

# Aplikasi Pencarian Studio Foto Menggunakan Metode Location Based Service

Muhammad Qadri<sup>1)\*</sup>, Asrul<sup>2)</sup>, Marwa Salehu<sup>3)</sup>, Muhammad Ichfan Askar<sup>4)</sup>, Muhar Muhajir<sup>5)</sup>

<sup>1)2)3)4)5)</sup>Universitas Teknologi Akba Makassar, Indonesia

<sup>1)</sup>[mqadri@akba.ac.id](mailto:mqadri@akba.ac.id), <sup>2)</sup>[asrul@akba.ac.id](mailto:asrul@akba.ac.id), <sup>3)</sup>[marwa.sulehu@unitama.ac.id](mailto:marwa.sulehu@unitama.ac.id), <sup>4)</sup>[michfan@akba.ac.id](mailto:michfan@akba.ac.id),  
<sup>5)</sup>[muharmuhajir@mhs.akba.a.id](mailto:muharmuhajir@mhs.akba.a.id)

## ABSTRAK

Kota Makassar merupakan ibu kota dari Sulawesi selatan yang memiliki banyak bidang usaha salah satunya di bidang bisnis digital Fotografi, Kebutuhan masyarakat akan informasi sangat besar tidak terkecuali terhadap informasi jasa dalam hal bidang fotografi, Namun masih banyak yang belum mengetahui letak dan fasilitas yang terdapat pada Studio foto dan biasanya masyarakat mencari studio photo dengan menanyakan pada rekan kerabat atau dari teman sejawat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi pencarian studio foto dengan menggunakan *location base service* berbasis android. Data ini diperoleh melalui wawancara dan observasi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Location Based Service (LBS) sebagai layanan penunjang proses penentuan lokasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi pencarian studio foto di kota makassar berbasis android berhasil diimplementasikan dan mendapat presentase sebesar 93.08% atau sangatlayak.

**Kata kunci :** Aplikasi Pencarian Foto, *Location Based Service*, Android

## PENDAHULUAN

Kota Makassar merupakan ibu kota dari Sulawesi selatan yang memiliki banyak bidang usaha salah satunya di bidang bisnis digital Fotografi, Kebutuhan masyarakat akan informasi sangat besar tidak terkecuali terhadap informasi jasa dalam hal bidang fotografi, Namun masih banyak yang belum mengetahui letak dan fasilitas yang terdapat pada Studio Photo dan bisanya masyarakat mencari studio photo dengan menanyakan pada rekan kerabat atau dari teman sejawat. Selain itu, model pencarian di google tidak efisien karena otomatis akan lebih dahulu mengunjungi website google sebelum menemukan lokasi yang terkadang tidak terupdate, Hal itu membuat pencari jasa terbatas untuk memilih (Sanjaya et al., 2018).

Maka adanya layanan aplikasi pencarian studio foto berbasis android ini dengan menggunakan metode LBS (*location Based Service*) untuk menentukan titik lokasi yang sudah dipilih. Adapun tujuan dari pengembangan ini adalah untuk mengetahui estimasi jarak tempuh dari posisi awal menuju lokasi tujuan (Devie & Winarno, 2019), Dengan begitu masyarakat kota makassar dan sekitarnya dapat langsung ke studio photo dengan menggunakan rute terdekat melalui *global positioning system (GPS)* untuk membicarakan jobdesk sebuah pemotretan.

Dengan memanfaatkan teknologi mobile berbasis android sehingga menghasilkan aplikasi yang dapat menemukan lokasi dari fotografer yang ada di Kota makassar. Dengan judul penelitian "Aplikasi Pencarian Studio foto Di Kota Makassar Dengan Menggunakan Metode *Location Base Service (LBS)* Berbasis Android" diharapkan dapat membantu pengguna dalam menemukan lokasi studio foto yang ada di Kota makassar dan dapat meningkatkan pendapatan dari setiap fotografer yang ada Sulawesi Selatan khususnya di kota makassar dan sekitarnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

Studio foto adalah ruangan dimana para fotografer bekerja untuk pengambilan foto atau gambar menggunakan kamera, yang dimanaruangan studio foto sudah di rancang untuk pemotretan mulai dari pencahayaan tata letak ruangan yang bagus dalam pengambilan foto dalam ruangan agar menghasilkan foto yang berkualitas.

Menurut (Putri Maulani Fauzi 2019) mengatakan Fotografer adalah orang-orang yang membuat gambar dengan cara menangkap cahaya dari subyek gambar dengan kamera maupun peralatan fotografi lainnya, dan umumnya memikirkan senidan teknik untuk menghasilkan foto yang lebih bagus serta berusaha mengembangkan ilmunya. Fotografi merupakan suatu usaha jasa berbasis digital pada bidang fotografi. Usaha ini berencana melakukan pengembangan usahanya dengan membuat website yang akan digunakan sebagaimedia pemasaran, komunikasi dan media untuk melakukan pemesanan oleh para konsumennya.

Menurut Qusay H.Mahmoud mengatakan LBS adalah sebuah layanan yang digunakan untuk mengetahui posisi dari pengguna, kemudian menggunakan informasi tersebut untuk menyediakan jasa dan aplikasi yang personal. *Location Based Service* (LBS) digunakan sebagai layanan yang menunjang proses penentuan lokasi dalam aplikasi mobile android yang akan dibuat. LBS (*Location Based Service*) menggunakan nilai dari titik longitude dan latitude pada bumi untuk menentukan lokasi yang akan diinput. Longitude dan latitude sebagai suatu sistem koordinat geografis yang digunakan untuk menentukan lokasi suatu tempat di permukaan bumi (Alam & Hasanuddin, 2020).

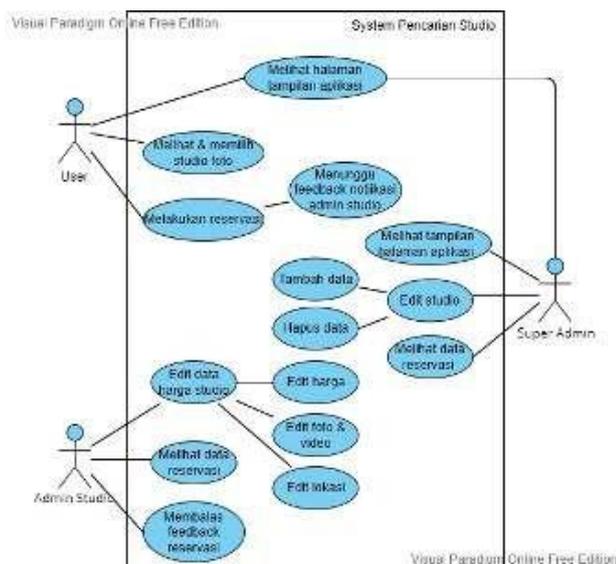
Menurut (Ardaneriawan, 2018), mengatakan Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel/smartphone Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan piranti keras, piranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

#### METODE PENELITIAN

Analisis kebutuhan sistem adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui sistem apa saja yang akan digunakan dalam mengembangkan sistem dan penggunaannya beserta layanan apa saja yang disediakan oleh sistem yang akan kita buat. Berikut ini adalah analisis kebutuhan sistem.

- a. Kebutuhan Fungsional Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses apa saja yang akan dilakukan oleh sistem. Berikut ini kebutuhan fungsional untuk sistem yang akan dibangun antara lain: 1) Sistem mampu mencari tempat studio foto di kota makassar dengan cepat dan tepat. 2) Sistem mampu mengelola data fotografer dan juga menerima kritik dan saran dari fotografer serta membuat sistem nyaman digunakan. 3) Sistem mampu mengelola data fotografer dan user serta detail aplikasi, kemudahan pencarian dan maintenance aplikasi.
- b. Kebutuhan Non-Fungsional Kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan yang berfokus pada sifat perilaku sistem. Berikut ini adalah kebutuhan non-fungsional untuk sistem yang akan dibangun, antara lain: 1) Perangkat Keras (Hardware) Kebutuhan perangkat keras (Hardware) merupakan analisis kebutuhan sistem yang digunakan untuk mengidentifikasi secara jelas perangkat-perangkat yang dibutuhkan untuk mendukung proses pembuatan dan penggunaan sistem yang akan dibuat 2) Perangkat Lunak (Software) Kebutuhan perangkat lunak (Software), yaitu program yang digunakan untuk melakukan proses menjalankan perangkat keras. Agar sistem yang akan dibuat dan diimplementasikan sesuai dengan rancangan, maka diperlukan sebuah perangkat lunak. Spesifikasi perangkat lunak minimum yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut: 1) Visual Studio 2) Xampp sebagai database server 3) Mysql sebagai program database 4) Google Maps

Metode perancangan sistem yang digunakan menggunakan UML, Use Case Diagram pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar I. Use Case Diagram

Tampilan pada gambar I menjelaskan tentang perilaku aktor Admin Studio, User dan Super Admin. Dimana aktor dari admin studio dapat berinteraksi dengan menu-menu yang ada pada use case diagram, diantaranya adalah edit data harga studio, melihat data reservasi dan membalas feedback reservasi. Kemudian menu edit data harga studio dimana admin dapat mengedit harga, foto & video. Menu super admin dapat berinteraksi dengan menu melihat halaman aplikasi, Edit studio dan melihat data reservasi. Selanjutnya menu user berinteraksi dengan menu melihat halaman aplikasi, memilih studio foto dan melakukan reservasi.

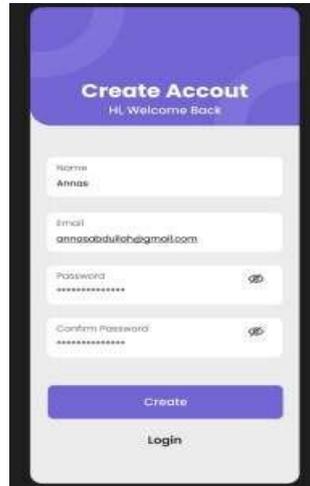
### HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

- a. Halaman awal merupakan halaman awal user ketika membuka aplikasi. Gambar halaman awal dapat dilihat pada gambar II



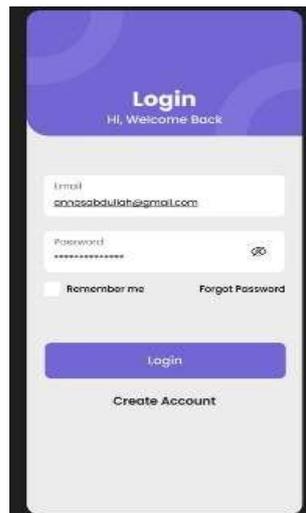
Gambar II. Halaman Splash Screen

- b. Halaman registrasi Pada halaman registrasi User menginput nama lengkap, email, password dan konfirmasi password untuk akses masuk ke halaman utama.



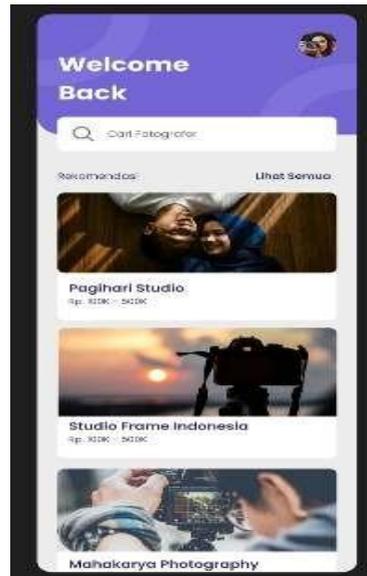
Gambar III. Halaman Registrasi User

- c. Halaman login user ini untuk User menginput email dan password agar bisa login dan masuk ke halaman home.



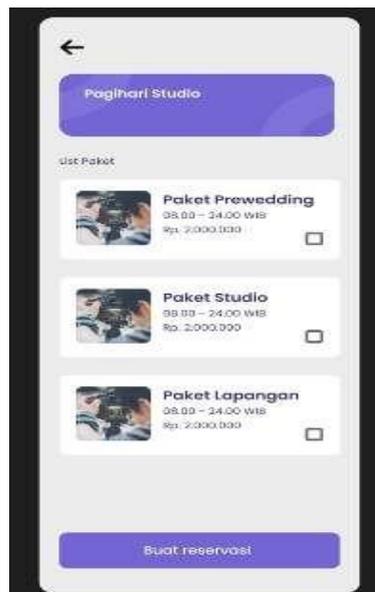
Gambar IV. Halaman Login User

- d. Halaman home menampilkan halaman list studio dan user dapat menggunakan fitur pencarian studio.



Gambar V. Halaman Home

- e. Halaman Studio ini user dapat melihat list paket harga yang di studio yang terdaftar dan dapat menambahkan list yang di inginkan untuk reservasi.



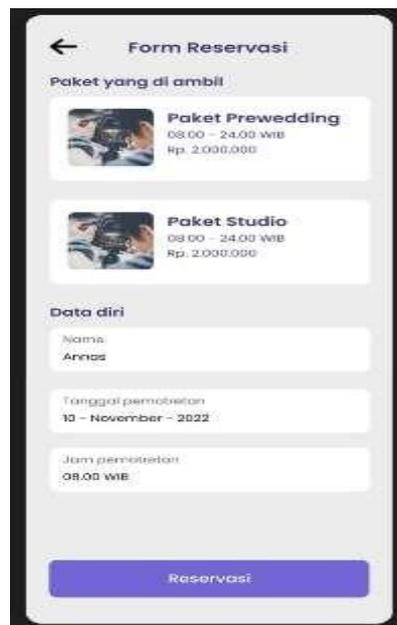
Gambar VI. Halaman Studio

- f. Halaman info paket,, user dapat melihat informasi apa saja yang akan di dapatkan jika memilih paket dari studio yang dipilih.



Gambar VII. Halaman Info Paket

- g. Halaman reservasi jika user telah menambahkan paket yang di inginkan maka saat pengisian form reservasi akan di tampilkan paket yang telah di pilih dan melengkapi data reservasi untuk pemotretan jika sudah melakukan reservasi, maka bukti reservasi akan di kirimkan melalui email user dan di perlihatkan ke studio pada saat jadwal pemotretan.



Gambar VIII. Halaman Reservasi

- h. Pada halaman ini merupakan halaman untuk Super admin menginput email dan password untuk bisa login dan masuk ke halaman super admin.



Gambar IX. Halaman Login Web Super Admin

- i. Pada halaman web super admin, super admin dapat mengelolah data dari setiap studio, menambah, menghapus dan melihat data reservasi user.



No	Nama Studio	Range Harga	Foto	Email	Aksi
1	Studi 1	Rp. 1.000 - 1.000		studi1@studioku.com	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Studi 2	2.000.000		studi2@studioku.com	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3	Studi 3	1.500.000		studi3@studioku.com	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4	Studi 4	1.500.000		studi4@studioku.com	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5	Studi 5	1.000.000		studi5@studioku.com	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
6	Studi 6	1.000.000		studi6@studioku.com	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
7	Studi 7	1.000.000		studi7@studioku.com	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

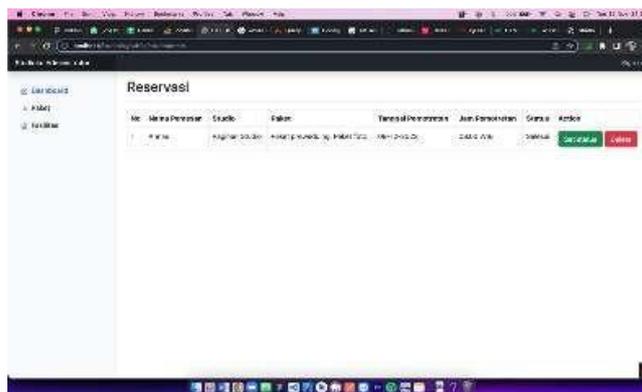
Gambar X. Halaman web super admin

- j. Halaman Menu login ini merupakan halaman untuk admin studio menginput email dan password untuk bisa login dan masuk ke halaman admin studio.



Gambar XI. Halaman login web anroid studio

- k. Pada halaman web admin studio, admin dapat mengelolah data studio, menambah, menghapus dan Melihat data reservasiuser dan konfirmasi reservasi yang akan di kirimkan melalui email.



Gambar XII. Halaman web anroid studio

### KESIMPULAN

Setelah melakukan pengumpulan dan pengolahan data, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Proses perancangan aplikasi pencarian studio foto di kota makassar dengan menggunakan metode location base service berbasis android, mulai dari perancangan sistem, pengumpulan data dan pengembangan aplikasi telah berhasil dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan, yang telah diuji dengan menggunakan *black box*.

1. Proses perancangan aplikasi pencarian studio foto di kota makassar dengan menggunakan metode location base service berbasis android yang dimulai dari perancangan sistem, pengumpulan data dan pengembangan aplikasi telah berhasil dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan yang telah diuji dengan menggunakan *black box*.
2. Setelah dilakukan pengujian terhadap aplikasi pencarian studio foto di kota makassar dengan menggunakan metode location base service berbasis android, maka aplikasi pencarian studio foto di kota makassar dengan menggunakan metode location base service berbasis android layak untuk digunakan karena kesimpulan dari hasil kuesioner oleh 18 responden dengan 9 pertanyaan menunjukkan nilai rata-rata 93,08% yang berarti aplikasi sudah berfungsi dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

Saran untuk pengembangan sistem aplikasi pencarian studio foto di kota makassar dengan menggunakan metode location base service berbasis android. Diharapkan untuk pengembangan atau penelitian selanjutnya mengenai Rancang Bangun Sistem aplikasi pencarian studio foto di kota makassar dengan menggunakan metode location base service berbasis android, perlu dikembangkan menjadi system pencarian studio foto yang memiliki cakupan yang luas dan fitur Pembayaran secara online dengan bekerjasama sama dengan pihak jasa keuangan.

### UCAPAN TERIMAKASIH (opsional)

Terima kasih kepada Allah SWT, Orang tua dan istri yang mendoakan sehingga penelitian ini dapat selesai tepat waktu.

### REFERENSI

- Alam, M., & Hasanuddin, T. (2020). *Rancang Bangun Aplikasi Pasar Online Di Kota Makassar Berbasis Mobile ( Smart Market ) Menggunakan Metode Location Based Service ( LBS )*. 1(3), 187–194.
- Ardaneriawan. (2018). *Pencarian Lokasi Wisatawan Studi Kasus Pada Jurusan Upw ( Usaha Perjalanan Wisata ) Smkn 1 Sumbawa Besar*. 2(2), 1–6.
- Prihantoro, D. D., & Wahyuddin, M. I. (2022). Implementasi Algoritma Haversine Formula dan Location Based Service Pada Aplikasi Pencarian Lokasi Bird Contest Berbasis Android. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(1), 663. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i1.3546>
- Simatupang, J., & Sianturi, S. (2019). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS PADA PO. HANDOYO BERBASIS ONLINE*. 3(2).
- Web, F. B. (2019). REKAYASA SISTEM INFORMASI PROMOSI DAN PENGELOLAAN JASA STUDIO FOTO BERBASIS WEB Rosdiana 1) Denny Kurniadi 2) , Asrul Huda 3) 1. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika Dan Informatika*, 7(2), 21–32.
- Yusman, M. (2020). Sistem Informasi Geografis Pencarian Studio Foto Terdekat dan Jalur Terpendek Menggunakan Metode Dijkstra (Studi Kasus Kota Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 1(2), 1–12. <http://jurnal.umitra.ac.id/index.php/JEDA/article/view/473>