadi lebih efisien dan praktis. Para pelanggan tidak perlu lagi menghabiskan waktu dan tenaga untuk mengunjungi penginapan secara langsung. Mereka dapat dengan mudah mengakses informasi dan melakukan pemesanan penginapan melalui aplikasi ini, yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Dengan demikian, *My Home* menjadi sebuah solusi yang membantu pengguna dalam mendapatkan penginapan yang sesuai dengan preferensi pelanggan, mempercepat proses reservasi, dan memberikan kenyamanan serta kemudahan dalam perjalanan pelanggan.

REFERENSI

- [1] "BI: Industri Pariwisata Jadi Sektor Paling Hasilkan Devisa Halaman all Kompas.com." https://travel.kompas.com/read/2019/03/23/084500627/bi--industri-pariwisata-jadi-sektor-paling-hasilkan-devisa?page=all (diakses 27 Mei 2023).
- [2] "TRAVEL & TOURISM.pdf."
- [3] "(PDF) Future research issues in IT and tourism." https://www.researchgate.net/publication/273518869_Future_research_issues_in_IT_and_tourism (diakses 27 Mei 2023).
- [4] "PENETRASI & PERILAKU.pdf."
- [5] A. Fariza, Y. Setyowati, dan B. J. M. Putra, "Decision Support System of Hotel Selection in Surabaya Based on Android Platform".
- [6] D. P. Sagita dan A. Supriyatna, "Penerapan Metode Prototype Pada Sistem Informasi Pengelolaan Data Tamu Hotel," *Teknois J. Ilm. Teknol. Inf. Dan Sains*, vol. 11, no. 2, hlm. 115–122, Nov 2021, doi: 10.36350/jbs.v11i2.122.
- [7] A. M. Herli, I. K. Raharjana, dan P. Soeparman, "Sistem Pencarian Hotel Berdasarkan Rute Perjalanan Terpendek Dengan Mempertimbangkan Daya Tarik Wisata Menggunakan Algoritma Greedy," *J. Inf. Syst. Eng. Bus. Intell.*, vol. 1, no. 1, hlm. 9, Jun 2015, doi: 10.20473/jisebi.1.1.9-16.
- [8] "View of Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Reservasi dan Penyewaan Kamar Hotel." http://e-journal.stmiklombok.ac.id/index.php/jire/article/view/33/21 (diakses 26 Mei 2023).
- [9] C. M. Zellatifanny dan B. Mudjiyanto, "TIPE PENELITIAN DESKRIPSI DALAM ILMU KOMUNIKASI," *Diakom J. Media Dan Komun.*, vol. 1, no. 2, hlm. 83–90, Des 2018, doi: 10.17933/diakom.v1i2.20.
- [10] "View of Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah." https://www.journal.fdi.or.id/index.php/jmas/article/view/427/280 (diakses 27 Mei 2023).
- [11] "Pengembangan Aplikasi Point Of Sale Berbasis Android Menggunakan Metode Rapid Application Development | Junirianto | JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)." http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/jointecs/article/view/1564/1192 (diakses 26 Mei 2023).
- [12] D. Rosadi dan F. O. Andriawan, "APLIKASI SISTEM INFORMASI PENCARIAN TEMPAT KOS DI KOTA BANDUNG BERBASIS ANDROID".
- [13] A. K. Rianingtyas dan K. K. Wardani, "Perancangan User Interface Aplikasi Mobile Sebagai Media Promosi Digital UMKM Tour dan Travel," *J. Sains Dan Seni ITS*, vol. 7, no. 2, hlm. 118–123, Feb 2019, doi: 10.12962/j23373520.v7i2.36874.

ITEJ Volume 01 Nomor 02 Agustus 2023

E-ISSN: 2985-8216 P-ISSN: 2985-8208

- [14] "View of MODEL PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE E-DAKWAH DI MASA PANDEMI COVID-19 DENGAN METODE PROTOTYPING." http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/216/171 (diakses 26 Mei 2023).
- [15] "Rancang Bangun Aplikasi E-Ticketing Travel Antar Kota Berbasis Android | Ciksadan1 | Jurasik (Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika)." http://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik/article/view/128/112 (diakses 27 Mei 2023).
- [16] T. Arianti, A. Fa'izi, S. Adam, dan M. Wulandari, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN DIAGRAM UML (UNIFIED MODELLING LANGUAGE)," vol. 1, 2022.
- [17] "APLIKASI E-MARKETPLACE BAGI PENGUSAHA STAINLESS BERBASIS MOBILE DI WILAYAH BANDAR LAMPUNG | Febrina | Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi." http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/708/281 (diakses 27 Mei 2023).
- [18] "Implementasi Aplikasi Alumni Berbasis Mobile Application | Kirana | JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika)." https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jepin/article/view/25752/75676579703 (diakses 27 Mei 2023).
- [19] "Implementasi Aplikasi Reservasi Hotel Berbasis Mobile Application | Hamidah | JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika)." https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jepin/article/view/37207/75676584462 (diakses 27 Mei 2023).
- [20] M. Bakhar et al., Perkembangan Startup di Indonesia (Perkembangan Startup di Indonesia dalam berbagai bidang). PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.