



IMPLEMENTASI METODE *LOCATION BASED SERVICE* PADA APLIKASI PENCARIAN KOST

Muhammad Bambang Firdaus¹⁾, Ummul Hairah²⁾, Medi Taruk³⁾, Rosmasari⁴⁾, Mohammad Yasin⁵⁾, Lathifah⁶⁾

^{1,2,3,4,5}*Informatika, Universitas Mulawarman*

⁶*Informatika, Universitas Teknokrat Indonesia*

^{1,2,3,4,5}*Jl. Kuaro, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia*

⁶*Jl. ZA. Pagar Alam No.9 -11, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Indonesia*

Email: ¹*bambangf@fkti.unmul.ac.id*, ²*ummul.hairah@fkti.unmul.ac.id*, ³*meditaruk@gmail.com*,

⁴*rosmasari.unmul@gmail.com*, ⁵*amatyasin1@gmail.com*, ⁶*lathifah@teknokrat.ac.id*

Abstract

A problem that often occurs when in a new place is that it is difficult to find information about the place. Many people don't know who to ask for information. The usual conventional way to do this is to use a map. Maps generally do not provide information about the location of boarding houses, and they need to provide information to users. Rapid Application Development (RAD) is a life cycle strategy that provides much faster development and gets better quality results than the results achieved through traditional cycles. RAD combines a variety of structured techniques with prototyping techniques and joint application development techniques to accelerate system/application development. The application runs with two levels of user: admin and user. Admins who can manage this application. Admins manage the boarding list, such as updating boarding houses or deleting boarding house data. Then, the user can see the data that the admin has provided. Users can also contact the owner of the boarding house directly. This android-based application can help find a boarding house so that tourists or students can easily find a temporary place to live. This application is also an alternative to find places of worship and other nearby restaurants because of its location that is difficult to access or far from the crowd. The test results also show that all application features are running according to their functions and get 100% results based on the blackbox testing model.

Keyword: *Location Based Service, Rapid Application Development, Boarding House, Location Search.*

Abstrak

Masalah yang sering terjadi saat berada di tempat baru adalah sulitnya mencari informasi tentang tempat tersebut. Banyak orang tidak tahu harus meminta informasi kepada siapa. Cara konvensional yang biasa dilakukan adalah dengan menggunakan peta. Peta umumnya tidak memberikan informasi tentang lokasi kost, dan mereka perlu memberikan informasi kepada pengguna. *Rapid Application Development (RAD)* adalah strategi siklus hidup yang memberikan pengembangan jauh lebih cepat dan mendapatkan hasil kualitas yang lebih baik daripada hasil yang dicapai melalui siklus tradisional. RAD menggabungkan berbagai teknik terstruktur dengan teknik prototyping dan teknik pengembangan aplikasi bersama untuk mempercepat pengembangan sistem/aplikasi. Aplikasi berjalan dengan dua level pengguna: admin dan pengguna. Admin yang dapat mengelola aplikasi ini. Admin mengelola daftar kost, seperti memperbarui kost atau menghapus data kost. Kemudian, pengguna dapat melihat data yang telah admin berikan. Pengguna juga dapat menghubungi langsung pemilik kost. Aplikasi berbasis android ini dapat membantu mencari tempat kos sehingga wisatawan atau pelajar dapat dengan mudah mencari tempat tinggal sementara. Aplikasi ini juga menjadi alternatif untuk mencari tempat ibadah dan restoran terdekat lainnya karena lokasinya yang sulit diakses atau jauh dari keramaian. Hasil pengujian juga menunjukkan semua fitur aplikasi berjalan sesuai dengan fungsinya dan memperoleh hasil 100% berdasarkan model pengujian blackbox testing.

Kata Kunci: *Location Based Service, Rapid Application Development, Kost, Pencarian Lokasi.*

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi (TI) mengacu pada segala sesuatu yang digunakan bisnis untuk komputer. Teknologi informasi adalah membangun jaringan komunikasi untuk perusahaan, menjaga data dan informasi, membuat dan mengelola basis



data, membantu karyawan memecahkan masalah dengan komputer atau perangkat seluler mereka, atau melakukan berbagai pekerjaan lain untuk memastikan efisiensi dan keamanan sistem informasi bisnis. TI umumnya dikaitkan dengan penerapan teknologi untuk menangani masalah bisnis. Dengan demikian, tenaga kerja TI berorientasi pada teknologi yang dikembangkan seperti sistem perangkat keras, OS, dan perangkat lunak aplikasi. Kemahiran dalam TI diperlukan untuk mengidentifikasi komponen perangkat keras dan perangkat lunak yang harus digunakan untuk meningkatkan proses bisnis tertentu.

Masalah yang sering terjadi saat berada di tempat baru adalah sulitnya mencari informasi tentang tempat tersebut, misalnya keberadaan restoran, hotel, atau fasilitas lainnya. Banyak orang tidak tahu harus meminta informasi kepada siapa. Cara konvensional yang biasa dilakukan adalah dengan menggunakan peta. Namun peta umumnya tidak memberikan informasi mengenai lokasi kost, sehingga diperlukan media untuk memberikan informasi kepada pengguna. Masalah lain muncul ketika pengguna yang menggunakan peta tidak dapat mengetahui posisi persisnya, sehingga tidak dapat memperkirakan lokasi objek di sekitarnya [1].

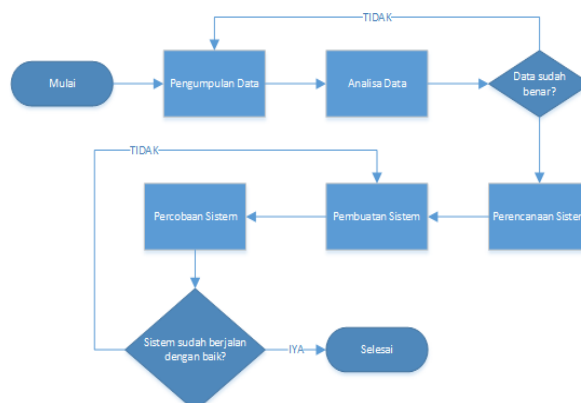
Jawaban yang muncul adalah dengan mengembangkan aplikasi *Location Based Service (LBS)* yang tergabung dalam *smartphone* atau *smartphone* [2]. *Location Based Service (LBS)* adalah aplikasi perangkat lunak yang menggunakan informasi tentang lokasi perangkat bergerak (*mobile device*) [3]. Aplikasi LBS menggunakan GPS, memungkinkan pengguna untuk menentukan posisi mereka di permukaan bumi berdasarkan garis bujur dan garis lintang yang diperoleh dari sinyal satelit GPS [4]. LBS biasanya ditautkan ke peta internet digital seperti Google Maps dan Bing [5]. LBS bekerja dengan memanfaatkan GPS untuk menemukan lokasi pengguna, yang kemudian ditampilkan di peta Google[6].

LBS tempat kost di Universitas Mulawarman dapat diakses dengan mudah oleh pengguna sehingga jika ada pendatang dan mahasiswa, dapat dengan mudah mencari tempat kost. Mencari tempat kost merupakan masalah mahasiswa dan pendatang yang berkuliah di Universitas Mulawarman yang belum mengenal baik kawasan kampus, dikarenakan tempat kost sangat diperlukan untuk mahasiswa.

2. METODE PENELITIAN

2.1. *Rapid Application Development (RAD)*

Rapid Application Development (RAD) adalah metode siklus hidup yang bertujuan untuk memberikan pengembangan yang jauh lebih cepat sambil menghasilkan output berkualitas lebih tinggi daripada yang dihasilkan siklus[7]. Untuk mempercepat pengembangan sistem/aplikasi, RAD menggabungkan beberapa metodologi terstruktur dengan teknik prototipe dan teknik pengembangan aplikasi kolaboratif [8], [9]. Berdasarkan uraian RAD ini, dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi dapat diselesaikan dalam waktu yang jauh lebih singkat dengan menggunakan teknik RAD ini [10]. RAD dibagi menjadi tiga langkah yang melibatkan analis dan pengguna dalam proses penilaian, desain, dan implementasi[11]. Langkah-langkahnya adalah perencanaan kebutuhan, workshop desain RAD, dan implementasi. Tahapan pengembangan aplikasi dari setiap tahap pengembangan aplikasi adalah sebagai berikut [12].



Gambar 1. Alur tahapan penelitian

Pada Gambar 1, penelitian di mulai dengan tahapan pengumpulan data. Ketika data sudah didapat, penelitian berlanjut dengan menganalisa data tersebut, jika data terdapat kesalahan, maka penelitian akan kembali ke tahap pengumpulan data tetapi jika data di rasa sudah benar maka perencanaan sistem dapat di lakukan [13]. Setelah sampai di tahapan perencanaan sistem, hal yang selanjutnya dilakukan adalah tahapan pembuatan sistem, lalu sistem tersebut akan melalui masa



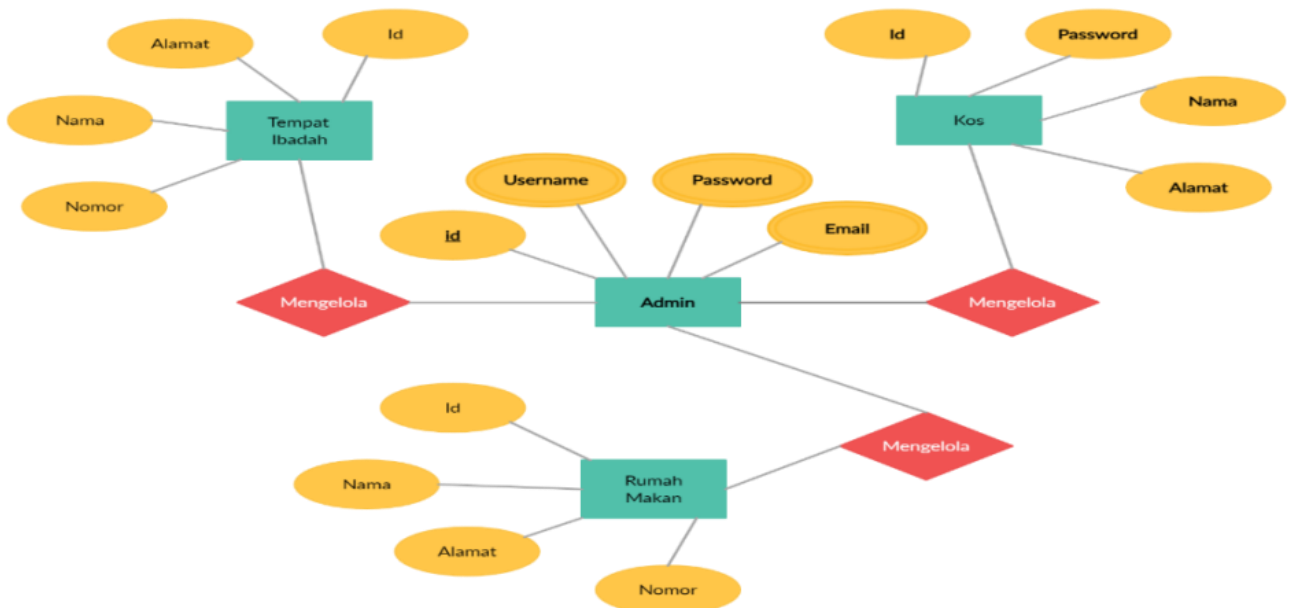
percobaan terlebih dahulu [14], [15]. Jika terjadi kesalahan pada sistem, maka tahapan akan kembali ke tahap pembuatan sistem, tetapi jika sistem sudah benar, maka sistem dapat di edarkan atau di publikasi kepada masyarakat[16], [17].

2.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengobservasi tempat kost yang tersedia lalu mengumpulkan data kost dari berbagai sumber referensi terutama pemilik kos dan internet. Data yang didapatkan mayoritas berasal dari pemilik kost dan internet yang memiliki informasi tentang kost di Samarinda.

2.3. Perancangan Data

Perancangan data ini menggunakan ERD yang bertujuan untuk menyediakan struktur dari data yang menjadi isi dari aplikasi yang dibuat. ERD aplikasi ini di sajikan pada Gambar 2.



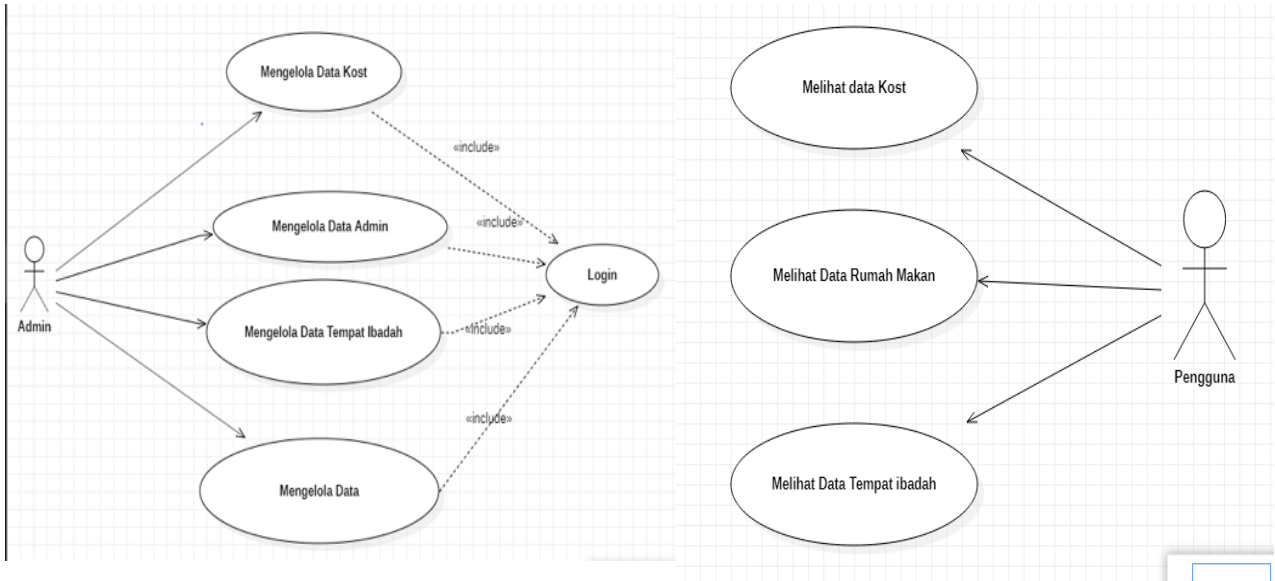
Gambar 2 Perancangan Data

ERD pada Gambar 2 dapat menjelaskan keterkaitan entitas kepada entitas lainnya dan aksi apa saja yang bisa dilakukan entitas tersebut, admin dapat mengelola kos, rumah makan, dan tempat ibadah.

2.4. Unified Modeling Language (UML)

2.4.1. Use Case Diagram

Diagram ini akan menjelaskan bagaimana interaksi antara pengguna dan aplikasi. Pemodelan yang dirancang dengan baik akan menghasilkan user friendly aplikasi [18] [19] [20]. Seperti yang sudah dijelaskan pada bagian fungsional, terdapat 2 tipe user pada aplikasi ini yang menjadi aktor di dalam use case ini. Use case diagram dari aplikasi yang di bangun di tampilkan pada Gambar 3.

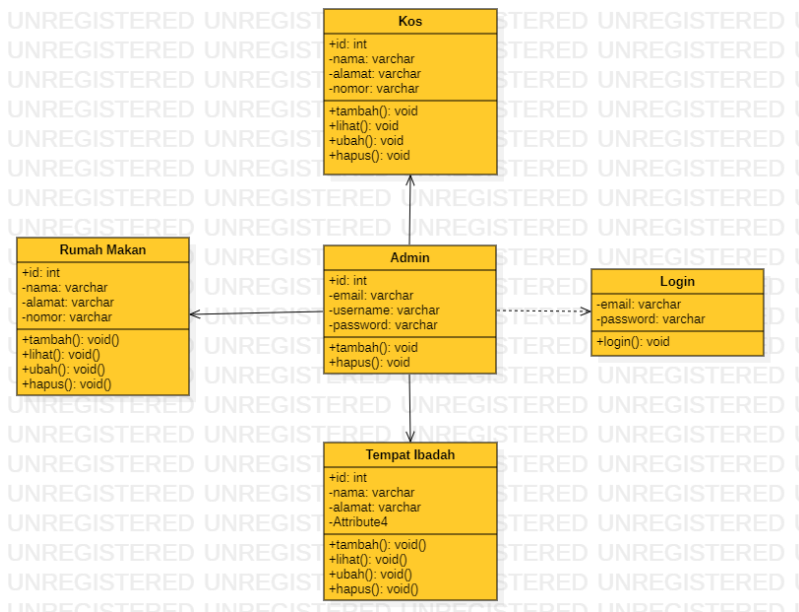


Gambar 3 Use Case Diagram

aksi apa saja yang dapat dilakukan oleh aktor, seperti aktor admin harus melakukan login terlebih dahulu sebelum dapat mengelola data kos, mengelola datarumah makan, mengelola tempat ibadah mengelola data admin dan aktor pengguna dapat melihat seluruh data kos, rumah makan, dan tempat ibadah.

2.4.2. Class Diagram

Class diagram dari aplikasi yang di bangun di tampilan pada **Gambar 4**. Setiap class yang dibuat akan digunakan untuk membangun sistem yangmenjadi fokus dari aplikasinya.

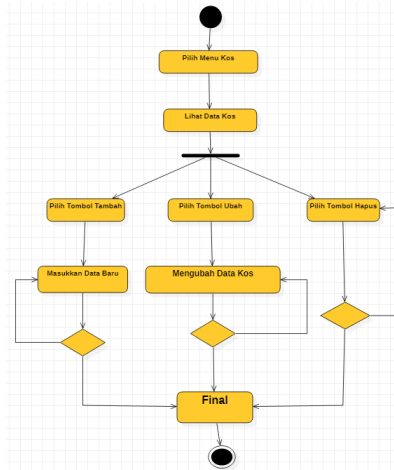


Gambar 4 Class Diagram



2.4.3. Activity Diagram

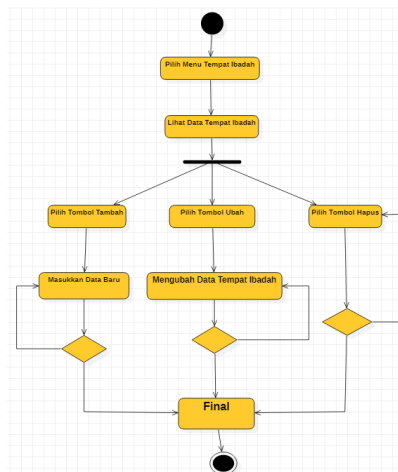
a. Mengelola Data Kos (Admin)



Gambar 5 Mengelola Data Kos (Admin)

Pada **Gambar 5**, menjelaskan alur bagaimana cara mengelola data kos. Admin dapat melihat, menambah, mengedit dan menghapus data kos. Jadi, pertama admin memilih menu kos untuk menampilkan seluruh data kos, untuk menambah data kos admin bisa menekan tombol tambah lalu memasukkan data yang akan ditambahkan, untuk mengubah data kos admin bisa menekan tombol ubah lalu memasukkan data yang akan diubah, untuk menghapus data kos, admin dapat menekan tombol hapus.

b. Mengelola Data Tempat Ibadah (Admin)



Gambar 6 Mengelola Tempat Ibadah (Admin)

Pada **Gambar 6**, menjelaskan alur bagaimana cara mengelola data tempat ibadah. Admin dapat melihat, menambah, mengedit dan menghapus data tempat ibadah. Jadi, pertama admin memilih menu tempat ibadah untuk menampilkan seluruh data tempat ibadah, untuk menambah data tempat ibadah admin bisa menekan tombol tambah lalu memasukkan data yang akan ditambahkan, untuk mengubah data tempat ibadah admin bisa menekan tombol ubah lalu memasukkan data yang akan diubah, untuk menghapus data tempat ibadah admin dapat menekan tombol hapus.



c. Mengelola Data Rumah Makan (Admin)



Gambar 7 Mengelola data rumah makan(Admin Penyalur)

Pada Gambar 7, menjelaskan alur bagaimana cara mengelola data rumahmakan. Admin dapat melihat, menambah, mengedit dan menghapus data rumah makan. Jadi, pertama admin memilih menu rumah makan untuk menampilkan seluruh data rumah makan, untuk menambah data rumah makan admin bisa menekan tombol tambah lalu memasukkan data yang akan ditambahkan, untuk mengubah data rumah makan admin bisa menekan tombol ubah lalu memasukkan data yang akan diubah, untuk menghapus data rumah makan admin dapat menekantombol hapus.

d. Mengelola Data Rumah Makan (Admin)



Gambar 8 Mengelola data rumah makan(Admin Penyalur)

Pada, menjelaskan alur bagaimana cara mengelola data rumahmakan. Admin dapat melihat, menambah, mengedit Gambar 8 dan menghapus data rumah makan. Jadi, pertama admin memilih menu rumah makan untuk menampilkan seluruh data rumah makan, untuk menambah data rumah makan admin bisa menekan tombol tambah lalu memasukkan data yang akan ditambahkan, untuk mengubah data rumah makan admin bisa menekan tombol ubah lalu memasukkan data yang akan diubah, untuk menghapus data rumah makan admin dapat menekantombol hapus.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penerapan/Pengolahan Data

Data didapatkan dari inputan dari para penanggung jawab yang sudah mendaftar terlebih dahulu melalui aplikasi. Lalu data tersebut di terima oleh admin penyalur yang akan mengatur proses pengiriman kebutuhan sesuai dengan kebutuhan yang di inputkan oleh penanggung jawab. Data tersebut berisikan :

- (1) nomor telepon
- (2) nama penanggung jawab
- (3) lokasi yang didapatkan menggunakan fitur *GPS*

3.2 Penerapan Proses

Aplikasi ini berjalan dengan 2 level user yakni, admin dan user pengguna. Terdapat 1 admin yang dapat mengelola aplikasi ini. Admin bertugas sebagai orang yang mendaftarkan tempat kost baru atau tempat tinggal sementara baru lainnya. Admin juga bertugas untuk mengelola daftar kost tersebut, seperti mengupdate kost atau menghapus data kost. Lalu, untuk user pengguna dapat melihat data yang telah di sediakan oleh admin. Pengguna juga dapat menghubungi langsung pemilik kost. Admin serta penggunamemerlukan proses login terlebih dahulu sebelum dapat mengakses semua halaman yang ada pada aplikasi level admin dan user pengguna tersebut.

Sama seperti admin, setiap user yang ingin melihat data kost , harus melewati proses login terlebih dahulu. Proses login tersebut membutuhkan email serta pin/password yang akan diberikan aplikasi. Setelah admin berhasil login, admin dapat menginputkan data kost pada halaman yang sudah disediakan. Jika admin merasa terdapatkesalahan pada data yang sudah dimasukkan, admin dapat memperbaharui data tersebut atau admin dapat menghapus data tersebut. Jika tidak ada kesalahan pada data kost, admindapat memantau status kost pada halaman detail data kost.

3.3 Penerapan Tampilan

Penerapan tampilan antarmuka dari aplikasi Pencarian Tempat Kost Menggunakan Metode *Location Based Service* Berbasis *Android*.

a. Halaman Splash Screen

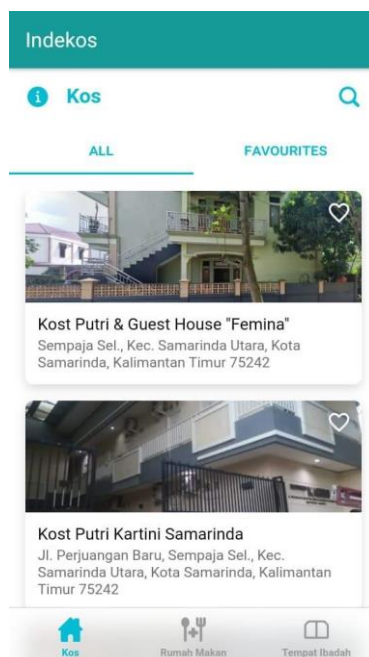


Made with Glide

Gambar 9 Halaman Splash Screen

Gambar 9 adalah gambar splash screen, yang mana itu merupakan tampilan pembuka sebelum pengguna masuk ke halaman utama atau menu utama, saat pengguna menekan icon aplikasi layanan darurat splash screen ini akan otomatis muncul.

b. Halaman Menu Kost



Gambar 10 Halaman Menu Kost

Gambar 10 adalah halaman menu kos, setelah memilih menu kos pada menu utama pengguna akan dapat melihat halaman kos. Pada halaman ini terdapat data-data kos seperti nama, alamat dan nomor yang sebelumnya sudah di masukkan oleh admin.

c. Halaman Rumah Makan

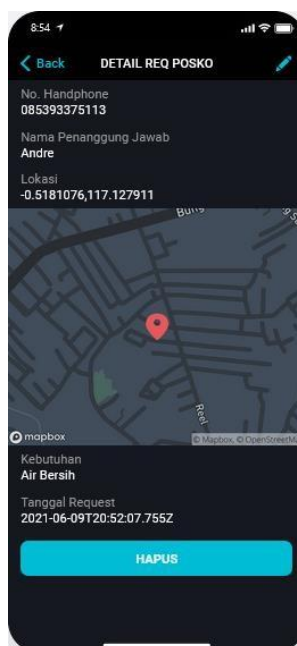


Gambar 11 Halaman Rumah Makan

Gambar 11 adalah halaman menu rumah makan, setelah memilih menu rumah makan pada menu utama pengguna akan dapat melihat halaman rumah makan. Pada halaman ini terdapat data-data rumah makan seperti nama, alamat dan nomor yang sebelumnya sudah di masukkan oleh admin.



d. Halaman Tempat Ibadah



Gambar 12 Halaman Tempat Ibadah

Gambar 12 adalah halaman menu tempat ibadah, setelah memilih menu tempat ibadah pada menu utama pengguna akan dapat melihat halaman tempat ibadah. Pada halaman ini terdapat data-data tempat ibadah seperti nama, alamat dan nomor yang sebelumnya sudah di masukkan oleh admin.

3.4 Hasil Pengujian

Hasil pengujian aplikasi ini menggunakan metode *Black Box*. Pengujian ini menggunakan 2 *devices* yakni Xiaomi Redmi 9 dan PC dengan bantuan Mozilla Firefox. Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada **Tabel 1** berikut :

Tabel 1 Uji Splash Screen

No	Title	Keterangan
1	<i>Purpose</i>	Untuk tampilan <i>splash screen</i> pada android versi 6.0 <i>marshmallow</i>
	<i>Procedure</i>	1. Klik icon aplikasi pada <i>smartphone</i>
	<i>Experted Result</i>	1. Tampil <i>splash screen</i>
	<i>Verification</i>	Ok

Tabel 2 Uji Masuk Menu Kos

No	Title	Keterangan
1	<i>Purpose</i>	Untuk menguji masuk ke menu kos pada android versi 6.0 <i>marshmallow</i>
	<i>Procedure</i>	1. Klik icon aplikasi pada <i>smartphone</i> 2. Pilih menu polisi atau icon kos 3. Tampil halaman kos
	<i>Experted Result</i>	1. Tampil halaman kos pada aplikasi
	<i>Verification</i>	Ok

**Tabel 3 Uji Masuk Menu Rumah Makan**

No	Title	Keterangan
1	<i>Purpose</i>	Untuk menguji masuk ke menu rumah makan pada android versi 6.0marshmallow
	<i>Procedure</i>	1. Klik icon aplikasi pada <i>smartphone</i> 2. Pilih menu rumah makan atau iconrumah makan 3. Tampil halaman rumah makan
	<i>Experted Result</i>	1 Tampil halaman rumah makan padaaplikasi
	<i>Verification</i>	Ok

Tabel 4 Uji Masuk Menu Tempat Ibadah

No	Title	Keterangan
1	<i>Purpose</i>	Untuk menguji masuk ke menu tempat ibadah pada android versi 6.0marshmallow
	<i>Procedure</i>	1. Klik icon aplikasi pada <i>smartphone</i> 2. Pilih menu tempat ibadah atau icontempat ibadah 3. Tampil halaman tempat ibadah
	<i>Experted Result</i>	1. Tampil halaman tempat ibadah padaaplikasi
	<i>Verification</i>	Ok

3.5 Pembahasan

Sesuai dengan hasil pengujian diatas, terdapat 4 halaman utama yang terdapat padaaplikasi ini, yakni *login*, halaman data kost bagi admin, halaman data rumah makan bagiadmin serta halaman data tempat ibadah bagi admin. Untuk halaman *login*, setiap user dapat memasukkan *email* yang berguna sebagai username serta *passwordnya*. *Login* akan dibatasi dengan akses *roles* yang sesuai dengan level user tersebut. Admin dapat mengakses halaman admin. Pada halaman ini, admin dapat menambahkan data baru yangterdapat pada halaman kost, rumah makan, dan tempat ibadah. Admin juga dapat memperbaharui atau menghapus data lainnya. Admin hanya dapat mengakses halaman ini. Pada halaman utama user, pengguna yang telah *login* sebelumnya dapat melihat data kost di halaman tersebut. Setelah data dimasukkan oleh admin, pengguna dapat melihat detail kost tersebut.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut, Aplikasi berbasis android ini dapat membantu proses pencarian tempat kos agar bantuan para wisatawan atau mahasiswa dapat dengan mudah mencari hunian sementara. Aplikasi ini juga dapat dijadikan alternatif lain untuk mencari tempat ibadah dan rumah makan terdekat lainnya karena lokasi susah di akses ataupun jauh dari keramaian. Pengujian dengan Black Box dapat diterapkan guna membantu pengguna yang kurang merasa familiar dalam menggunakan aplikasi berbasis android, sehingga pengguna dapat langsung memberikan masukan kepada pihak pengembang.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] A. Hidayatullah, Jasmir, and A. Rahim, "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Tata Cara Pengurusan Jenazah Berbasis Android Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Anwar Petanang Kumpeh," *Jurnal Ilmiah Media Processor*, vol. 9, no. 1, pp. 119–131, 2014.
- [2] T. Widiyaningtyas, D. D. Prasetya, and A. P. Wibawa, "Adaptive Campus Virtual Tour using Location-Based Services," *2018 Electrical Power, Electronics, Communications, Controls and Informatics Seminar, EECCIS 2018*, pp. 419–423, 2019, doi: 10.1109/EECCIS.2018.8692853.
- [3] B. Febiantoro, "Aplikasi Location-Based Services untuk Pencarian Lokasi Panti Asuhan," *Seminar Nasional Informatika dan Aplikasinya (SNIA) 2019*, no. September, pp. 15–19, 2019.
- [4] W. Jason, E. Budiman, H. J. Setyadi, and M. Taruk, "Integrasi Location Based Service Informasi Bencana Alam Kota Samarinda," *JURTI Universitas Mulawarman*, vol. 4, no. 2, 2020.
- [5] K. A. Yuwamahendra and C. I. Ratnasari, "Penerapan Teknologi Location - Based Services dalam Mobile Application : Suatu Tinjauan Literatur," *Automata*, 2020.
- [6] J. H. Julanto, K. C. Brata, and R. K. Dewi, "Pembangunan Aplikasi Android Rekomendasi Tempat Rental Motor Di Kota Malang Dengan Metode AHP TOPSIS Berbasis Location Based Services," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, vol. 2, no. 11, pp. 5733–5742, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/3408>
- [7] O. Inawati and I. Darwati, "Rancang Bangun Program Penggajian Didukung Model Rapid Application Development," *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, vol. 4, no. 1, pp. 37–44, 2019, doi: 10.32767/jusim.v4i1.395.
- [8] A. Tejawati, M. B. Saputra, M. B. Firdaus, S. Fadli, F. Suandi, and M. K. Anam, "Media Promosi Penangkaran Rusa Sambar (Rusa Unicolor) Sebagai Ekowisata Di Penajam Paser Utara Berbasis Virtual Reality," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik*, vol. 2, no. 2, p. 52, 2019, doi: 10.36595/jire.v2i2.118.
- [9] L. Nilawati, "Analisa Model Rapid Application Development Untuk Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Apartemen," *Jurnal Paradigma*, vol. XX, no. 2, pp. 33–38, 2018, doi: 10.31294/p.v.
- [10] J. Prasetiana, "Rancang Bangun Aplikasi Monografi Kecamatan Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)," vol. 3, no. 3, pp. 41–48, 2019.
- [11] J. R. Sagala, "Model Rapid Application Development (Rad) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Belajar Mengajar," *Jurnal Mantik Penusa*, vol. 2, no. 1, pp. 87–90, 2018.
- [12] D. Karim and H. B. Santoso, "Perancangan Dan Usability Evaluation Prototipe Informasi Akademik Menggunakan Metode Rapid Application Development," *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, vol. 2, no. 2, pp. 68–79, 2019, doi: 10.47324/ilkominfo.v2i2.33.
- [13] M. B. Firdaus, I. M. Patulak, A. Tejawati, A. Bryantama, G. M. Putra, and H. S. Pakpahan, "Agile-scrum Software Development Monitoring System," 2019. doi: 10.1109/ICEEIE47180.2019.8981471.
- [14] O. I. - AMIK BSI Bekasi and G. B. A. L. - AMIK BSI Bekasi, "Metode Rapid Application Development (RAD) pada Perancangan Website Inventory PT. SARANA ABADI MAKMUR BERSAMA (S.A.M.B) JAKARTA," *Evolusi : Jurnal Sains dan Manajemen*, vol. 6, no. 2, pp. 12–18, 2018, doi: 10.31294/evolusi.v6i2.4414.
- [15] A. Fauzi and E. Harli, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 1 Depok Berbasis Android Dengan Pendekatan Rapid Application Development," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 12, no. 2, pp. 129–136, 2019, doi: 10.15408/jti.v12i2.10939.
- [16] E. Wijayanti, "Penerapan Model Rapid Application Development Menggunakan Social Media Content Marketing Bagi UMKM dalam Menghadapi Persaingan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)," *Jurnal Disprotek*, vol. 10, no. 1, pp. 1–6, 2019, doi: 10.34001/jdpt.v10i1.661.
- [17] R. Aulianita, "Sistem Informasi Pelayanan Pemandangan Barang Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) pada PT Surya Esa Jaya," vol. 3, no. 2, pp. 129–138, 2019.
- [18] L. Lathifah, S. Suaidah, M. B. F. M. K. Anam, and F. Suandi, "Pemodelan Enterprise Architecture Menggunakan Togaf Pada Universitas X Palembang," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 15, no. 1, p. 7, 2021, doi: 10.33365/jti.v15i1.865.
- [19] W. Windane, "E-COMMERCE TOKO FISAGO . CO BERBASIS ANDROID," vol. 2, no. 3, pp. 285–303, 2021.
- [20] M. Bambang Firdaus *et al.*, "PENERAPAN METODE MARKER BASED TRACKING AUGMENTED REALITY PESUT MAHAKAM," 2022.