

## PERANCANGAN APLIKASI KULINER MOROTAI BERBASIS ANDROID

Axle Fortuna Lumantouw<sup>1</sup>, Miswar Papuangan<sup>2\*</sup>, Alwadud Lule<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasifik Morotai, [miswarpapuangan@gmail.com](mailto:miswarpapuangan@gmail.com)

### ABSTRAK

Kuliner merupakan istilah yang sering dikatakan ketika ingin menyebut sebuah olahan makanan atau masakan. Istilah kuliner juga sering digunakan ketika melakukan kegiatan mencicipi makanan-makanan dari berbagai daerah, atau berwisata kuliner. Kuliner meliputi kegiatan persiapan, pengolahan, penyajian produk makanan dan minuman yang menjadikan unsur kreativitas, estetika, tradisi, dan kearifan lokal sebagai elemen terpenting dalam meningkatkan cita rasa dan nilai produk untuk menarik daya beli dan memberikan pengalaman bagi konsumen. Tujuan dari penelitian perancangan aplikasi kuliner ini adalah memberikan kemudahan bagi pelanggan baik lokal maupun wisatawan yang berkunjung ke Morotai dan ingin mengakses informasi tempat kuliner dan maupun yang ingin memesan kuliner khas Morotai yang tersedia di rumah makan Morotai. Platform yang digunakan dalam perancangan aplikasi kuliner berbasis android menggunakan *Glide App*, *google drive*, *google spreadsheet*, dan pengembangan sistem menggunakan model *software development life cycle* (SDLC). Model SDLC digunakan untuk proses pembuatan dan pengubahan sistem aplikasi serta metodologi untuk mengembangkan sistem rekayasa perangkat lunak. Pengujian sistem menggunakan *black box*. *Black box testing* merupakan teknik pengujian sistem yang dilakukan tanpa harus mengetahui proses internal yang berada pada sistem tersebut. Hasil dari perancangan dan pengujian sistem yang dilakukan terhadap perancangan aplikasi kuliner morotai berbasis android, aplikasi dapat bekerja secara efektif dan adaptif untuk dijadikan sebagai aplikasi pemesanan kuliner, dapat diakses melalui perangkat *mobile* baik *smartphone* maupun *personal computer*. Aplikasi kuliner juga dapat membantu memudahkan pelanggan baik pelanggan lokal maupun wisatawan yang ingin mengakses tempat atau lokasi kuliner yang tersedia di rumah makan Morotai.

**Kata Kunci :** *Kuliner Morotai, Aplikasi, Android*

Penerbit : Fakultas Teknik Universitas Pasifik Morotai

## 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kecepatan kemajuan teknologi informasi membawa manusia masuk dalam aktivitas diberbagai bidang. Pada era digital informasi saat ini, masih banyak piranti komputer beserta aplikasinya yang mendukung dan memudahkan aktivitas manusia termasuk yang dikemas dalam bentuk *mobile* sehingga ringan untuk dijinjing, berupa tablet, maupun *smartphone* [1]. Masyarakat telah banyak mengenal *smartphone* dengan *platform* berbasis android, penentuan android digunakan untuk peningkatan aplikasi sebab lebih fleksibel dalam pengoperasian dan adaptif. Masyarakat telah menggunakan aplikasi berbasis android diberbagai bidang, salah satu diantara bidang bisnis seperti di bidang kuliner [2]. Berkembangnya teknologi telah mengubah pola dalam berorganisasi, bisnis dan menjalankan aktivitas lainnya. *Mobile* telah mengambil peranan yang sangat penting dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Bahkan bisa menjadi *handphone* yang sudah menjadi kebutuhan primer yang digunakan untuk saling berkomunikasi dan bertukar informasi.

Kuliner merupakan istilah yang sering dikatakan ketika ingin menyebut sebuah olahan makanan atau masakan. Istilah kuliner juga sering digunakan ketika melakukan kegiatan mencicipi makanan-makanan dari berbagai daerah, atau berwisata kuliner [3]. Beberapa tahun terakhir, kuliner menjadi salah satu daya tarik utama di daerah tujuan wisata bahkan dapat menjadi salah satu faktor penggerak wisatawan untuk mengunjungi destinasi wisata [4]. Wisatawan dapat tertarik berkunjung ke suatu tujuan wisata karena ketertarikan pada makanan lokal yang disajikan, sehingga para wisatawan akan mendapatkan kepuasan terhadap tujuan destinasi wisata [5].

Potensi kuliner di Morotai sudah terkenal dengan berbagai sumber rempah-rempah yang sangat beragam, sehingga dapat menciptakan variasi sajian masakan yang kaya cita rasa. Kuliner meliputi kegiatan persiapan, pengolahan, penyajian produk makanan dan minuman yang menjadikan unsur kreativitas, estetika, tradisi, dan kearifan lokal sebagai elemen terpenting dalam meningkatkan cita rasa dan nilai produk untuk menarik daya beli dan memberikan pengalaman bagi konsumen [6]. Kini kuliner sudah jauh berkembang, tidak sekedar sebagai alat pemenuhan kebutuhan primer tapi juga menjadi sebuah gaya hidup, sarana sosialisasi, membentuk identitas, bahkan alat diplomasi [7].

Keanekaragaman kuliner dan cita rasa masakan dari suatu daerah dapat memberikan kualitas pengalaman takberlibur seseorang saat mengunjungi suatu destinasi wisata. Makanan lokal adalah daya tarik wisata yang penting karena menghasilkan pengalaman bagi seseorang yang melakukan wisata, tidak hanya bagi wisatawan yang memiliki minat terhadap makanan, tetapi juga wisatawan yang ingin santai mencoba menikmati makanan saat melakukan perjalanan [8]. Tingginya minat serta pendapatan dari bidang kuliner mestinya dapat berbanding lurus dengan kemajuan pariwisata di suatu daerah, sebab kuliner dan pariwisata adalah dua hal yang tidak terpisahkan. Sebagai salah satu Kabupaten di wilayah perbatasan Maluku Utara yakni Morotai merupakan salah satu Kabupaten yang terkenal dengan pariwisatanya, termasuk dalam bidang kuliner. Ditambah dengan lokasinya yang strategis sebagai pangkalan militer perang Dunia II. Hal ini tentunya menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan yang ingin berkunjung menikmati wisata alam, wisata sejarah perang Dunia II dan menjajal kuliner yang ada di Morotai.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun aplikasi kuliner Morotai yang berbasis android, sehingga dapat menarik wisatawan untuk mengunjungi dan mencoba kuliner di Morotai. Dan membantu mendukung pengembangan ekonomi kreatif melalui promosi kuliner yang ada di Kabupaten Pulau Morotai.

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dalam merancang aplikasi kuliner Morotai ini yaitu:

- 1) Perancangan aplikasi ini dilakukan dengan sistem berbasis android dengan menampilkan kuliner di Morotai
- 2) Rancang bangun sistem menggunakan *glide app*, *google drive*, *google spreadsheet*..

## 2 METODE PENELITIAN

### 2.1 Analisa Masalah

Analisa masalah dilakukan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan, dan hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan sistemnya. Hasil analisa masalah yang diperoleh kurangnya akses informasi tempat atau Lokasi dan daftar menu makanan terhadap masyarakat lokal maupun wisatawan. Selanjutnya akan dilakukan perancangan aplikasi kuliner Morotai berbasis android untuk membantu kemudahan akses informasi tempat dan menu kuliner Morotai yang tersedia di rumah makan Morotai.

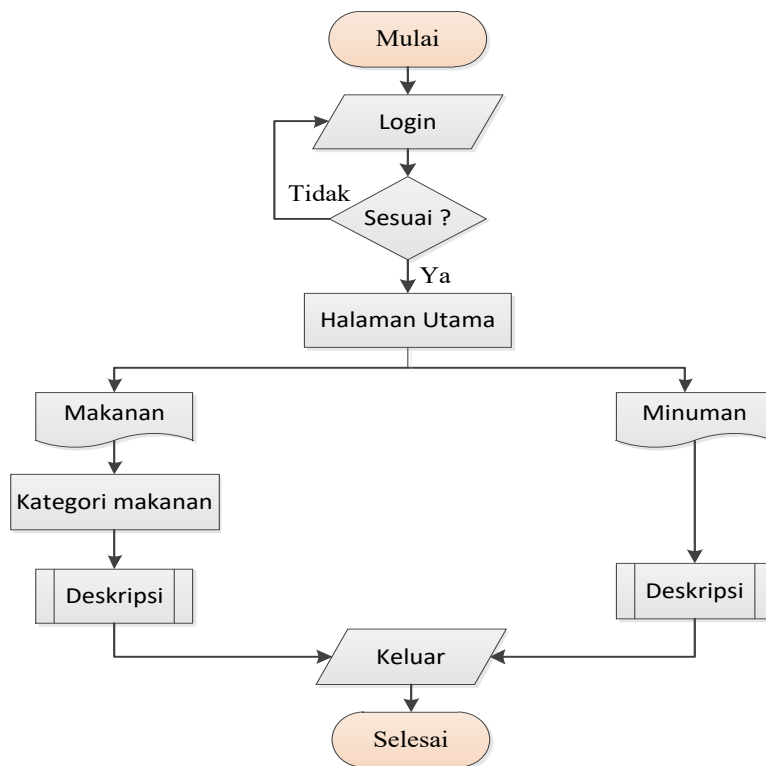
## 2.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem yang dirancang disesuaikan dengan kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional terhadap perancangan aplikasi kuliner Morotai berbasis android dengan menampilkan tampilan home, tampilan informasi, tampilan profil rumah makan, dan tampilan daftar menu makanan.

Untuk memudahkan para wisatawan dalam mengakses informasi mengenai kuliner maka diperlukan sebuah sistem aplikasi. Aplikasi yang dibangun sangat fleksibel dan adaptif yang tentunya akan membantu memudahkan para wisatawan mendapatkan informasi tempat atau Lokasi dan daftar kuliner berupa menu makanan yang tersedia di rumah makan Morotai.

## 2.3 Analisa Sistem Yang Diusulkan

Sistem aplikasi kuliner Morotai berbasis android yang diusulkan guna memudahkan wisatawan untuk mendapatkan informasi lokasi atau tempat dan rumah makan yang tersedia kuliner makanan. Analisa sistem yang diusulkan ditunjukkan pada gambar 1.



**Gambar 1.** Diagram alir sistem yang diusulkan

## 2.4 Metode Pengembangan Sistem

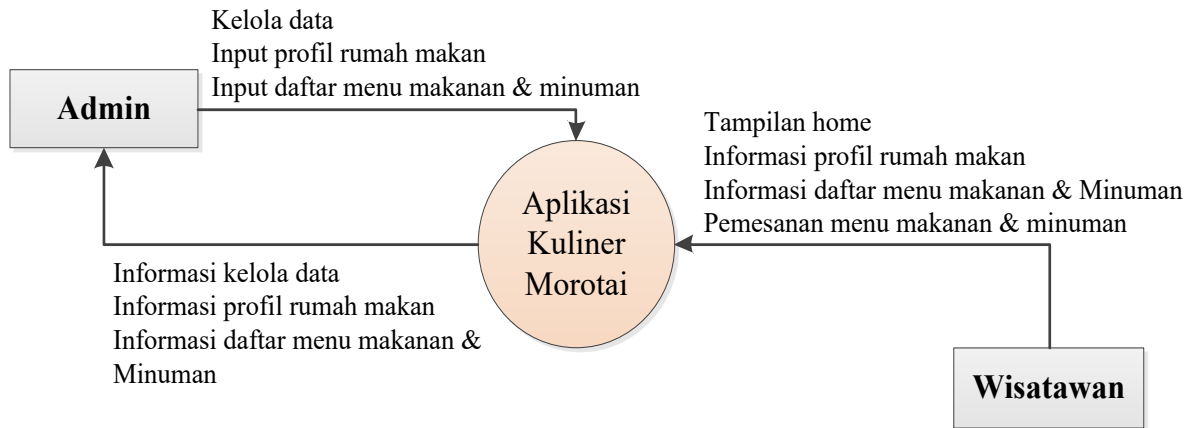
Metode pengembangan sistem digunakan adalah model *software development life cycle* (SDLC). Model SDLC digunakan untuk proses pembuatan dan pengubahan sistem aplikasi serta metodologi untuk mengembangkan sistem rakayasa perangkat lunak [9]. Adapun tahapan model SDLC seperti ditunjukkan pada gambar 2 [10].



**Gambar 2.** Model SDLC

## 2.5 Diagram Konteks

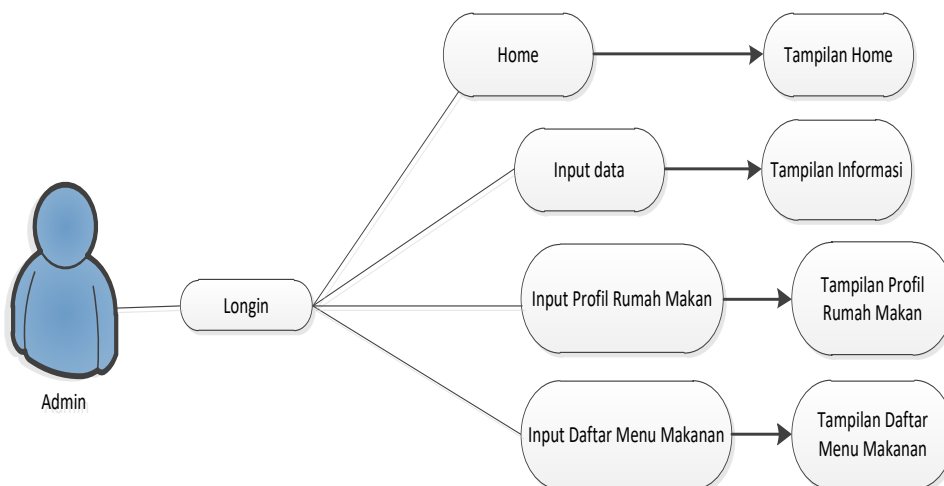
Diagram konteks merupakan gambaran terhadap satu lingkaran berukuran besar yang bisa mewakili semua proses yang terdapat dalam sistem [11]. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan suatu sistem terkait dengan dokumen keluaran dan masukan serta entitas yang berhubungan dengan sistem [12]. Diagram konteks perancangan aplikasi kuliner Morotai, ditunjukkan pada gambar 3.



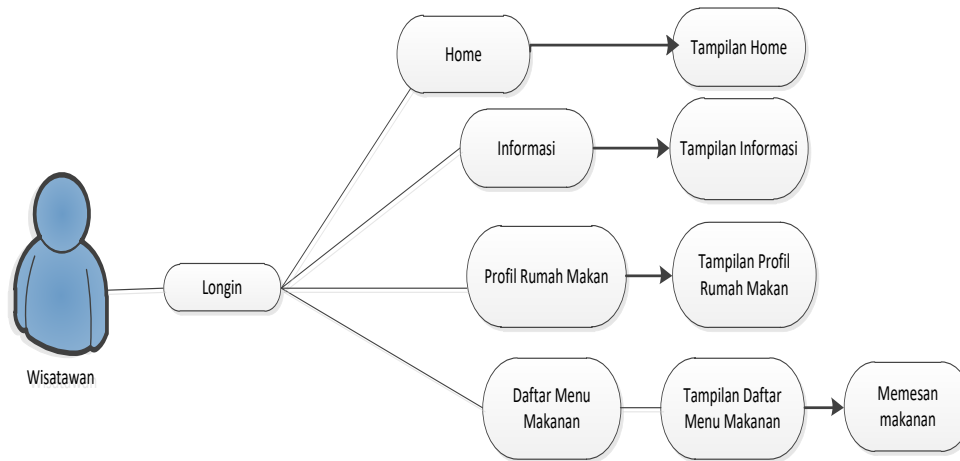
Gambar 3. Diagram konteks aplikasi kuliner Morotai

## 2.6 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan keseluruhan proses dari aplikasi yang dirancang dan menunjukkan hubungan antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Gambar 4 menunjukkan use case diagram untuk form admin. Sedangkan gambar 5 menunjukkan use case diagram form wisatawan.



Gambar 4. Use case diagram form admin

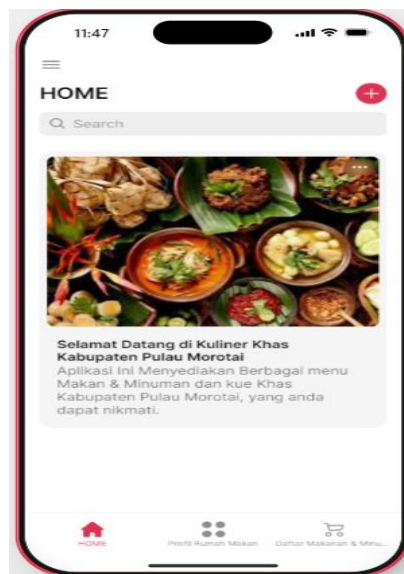


**Gambar 5.** Use case diagram form wisatawan

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Halaman Utama

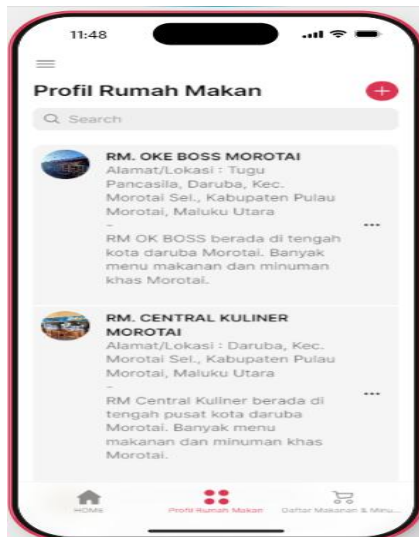
Halaman utama pada gambar 6 merupakan tampilan menu home yang menampilkan informasi berupa kuliner khas Morotai.



**Gambar 6.** Tampilan halaman utama

#### 3.2 Profil Rumah Makan

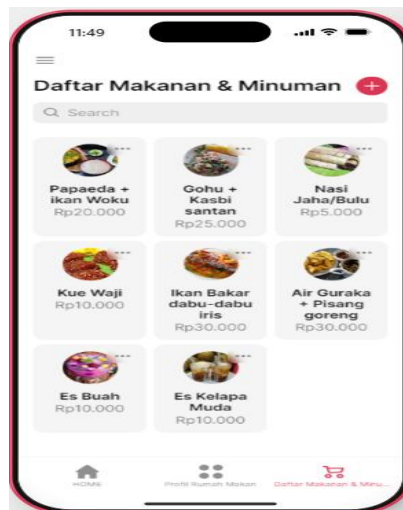
Pada gambar 7 merupakan tampilan profil rumah makan yang menyediakan informasi kuliner dan memuat informasi berupa alamat atau lokasi yang bisa dikunjungi.



**Gambar 7.** Tampilan profil rumah makan

### 3.3 Daftar Menu Makanan dan Minuman

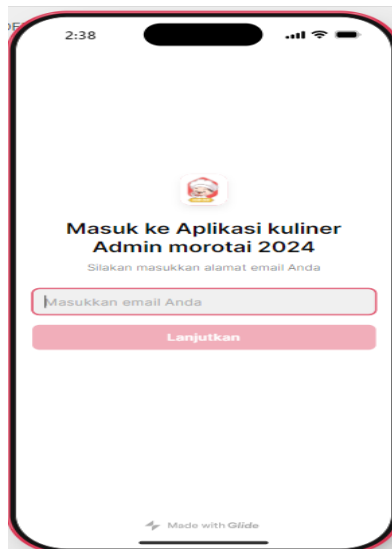
Pada gambar 8 merupakan tampilan kuliner berupa daftar makanan dan minuman yang tersedia di masing-masing rumah makan.



**Gambar 8.** Tampilan daftar menu makanan dan minuman

### 3.4 Halaman Form Admin

Pada halaman form admin memuat informasi berupa akun untuk login ke aplikasi. Untuk dapat mengakses aplikasi admin perlu memasukkan email aktif yang terdaftar. Halaman form admin ditunjukkan pada gambar 9.



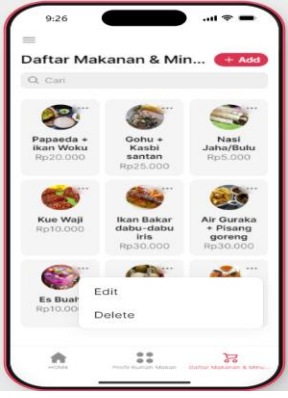
Gambar 9. Tampilan form admin

### 3.5 Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem yang bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada aplikasi yang diuji. Pengujian sistem menggunakan *black box testing*. *Black box testing* merupakan teknik pengujian sistem yang dilakukan tanpa harus mengetahui proses internal yang berada pada sistem tersebut [13]. Skenario hasil pengujian yang telah dilakukan ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Tabel hasil pengujian aplikasi kuliner Morotai

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Menambah data baru	Data berhasil ditambahkan		Valid
2	Mengedit data	Data berhasil diedit		Valid

3	Menghapus data	Data berhasil dihapus		Valid
---	----------------	-----------------------	--	-------

#### 4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian sistem aplikasi yang telah dilakukan terhadap perancangan aplikasi kuliner Morotai dengan metode pengembangan sistem menggunakan model *software development life cycle* (SDLC) serta pengujian sistem menggunakan *black box testing*, maka sistem aplikasi kuliner Morotai dapat diakses melalui perangkat *mobile* baik *smartphone* maupun *personal computer* dan memudahkan para wisatawan dalam mengakses tempat atau lokasi kuliner dan ingin melakukan pemesanan kuliner Morotai yang tersedia di rumah makan Morotai.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Haerani, R & Haviza., 2022. Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Kuliner Berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi*. 9 (1), 70-76.
- [2] Agustina, R dkk., 2017. Analisis Perancangan Pemesanan Makanan Menggunakan Smartphone Berbasis Android. *Jurnal Smatika*. 7 (2), 26-30.
- [3] Qatrunnada, N. C dkk., 2023. Mengangkat Kuliner Autentik Nasi Kapau Untuk Meningkatkan Potensi Wisata Bukittinggi Melalui Perancangan Video Dokumenter. *Prosiding FAD*. 2 (1), 1-12.
- [4] Auliya, A & Mona, N., 2020. Pengembangan Kreativitas Kuliner Sebagai Elemen Daya Tarik Wisata Kota Depok. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*. 25 (3), 189-200.
- [5] Galvez, J dkk., 2017. Gastronomy as an element of attraction in a tourist destination: the case of Lima, Peru. *Journal of Ethnic Foods*. 4 (4), 254-261.
- [6] Anonim. 2014. Kementerian Pariwisata Ekonomi Kreatif. *Rencana Pengembangan Kuliner Nasional 2015-2019*. Republik Solusi: Jakarta.
- [7] Aaker, D. I., 2017. *Manajemen Ekuitas Merek: Memanfaatkan Nilai Dari Suatu Merek*. Mitra Utama: Jakarta.
- [8] Kumar, G. M., 2019. Gastronomic Tourism-A Way of Supplementing Tourism in the Andaman & Nicobar Islands. *International Journal of Gastronomy and Food Science*.
- [9] Fatta, H. A., 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*. Andi: Yogyakarta.
- [10] Papuangan, M dkk., 2022. Perancangan Aplikasi Pariwisata Morotai Berbasis Android. *Jurnal Teknik SILITEK*. 2 (1), 38-46.
- [11] Irsyad, H., 2016. *Aplikasi Android dalam 5 Menit. Edisi Revisi*. Elex Media Komputindo: Jakarta.
- [12] Jubilee, E., 2015. *Mengenal Dasar-Dasar Pemrograman Android*. Elex Media Komputindo: Jakarta.
- [13] Cabrera, M. M., & Edye, E. O., 2010. Integration of Rule-Based Expert System and Case-Based Reasoning in an Acute Bacterial Meningitis Clinical Decision Support System. *IJCSIS*. 7 (2). ISSN: 1947-5500.