

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa, perancangan, implemetasi dan pengujian sistem pada bab–bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Perangkat lunak MyYogDroid (Mobile City Directory Yogyakarta Berbasis Android) berhasil dibangun dengan menggunakan framework Google API dan berjalan dalam Platform Android.
2. Aplikasi MyYogDroid dapat membantu pengguna untuk mendapatkan informasi seperti nama tempat, deskripsi, peta lokasi, navigasi dan transport tempat-tempat wisata di Yogyakarta.

6.2 Saran

Aplikasi MyYogDroid ini dapat dikembangkan dengan menambahkan informasi biaya tiket, galeri foto untuk setiap obyek wisata, serta penambahan fungsi agar pengguna biasa dapat menambahkan data wisata yang baru.

Daftar Pustaka

- Ackman and Ziff Family Genealogy Institute, 2011, *City and Telephone Directories*, Jewish Genealogical Society, Inc
- Adrisijanti, Inajati., 2007, *Kota Yogyakarta Sebagai Kawasan Pusaka Budaya Potensi Dan Permasalahannya*, Disajikan dalam Diskusi Sejarah “Kota dan Perubahan Sosial Dalam Perspektif Sejarah”, diselenggarakan oleh Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Yogyakarta, 11 -12 April 2007.
- Amaliah, Bilqis., Husni, Muchammad., Zafitri, Elvira., 2008, *Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Context Aware untuk Pariwisata berbasis Pengguna Menggunakan Teknologi Bluetooth*, Teknologi & Manajemen Informatika, Vol.6, No.3, pp.510-523
- Arliani, Tunik Wusri., 2009, *Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Investasi Di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*, Jurnal Riset Daerah, vol.VIII, no.1, pp:1060-1073
- Bharati, J.Mani., Hemalatha, S., Aishwarya, V., Meenapriya, C., Grace, L. Hepzibha Shekinah., 2010, *Advancement in Mobile Communication using Android*, International Journal of Computer Applications, vol.1, no.7, pp:95-98
- Bernas Jogja, 2010, *Tingkatkan Sinergitas Kota Pendidikan Siap Dipulihkan*. Jumat Kliwon 3 Desember 2010, hal.5.
- Burak, Asaf., Taly Sharon, 2004, *Usage Pattern of FriendZone- Mobile Location-Based Community Services*, ACM, pp 93-100.
- Ferinata, Andri., Nugraha, Asep. Setiawan, Herman., *Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Bandung Guidance Berbasis Teknologi Location Based Service Menggunakan Platform BlackBerry*, Politeknik Telkom
- Filjar, Renato., Gordan Jezic, Maja Matijasevic, 2008, *Location-Based Services: A Road Towards Situaton Awareness*, The Journal Of Navigation, vol 61, pp 573-589.

- Gintoro, Suharto, I. W., Rachman, F., Hali, Daniel, 2010, *Analisis dan Perancangan Sistem Pencarian Taksi Terdekat dengan Pelanggan Menggunakan Layanan Berbasis Lokasi*, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010 (SNATI 2010) ISSN: 1907-5022, Yogyakarta.
- Hakim, M. Adi P., 2011, *Aplikasi Informasi dan Rute Pariwisata di kota pacitan dengan menggunakan J2ME(Java 2 Micro Edtion)*, Universitas Gunadarma
- Hidayati, Anita., Cahyaningati, Desi Tri., Anindita, Galih., 2006, *Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis Web untuk Penunjuk Perjalanan wisata di Surabaya*, Jurnal Teknologi Informasi, vol.5, no.2
- Hoar, Ricardo., 2009, *Visualizing Transit Through a Web Based Geographic Information System*, International Journal of Human and Social Science, vol 4, no 8, pp 607-612
- Kenteris, Michael., Gavalas, Damianos., Economou, Daphne., 2011, *Electronic mobile guides: a survey*, Pers Ubiquit Comput, pp:97-111
- Kenteris, Michael., Gavalas, Damianos., Economou, Daphne., 2011, *Mytilene E-guide: a multiplatform mobile application tourist guide exemplar*, Multimedia Tools And Applications Vol.54, no. 2, pp:241-262, DOI: 10.1007/s11042-010-0519-x
- Kushwaha, Vineet., Muneendra Ojha, 2011, *Location Based Services using Android Mobile Operating System*, International Journal of Artificial Intelligence and Knowledge Discovery, vol 1, no 1, pp 17-20.
- Lessard, Jeff., Kessler, Gary C., 2010, *Android Forensics: Simplifying Cell Phone Examinations*, Small Scale Digital Forensics Journal, vol.4, no.1, pp:1-12
- Liarokapis, L., Mountain, D., 2007, *A Mobile Framework for Tourist Guides*, Workshop on Virtual Museums, 8th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Cultural Heritage, VAST, pp:1-8
- Lin, Meng-Lung., Chien-Min Chu, Chung-Hung Tsai, Chih-Cheng Chen, Chen-Yuan Chen, 2009, *Geovisualization of Tourist Activity Travel Patterns*

- Using 3D GIS: An empirical study of Tamsui, Taiwan*, World Academy of Science, Engineering and Technology, vol 60, pp 401-405
- Massengill, Darrell., 2010, *Google Maps and SAS/GRAPH*, SAS Global Forum, vol 9, no 025-2010, pp1-18.
- Munawar,Ahmad., 2006, *Public Transport Reform in Indonesia,A Case Study in the City of Yogyakarta*, *International Journal of Human and Social Sciences* 1:3, pp 167-172.
- Nguyen, Mai., Shane Trahan, Patricia Nguyen, Wafa Handley, 2009, *Geospatial Analysis Using SAS and the Google Map API*, SAS Global Forum, no 015-2009, pp 1-10.
- Pemerintah Kota Yogyakarta, *Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2007 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah(RPJPD) Kota Yogyakarta Tahun 2005-2025*.
- Putera,Prakoso., Mulatsih, Sri.,Rahayu,Sri, 2009, *Destination Management Organization (DMO): Paradigma Pengelolaan Pariwisata Daerah Berbasis Teknologi Informasi*, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2009,ISSN:1907-5022,pp:D33-D36
- Schmid, Faiko., Colin Kuntzsch, Stephan Winter, Aisan Kazerani Benjamin Preisig, 2010, *Situated Local and Global Orientation in Mobile You-Are-Here Maps*, ACM, pp 83-92
- Schwinger,W.,Grün,Ch.,Proll,B.,Retschitzegger,W.,Schauerhuber,A., 2002, *Context-awareness in Mobile Tourism Guides – A Comprehensive Survey*, This research has been partly funded by the Austrian Federal Ministry for Education, Science,and Culture, and the European Social Fund (ESF) under grant 31.963/46-VII/9/2002.
- Shu, Hanjie,2010, *City Guide over Android,TDT4520 Specialization Project*, Department of Computer and Information Science, IDI, Norwegian University of Science and Technology
- Sugiyanto, Gito.,Malkhamah,Siti.,Munawar,Ahmad and Sutomo,Heru., 2011, *Modeling The Effect of Congestion Pricing on Mode Choice in Yogyakarta, Indonesia*, *International Journal of Engineering & Technology IJET-IJENS*,vol 11, no 01, pp 109-116.

- Susilo, Sri Y., Soeroso, Amiluhur., 2009, *Strategi Pelestarian Kebudayaan Lokal Dalam Menghadapi Globalisasi Pariwisata: Kasus Kota Yogyakarta*, Jurnal Penelitian Bappeda Kota Yogyakarta, vol.4, pp:3-11
- Suyanto, Agus., 2006, *Kajian Permintaan Perjalanan Wisata Alam Di Propinsi D.I. Yogyakarta*, Jurnal Ilmiah Pariwisata, vol.II, no.3, pp:204-217
- Tan, Meng-Yoke ., Schubert Foo, Dion Hoe-Lian Goh and Yin-Leng Theng, 2009, *TILES: Classifying Contextual Information for Mobile Tourism Applications*, Aslib Proceedings: New Information Perspectives, vol 61, no 6, pp 565-586
- Umlauf, Martina., Pospischil, Gunther., Nikfeld, Georg., 2003, *LOL@, A MOBILE TOURIST GUIDE FOR UMTS*, Information Technology & Tourism, Vol. 5 pp. 151–164
- Yu, Hang., 2010, *Automatic map simplification for visualization on mobile devices*, World Academy of Science, Engineering and Technology, vol 66, pp 722-729
- Vrcek, Neven., Goran Bubas, Neven Bosilj, 2009, *User Acceptance of Location-U7Based Services*, International Journal of Human and Social Science, vol 4, no 2, pp 152-157.
- Android, Developers, 2012, [Diakses pada tanggal 10 Februari 2012] <http://developer.android.com/guide/basics/whatisandroid.html>.
- Android, Developers, 2012, Google Blogspot [Diakses pada tanggal 10 Februari 2012] <http://android-developer.blogspot.com/>.

SKPL

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

MyYogDroid

(Mobile City Directory Yogyakarta Berbasis
Android)

Untuk :

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

I Gusti Ngurah Darma Paramartha / 105301527

Program Studi Magister Teknik Informatika

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Magister Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		SKPL-MyYogDroid		1/32
		Revisi		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	2/ 32
---	-------------------	-------

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi



Daftar Isi

1	Pendahuluan	6
1.1	Tujuan	6
1.2	Lingkup Masalah	6
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan	7
1.4	Referensi	8
1.5	Deskripsi umum (Overview)	8
2	Deskripsi Kebutuhan	9
2.1	Perspektif produk	9
2.2	Fungsi Produk	11
2.3	Karakteristik Pengguna	14
2.4	Batasan-batasan	15
2.5	Asumsi dan Ketergantungan	15
3	Kebutuhan khusus	16
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal	16
3.2	Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak	18
4	Spesifikasi Rinci Kebutuhan	19
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas	19
5	Entity Relationship Diagram (ERD)	32

Daftar Gambar

1. Arsitektur Perangkat lunak MyYogDroid.....	10
2. Use Case Diagram.....	18
3. Entity Relationship Diagram MyYogDroid.....	32



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak MyYogDroid (Mobile City Directory Yogyakarta berbasis Android) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-MyYogDroid ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat lunak MyYogDroid dikembangkan dengan tujuan untuk:

1. Memberikan informasi tempat wisata yaitu wisata alam, wisata belanja, wisata budaya, wisata candi, wisata kuliner dan wisata pantai yang ada di Yogyakarta.
2. Menangani pengelolaan data yang terkait dengan info umum, peta lokasi, jarak, rute dan transportasi tempat yang dicari oleh pengguna.

Perangkat lunak MyYogDroid ini berjalan pada Platform Mobile yang menggunakan sistem operasi Android.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	6/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-MyYogDroid-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada MyYogDroid (Mobile City Directory Yogyakarta Berbasis Android) dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
MyYogDroid	Perangkat lunak berbasis android sebagai layanan informasi dan navigasi untuk tempat-tempat wisata di Yogyakarta
Database	Kumpulan data yang terkait yang diorganisasikan dalam struktur tertentu dan dapat diakses dengan cepat.
Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk <i>Network</i> global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk e-mail, FTP, dan World Wide Web.
Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
location	Posisi keberadaan spesifik dari fisik suatu ruang.
LBS (Location Based Service)	Merupakan bentuk layanan informasi yang diakses melalui jaringan dalam <i>mobile device</i> dan memiliki kemampuan untuk

	mendapatkan posisi geografisnya.
aGPS	aGPS (<i>Asssisted Global Positioning System</i>) adalah suatu terobosan baru GPS yang ditanamkan oleh kebanyakan <i>Vendor</i> pada <i>Smartphone</i> sebagai perangkat navigasi dalam <i>Mobile Device</i> .

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Paramartha I Gusti Ngurah Darma, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak *AtMobiL*(Atma Jaya Mobile Library), 2010.
2. Wibawa Yohanes Eka, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak *KosDroid*(Layanan Informasi Kos berbasis Android), 2012.
3. Samuel P. Jimmy. *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak SENDER*(Sale Finder), 2011.
4. Pressman Roger S., *Software Engineering Seventh Edition*, McGraw-Hill International Companies, 2010.

1.5 Deskripsi umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	8/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

MyYogDroid, definisi, akronim dan singkatan-singkatan yang digunakan dalam pembuatan SKPL, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak MyYogDroid yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak MyYogDroid tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak MyYogDroid yang akan dikembangkan.

2 Deskripsi Kebutuhan

2.1 Perspektif produk

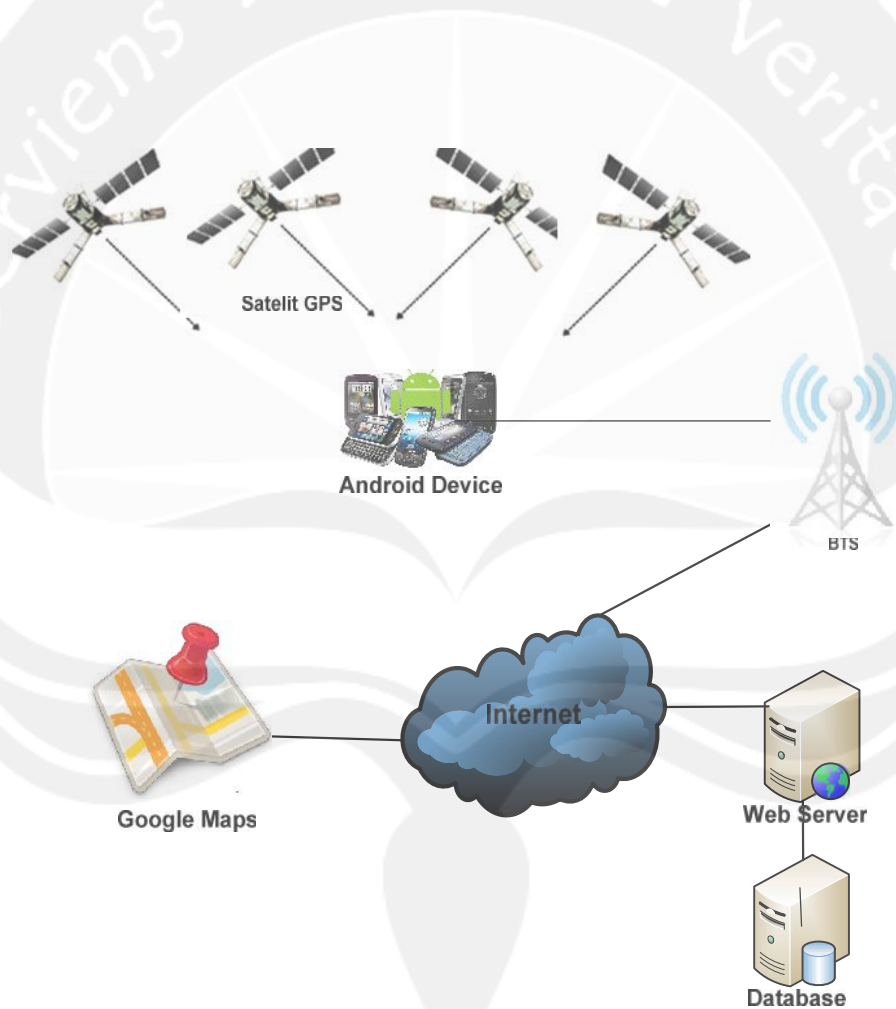
Aplikasi *mobile city directory* Yogyakarta berbasis android (MyYogDroid) merupakan aplikasi yang dibuat untuk membantu pengguna mengetahui informasi tempat-tempat wisata di Yogyakarta. Informasi yang diberikan kepada pengguna adalah info umum tentang tempat yang dicari, peta lokasi tempat, jarak dan rute tempat yang dicari, transportasi yang tersedia.

Aplikasi mobile ini berjalan pada platform Android, dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman java. Sedangkan untuk lingkungan pemrograman menggunakan IDE Eclipse Juno version: 4.2.1.v20120814-120134-9JF7BHVGFyMveliluX6aTH0q-eAap6PAgOP5m0 Build id : M20120914-1800.

Melalui *Android Mobile Device* pengguna perangkat lunak MyYogDroid akan berinteraksi dengan antarmuka GUI (Graphical User Interface) pada sistem. Proses dan kinerja

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	9/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

sistem dapat dilihat pada gambar 1. Sistem ini dibangun dengan konsep *Client-Server*. Pengguna yang mengakses sistem ini akan mengakses data yang terdapat pada *web server*, selanjutnya informasi yang ditampilkan diambil dari dalam *Database* demikian juga data yang diinputkan pengguna akan disimpan dalam *Database*, sehingga jika ada pencarian data, maka data yang diinginkan akan dicari ke database server yang selanjutnya dikirimkan ke *client* yang merequest data.



Gambar 1. Arsitektur Perangkat lunak MyYogDroid

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	10/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2.2 Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak MyYogDroid adalah sebagai berikut:

1. Fungsi *Login* (SKPL-MyYogDroid-001)

Fungsi *Login* merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk dapat masuk dalam sistem yang akan digunakan.

2. Fungsi *Sign Up* (SKPL- MyYogDroid -002)

Merupakan fungsi yang digunakan dalam proses *Sign Up* untuk membuat account baru MyYogDroid. Melalui antar muka tersebut pengguna dapat mengisikan data-data pribadinya untuk dapat memiliki akses masuk kedalam sistem MyYogDroid sebagai pengguna biasa. Setelah pengguna menyelesaikan pembuatan account barulah pengguna dapat masuk dan mengakses layanan.

3. Fungsi *Display Categories* (SKPL-MyYogDroid-003)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan kategori tempat wisata yang ada dalam database dalam bentuk *List Category*. Fungsi *Categories* meliputi:

a. Fungsi *ListCategory* (SKPL-MyYogDroid-003-01).

Merupakan fungsi untuk menampilkan list kategori lokasi wisata yang ada didalam database.

b. Fungsi *Display Detail* (SKPL-MyYogDroid-003-02).

Merupakan fungsi untuk menampilkan informasi secara detail mengenai lokasi yang dipilih pengguna.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	11/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

4. Fungsi *Search Nearby* (SKPL-MyYogDroid-004)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk pencarian lokasi wisata terdekat dalam radius 1 Kilometer dengan keberadaan pengguna yang ditampilkan dalam bentuk *List Location*. Fungsi *Search Nearby* meliputi:

a. Fungsi *Search Current Position* (SKPL-MyYogDroid-004-01).

Merupakan fungsi untuk mendapatkan posisi dimana keberadaan pengguna.

b. Fungsi *Display Detail* (SKPL-MyYogDroid-004-02).

Merupakan fungsi untuk menampilkan informasi secara detail mengenai lokasi yang dipilih pengguna.

c. Fungsi *Display Map* (SKPL-MyYogDroid-004-03).

Merupakan fungsi untuk menampilkan peta dari Google Maps berdasarkan posisi koordinat pengguna.

d. Fungsi *Display Route Navigation* (SKPL-MyYogDroid-004-04).

Merupakan fungsi untuk menampilkan informasi navigasi rute yang akan dilalui pengguna untuk sampai pada lokasi wisata yang dipilih.

e. Fungsi *Display Testimony* (SKPL-MyYogDroid-004-05).

Merupakan fungsi untuk menampilkan testimony dari pengguna lain yang mengetahui lokasi dari wisata yang dipilih.

5. Fungsi *Search Location* (SKPL-MyYogDroid-005)

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	12/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari dan menampilkan daftar nama-nama lokasi wisata yang sudah tersimpan dalam *Database*. Hasil pencarian ditampilkan berdasarkan inputan nama lokasi wisata. Fungsi *Search Location* meliputi:

a. Fungsi *Search Current Position* (**SKPL-MyYogDroid-005-01**).

Merupakan fungsi untuk mendapatkan posisi dimana keberadaan pengguna.

b. Fungsi *Display Detail* (**SKPL-MyYogDroid-005-02**).

Merupakan fungsi untuk menampilkan informasi secara detail mengenai lokasi wisata yang dipilih pengguna.

c. Fungsi *Display Map* (**SKPL-MyYogDroid-005-03**).

Merupakan fungsi untuk menampilkan peta dari Google Maps berdasarkan posisi koordinat pengguna.

d. Fungsi *Display Route Navigation* (**SKPL-MyYogDroid-005-04**).

Merupakan fungsi untuk menampilkan informasi navigasi rute yang akan dilalui pengguna untuk sampai pada lokasi wisata yang dipilih.

e. Fungsi *Display Testimony* (**SKPL-MyYogDroid-005-05**).

Merupakan fungsi untuk menampilkan testimony dari pengguna lain yang mengetahui lokasi dari wisata yang dipilih.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	13/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

6. Fungsi *Manage Data* (SKPL-MyYogDroid-006)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk melakukan penyimpanan lokasi beserta informasi keberadaan lokasi wisata baru yang dipilih admin untuk dimasukkan dalam *Database*. Fungsi admin meliputi:

a. Fungsi *Search Current Position* (SKPL-MyYogDroid-006-01).

Merupakan fungsi untuk mendapatkan posisi dimana keberadaan pengguna.

b. Fungsi *Display Map* (SKPL-MyYogDroid-006-02).

Merupakan fungsi untuk menampilkan peta dari Google Maps berdasarkan posisi koordinat pengguna.

c. Fungsi *Add Location* (SKPL-MyYogDroid-006-03).

Merupakan fungsi untuk menyimpan koordinat posisi serta informasi mengenai lokasi wisata yang dimasukkan oleh admin.

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak MyYogDroid adalah sebagai berikut :

1. Memahami pengoperasian *Android Mobile Device*.
2. Memahami pengoperasian komponen aGPS pada *Android Mobile Device*.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	14/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak MyYogDroid tersebut adalah :

1. Kebijakan Umum

Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak MyYogDroid.

2. Keterbatasan perangkat keras

Perangkat lunak MyYogdroid dapat berjalan pada *Android Mobile Device* layar sentuh Telepon Selular atau Tablet PC yang menggunakan minimal system operasi Android versi 2.2 (*Froyo*) hingga Android versi 4.0 (*Ice Cream Sandwich*). Hanya bisa dioperasikan pada *Android Mobile Device* yang memiliki fungsi aGPS. Tidak dapat dioperasikan pada tablet PC yang belum memiliki fungsi aGPS. Keterbatasan lainnya disesuaikan dengan kebutuhan pada selama sistem berjalan.

2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Asumsi yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak MyYogDroid adalah sistem ini dapat berjalan pada *Android Mobile Device* yang minimal menggunakan sistem operasi Android versi 2.2 (*Froyo*) dengan mengakses perangkat aGPS yang tertanam dalam *Mobile Device* menggunakan media internet untuk komunikasi datanya.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	15/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

3 Kebutuhan khusus

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada perangkat lunak MyYogDroid meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan GUI (*Graphical User Interface*) dalam bentuk form-form.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak MyYogDroid adalah:

1. *Android Mobile Device* berupa Telepon Selular atau Tablet PC dengan sistem operasi Android
2. Layar sentuh
3. *aGPS (Assisted Global Positioning System)*

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak MyYogDroid adalah sebagai berikut :

1. Nama : Google Android
Sumber : Google
Sebagai sistem operasi utama yang digunakan dalam *Mobile Device*.
2. Nama : Google API Version 8
Sumber : Google

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	16/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

sebagai Framework tambahan dalam aplikasi untuk mengakses peta dari google maps .

3. Nama : PHP
Sumber : open source dengan license GNU
sebagai pencari lokasi yang ada didalam database pada sisi server.
4. Nama : Apache
Sumber : Apache
sebagai web server lokal .
5. Nama : MySQL
Sumber : MySQL
Sebagai DBMS (Database Management System) yang digunakan untuk menyimpan data disisi server.

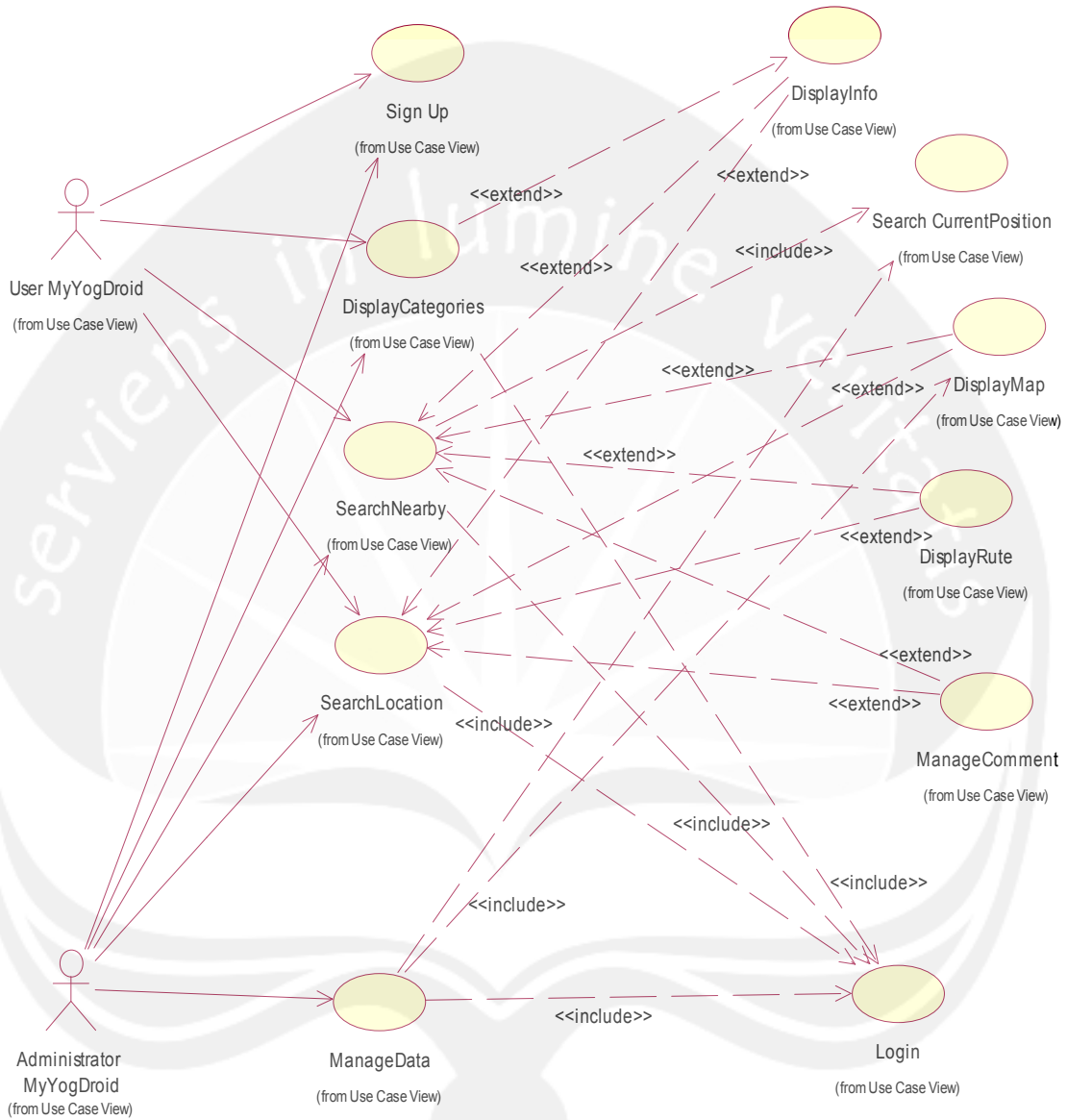
3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi perangkat lunak MyYogDroid menggunakan protokol HTTP.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	17/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

3.2 Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

4 Spesifikasi Rinci Kebutuhan

4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas

4.1.1 Use case Specification: Login

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh admin untuk memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah id unik yaitu username dari admin dan password yang berupa rangkaian karakter.

2. Primary Actor

1. Admin MyYogDroid
2. User MyYogDroid

3. Supporting Actor

None

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan login
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login
3. admin memasukkan username dan password
4. Sistem memeriksa username dan password yang diinputkan admin.

E-1 Password dan username tidak sesuai

E-2 Password atau username tidak lengkap

5. Sistem memberikan akses ke aktor
6. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

E-1 Password atau username tidak sesuai

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa username atau password tidak sesuai

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	19/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3
- E-1 Password dan username tidak lengkap
1. Sistem menampilkan peringatan bahwa username atau password tidak lengkap
 2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

None

8. PostConditions

aktor memasuki sistem dan dapat menggunakan fungsi-fungsi pada sistem.

4.1.2 Use case Spesification : Sign Up

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh Aktor ketika proses Sign Up untuk membuat account baru MyYogDroid. Melalui antar muka tersebut pengguna dapat mengisikan data-data pribadinya untuk dapat memiliki akses masuk kedalam sistem MyYogDroid sebagai pengguna. Setelah pengguna menyelesaikan pembuatan account barulah pengguna dapat masuk dan mengakses layanan.

2. Primary Actor

1. Administrator MyYogDroid
2. User MyYogDroid

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Aktor ingin masuk ke dalam sistem namun tidak mempunyai akses masuk. Maka Aktor melakukan Sign Up untuk membuat account baru

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	20/ 32
<p>Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika</p>		

2. Sistem menampilkan antarmuka untuk Sign Up
3. Aktor mengisikan data-data pribadinya ke dalam sistem
4. Sistem menyimpan data Aktor
 - E-1 username atau Password tidak sesuai
5. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Gangguan pada koneksi Internet

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa terjadi gangguan pada koneksi Internet
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Aktor telah membuat account baru MyYogDroid

4.1.3 Use case Spesification : Display Categories

1. Brief Description

Use Case ini digunakan untuk menampilkan List Kategori tempat wisata yang ada yang ada didalm database.

Primary Actor

1. Administrator MyYogdroid
2. User MyYogDroid

2. Supporting Actor

none

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	21/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Aktor ingin melihat kategori tempat wisata
2. Sistem mencari data kategori tempat wisata didalam database
3. Sistem menampilkan kategori tempat wisata
E-1 Gangguan pada koneksi Internet
4. Sistem menyediakan menu display detail
5. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Gangguan pada koneksi Internet

1. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

8. PostCondition

1. Aktor dapat melihat kategori tempat wisata yang ada

4.1.4 Use case Spesification : Search Nearby

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh Aktor untuk pencarian lokasi wisata terdekat dalam radius 1 Kilometer dengan keberadaan pengguna yang ditampilkan dalam bentuk *List Location*.

2. Primary Actor

1. Administrator MyYogDroid

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	22/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2. User MyYogDroid

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Aktor memilih layanan untuk Search Nearby untuk pencarian lokasi wisata terdekat dengan keberadaan pengguna
2. Sistem menampilkan proses pencarian keberadaan lokasi wisata terdekat
E-1 Gangguan pada koneksi Internet
3. Sistem menampilkan List wisata terdekat dari posisi Aktor
4. Aktor memilih lokasi yang diinginkan
5. Sistem menyediakan pilihan menu untuk layanan Display Detail, Display Map, display Route Navigation, dan Display Testimony berdasarkan keberadaan lokasi yang dipilih.
6. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Gangguan pada koneksi Internet

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa terjadi gangguan pada koneksi Internet
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem
3. Use Case Search Current Position telah dilakukan

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	23/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

8. PostConditions

1. Aktor telah mengetahui lokasi keberadaannya dan lokasi Wisata yang terdekat dari posisinya.

4.1.5 Use case Spesification : Search Location

1. Brief Description

Use Case ini digunakan Aktor untuk membantu pencarian tempat wisata tertentu yang tersedia di dalam *Database*, kemudian menampilkan detail dari tempat wisata yang dipilih berdasarkan inputan nama tempat wisata.

2. Primary Actor

1. Administrator MyYogDroid
2. User MyYogDroid

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Aktor memilih untuk melakukan pencarian tempat wisata tertentu yang tersedia di dalam *Database*
2. Aktor memasukkan nama tempat wisata yang akan dicari
3. Sistem melakukan pencarian tempat wisata yang bersangkutan
 - E-1 Gangguan pada koneksi Internet
4. Sistem menampilkan tempat wisata yang dicari Aktor
 - E-2 Sistem tidak menampilkan *List Location*
5. Sistem menyediakan pilihan menu untuk layanan Display Detail, Display Map, display Route

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	24/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

Navigation, dan Display Testimony berdasarkan keberadaan lokasi yang dipilih.

6. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Gangguan pada koneksi Internet

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa terjadi gangguan pada koneksi Internet
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2

E-2 Sistem tidak menampilkan *List Location*

1. Tempat wisata yang dicari Aktor tidak ditemukan dalam *Database*

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Aktor mendapatkan tempat wisata yang ingin dicari dalam *Database*

4.1.6 Use case Spesification : Display Detail

1. Brief Description

Use Case ini digunakan Aktor untuk menampilkan informasi secara detail mengenai tempat wisata yang dipilih Aktor.

2. Primary Actor

1. Administrator MyYogDroid
2. User MyYogDroid

3. Supporting Actor

none

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	25/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Aktor memilih untuk menampilkan informasi secara detail mengenai tempat wisata yang dipilih
2. Sistem mencari detail informasi mengenai tempat wisata yang dipilih
E-1 Gangguan pada koneksi Internet
3. Sistem menampilkan detail informasi tempat wisata yang dipilih Aktor
4. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Gangguan pada koneksi Internet

1. Kembali ke Basic Flow langkah ke 2

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem
3. Use Case Search Nearby atau Search Location sudah dilakukan

8. PostCondition

1. Aktor melihat detail informasi tempat wisata

4.1.7 Use case Spesification : Display Map

1. Brief Description

Use Case ini untuk menampilkan peta dari Google Maps berdasarkan posisi koordinat Aktor

2. Primary Actor

1. Administrator MyYogDroid
2. User MyYogDroid

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	26/ 32
---	-------------------	--------

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Aktor memilih untuk melakukan Display Map dari Google
2. Sistem memasukkan koordinat keberadaan lokasi
3. Sistem menampilkan peta dari Google Maps
- E-1 Gangguan pada koneksi Internet
4. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Gangguan pada koneksi Internet

1. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem
3. Use Case Search Nearby atau Search Location sudah dilakukan

8. PostCondition

1. Aktor telah melihat keberadaan lokasi dalam Google Maps

4.1.8 Use case Spesification : Display Route Navigation

1. Brief Description

Use Case ini digunakan untuk menampilkan informasi navigasi rute yang akan dilalui pengguna untuk sampai pada lokasi tempat wisata yang dipilih oleh Aktor.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	27/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2. Primary Actor

1. Administrator MyYogDroid
2. User MyYogDroid

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Aktor memilih untuk melakukan Display Route Navigation
2. Sistem memasukkan koordinat keberadaan lokasi tempat wisata dan lokasi Aktor
3. Sistem menampilkan navigasi rute dari Google
- E-1 Gangguan pada koneksi Internet
4. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

- E-1 Gangguan pada koneksi Internet
1. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem
3. Use Case Search Nearby atau Search Location sudah dilakukan

8. PostCondition

1. Aktor memulai navigasi rute yang akan dilalui dari posisi Aktor hingga keberadaan lokasi tempat wisata

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	28/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

4.1.9 Use case Spesification : Display Testimony

1. Brief Description

Use Case ini digunakan untuk menampilkan testimony dari pengguna lain yang telah mengetahui lokasi tempat wisata yang dipilih.

2. Primary Actor

1. Administrator MyYogDroid
2. User MyYogDroid

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Aktor memilih untuk melakukan Display Testimony
2. Sistem mencari data Testimony mengenai tempat wisata yang dipilih oleh Aktor
3. Sistem menampilkan data Testimony mengenai tempat wisata yang dipilih oleh Aktor
 - E-1 Gangguan pada koneksi Internet
4. Sistem menyediakan pilihan menu Add Tetimony
 - A-1 Aktor memilih untuk melakukan Add Testimony
5. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk melakukan Add Testimony
1. Aktor memilih Add Testimony
 2. Sistem menambahkan Testimony Aktor pada Testimony tempat wisata yang sudah ada sebelumnya
 3. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	29/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

6. Error Flow

E-1 Gangguan pada koneksi Internet

1. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem
3. Use Case Search Nearby atau Search Location sudah dilakukan

8. PostCondition

1. Aktor melakukan Display Testimony dan juga dapat melakukan Add Testimony pada tempat wisata yang dipilih

4.1.10 Use case Spesification : Manage Data

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh administrator untuk melakukan penyimpanan lokasi beserta informasi keberadaan tempat wisata baru untuk didaftarkan dalam *Database*.

2. Primary Actor

1. Administrator MyYogDroid

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika administrator ingin melakukan Add New Location yang akan dimasukkan dalam *Database*
2. Sistem menampilkan menu Add New Location
3. Aktor memilih untuk melakukan penyimpanan data lokasi

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	30/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

4. Aktor memasukkan informasi detail lokasi tempat wisata baru
5. Aktor melakukan penyimpanan lokasi beserta informasi keberadaan tempat wisata baru
 - E-1 Gangguan pada koneksi Internet
 - E-2 Add New Location pada *Database* gagal
6. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Gangguan pada koneksi Internet

1. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5

E-2 Add New Location pada *Database* gagal

1. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5

7. PreConditions

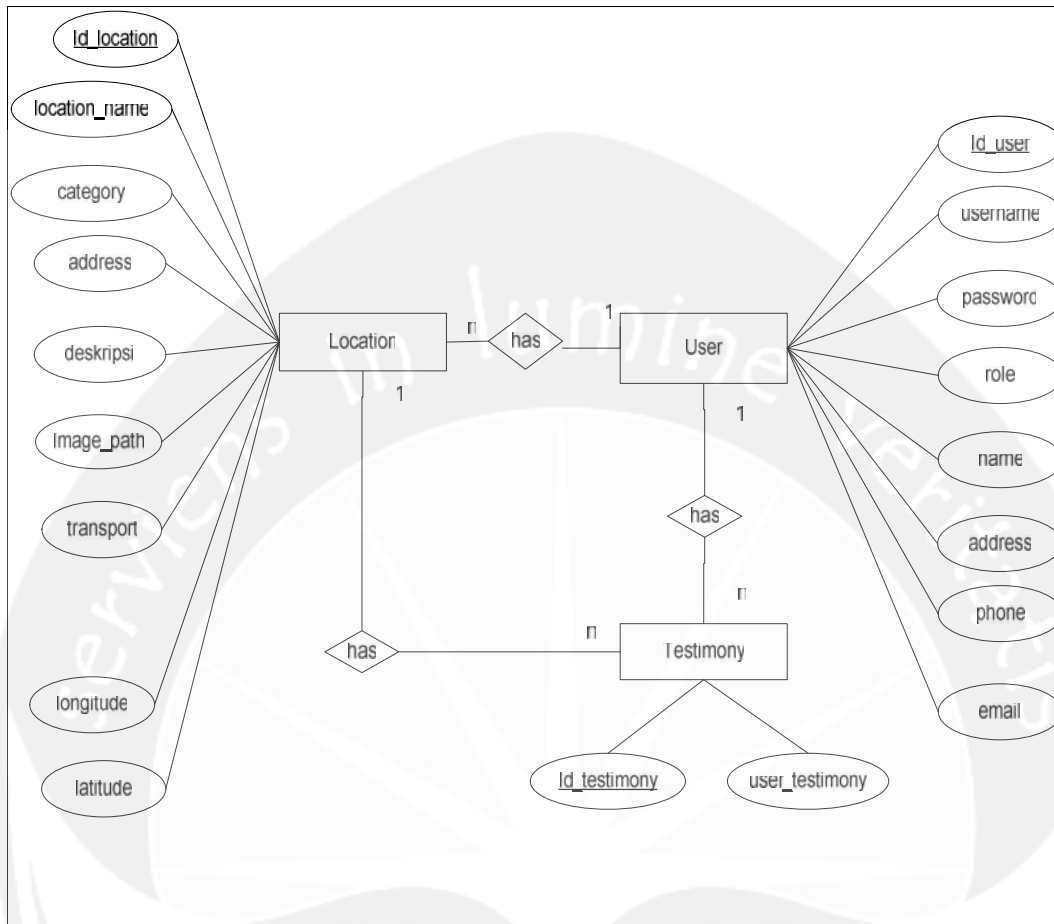
1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem
3. Use Case Search Current position sudah dilakukan

8. PostCondition

1. Aktor telah melakukan penyimpanan lokasi beserta informasi keberadaan tempat wisata baru ke dalam *Database*

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – MyYogDroid	31/ 32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

5 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram MyYogDroid

DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

MyYogDroid

**(Mobile City Directory Yogyakarta
Berbasis Android)**

Untuk :


Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

I Gusti Ngurah Darma Paramartha / 105201527

Program Studi Magister Teknik Informatika

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Magister Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>DPPL-MyYogDroid</i>		<i>1/43</i>
		Revisi		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	YEW							
Diperik sa oleh								
Disetuj ui oleh								

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	2/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi



Daftar Isi

1	Pendahuluan	7
1.1	Tujuan.....	7
1.2	Lingkup Masalah.....	7
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan.....	7
1.4	Referensi.....	8
2	Perancangan Sistem	9
2.1	Perancangan Arsitektur.....	9
2.2	Perancangan Rinci.....	10
2.2.1	Sequence Diagram	10
2.2.1.1	Login.....	10
2.2.1.2	SignUp.....	10
2.2.1.3	Display Categories.....	11
2.2.1.4	Search Current Position.....	11
2.2.1.5	Search Nearby.....	12
2.2.1.6	Search Location.....	12
2.2.1.7	Display Detail.....	13
2.2.1.8	Display Map.....	13
2.2.1.9	Display Route Navigation.....	14
2.2.1.10	Display Testimony	14
2.2.1.11	Manage Data	15
2.2.2	Class Diagram	16
2.2.3	Spesifikasi Deskripsi Kelas Diagram	17
2.2.3.1	Spesifikasi Design Kelas Main.....	17
2.2.3.2	Spesifikasi Design Kelas SignUp.....	17
2.2.3.3	Spesifikasi Design Kelas LocationList.....	17
2.2.3.4	Spesifikasi Design Kelas DisplayTestimony.....	18
2.2.3.5	Spesifikasi Design Kelas Menu.....	18
2.2.3.6	Spesifikasi Design Kelas SearchLocation.....	19
2.2.3.7	Spesifikasi Design Kelas DisplayDetail.....	19
2.2.3.8	Spesifikasi Design Kelas DisplayMap.....	19
2.2.3.9	Spesifikasi Design Kelas ManageData.....	20
2.2.3.10	Spesifikasi Design Kelas MgrSignUp	20
2.2.3.11	Spesifikasi Design Kelas MgrLogin	21
2.2.3.12	Spesifikasi Design Kelas MgrLocation	21
2.2.3.13	Spesifikasi Design Kelas MgrComent	21
2.2.3.14	Spesifikasi Design Kelas MgrPlace	22
2.2.3.15	Spesifikasi Design Kelas EnUser	22
2.2.3.16	Spesifikasi Design Kelas EnLocation	24
2.2.3.17	Spesifikasi Design Kelas GoogleAPI	27
2.2.3.18	Spesifikasi Design Kelas Testimony	28
2.3	Perancangan Data.....	30
2.3.1	Dekomposisi Data	30
2.3.1.2	Deskripsi Entitas Data Location	30
2.3.1.3	Deskripsi Entitas Data Testimony	31
2.3.2	Physical Data Model	32
3.	Perancangan Antarmuka	33
3.3	Sketsa Antarmuka dan Deskripsinya.....	33

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	4/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

3.3.1	Antarmuka Halaman Login	33
3.3.2	Antarmuka Halaman Sign Up	34
3.3.3	Antarmuka Halaman Menu	35
3.3.4	Antarmuka Halaman Location Nearby List	36
3.3.5	Antarmuka Halaman Display Detail	37
3.3.6	Antarmuka Halaman Display Map	38
3.3.7	Antarmuka Halaman Route Navigation	39
3.3.8	Antarmuka Halaman Testimony	40
3.3.9	Antarmuka Halaman Search Location	41
3.3.10	Antarmuka Halaman ManageData	42
3.3.11	Antarmuka Halaman DisplayCategeories	43



Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	5/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Rancangan Arsitektur MyYogDroid	9
Gambar 2.2 Sequence Diagram : Login	10
Gambar 2.3 Sequence Diagram : SignUp.....	10
Gambar 2.4 Sequence Diagram : DisplayCategories	11
Gambar 2.5 Sequence Diagram : Search Current Position.....	11
Gambar 2.6 Sequence Diagram : Search Nearby	12
Gambar 2.7 Sequence Diagram : Search Location.....	12
Gambar 2.8 Sequence Diagram : Display Detail.....	13
Gambar 2.9 Sequence Diagram : Display Map	14
Gambar 2.10 Sequence Diagram : Display Route Navigation	14
Gambar 2.11 Sequence Diagram : Display Testimony	14
Gambar 2.12 Sequence Diagram : ManageData	15
Gambar 3.1 Physical Data Model.....	32
Gambar 4.1 Rancangan Antarmuka Login.....	33
Gambar 4.2 Rancangan Antarmuka Sign Up	34
Gambar 4.3 Rancangan Antarmuka Menu	35
Gambar 4.4 Rancangan Antarmuka Location Nearby List	36
Gambar 4.5 Rancangan Antarmuka Display Detail	37
Gambar 4.6 Rancangan Antarmuka Display Map.....	38
Gambar 4.7 Rancangan Antarmuka Route Navigation	39
Gambar 4.8 Rancangan Antarmuka Testimony	40
Gambar 4.9 Rancangan Antarmuka Search Location	41
Gambar 4.10 Rancangan Antarmuka ManageData	42
Gambar 4.11 Rancangan Antarmuka DisplayCategories	43

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	6/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) ini merupakan dokumen deskripsi perancangan perangkat lunak MyYogDroid (Mobile City Directory Yogyakarta Berbasis Android) yang bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap selanjutnya. DPPL- MyYogDroid ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak MyYogDroid dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Memberikan informasi tempat wisata yang ada di Yogyakarta.
2. Menangani pengelolaan data yang terkait dengan info umum, peta lokasi, jarak, rute dan transportasi dari tempat yang dicari oleh pengguna.

Dan berjalan pada lingkungan dengan Platform Mobile menggunakan sistem operasi Android.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan atau disebut juga Software Design Description (SDD).
DPPL-MyYogdroid-XXX	Kode yang merepresentasikan deskripsi dan perancangan pada MyYogDroid (Mobile City Directory

	Yogyakarta Berbasis Android) dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
MyYogdroid	Perangkat lunak berbasis android sebagai layanan informasi dan navigasi untuk tempat-tempat wisata di Yogyakarta
Database (Basis Data)	Merupakan tempat sebagai penyimpanan kumpulan data atau informasi yang saling berkaitan.
Location	Posisi keberadaan spesifik dari fisik suatu ruang.
LBS (Location Based Service)	Merupakan bentuk layanan informasi yang diakses melalui jaringan dalam <i>mobile device</i> dan memiliki kemampuan untuk mendapatkan posisi geografisnya.
aGPS	aGPS (<i>Assisted Global Positioning System</i>) adalah suatu terobosan baru GPS yang ditanamkan oleh kebanyakan <i>Vendor</i> pada <i>Smartphone</i> sebagai perangkat navigasi dalam <i>Mobile Device</i>

1.4 Referensi

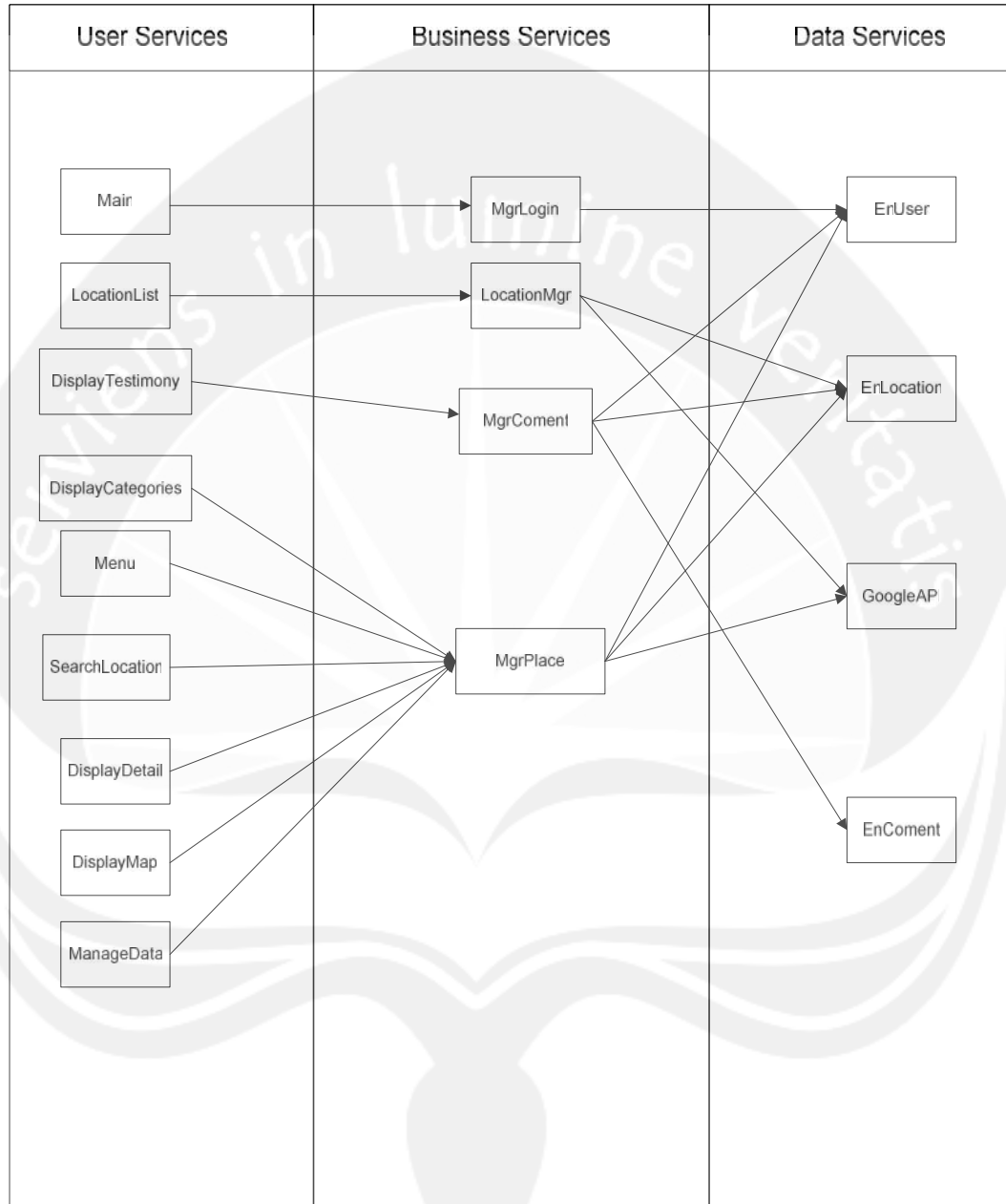
Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Paramartha I Gusti Ngurah Darma, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak MyYogDroid (Mobile City Directory Yogyakarta berbasis Android), 2012.
2. Pressman Roger S., Software Engineering Seventh Edition, McGraw-Hill International Companies, 2010.

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	8/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2 Perancangan Sistem

2.1 Perancangan Arsitektur

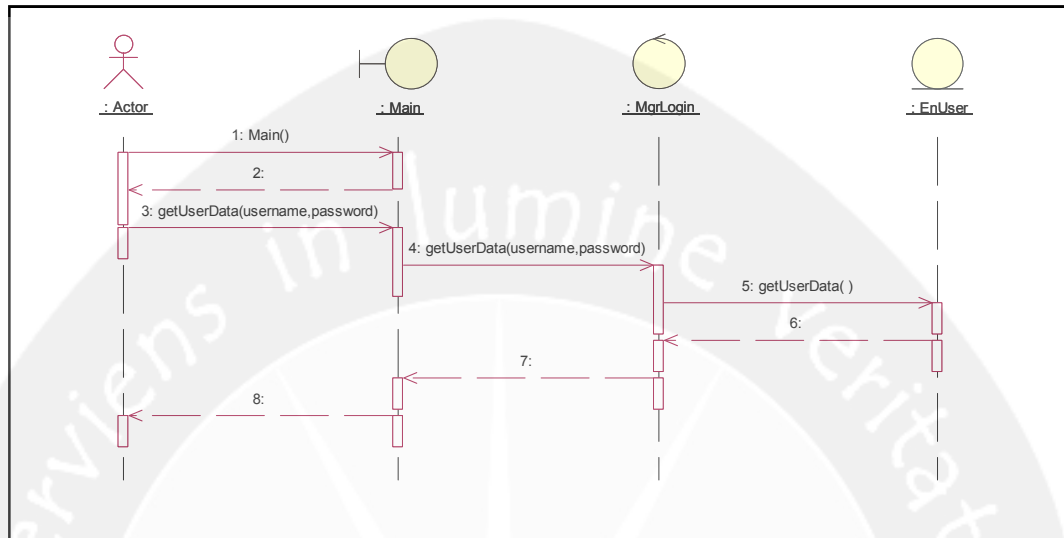


Gambar 2.1 Rancangan Arsitektur MyYogDroid

2.2 Perancangan Rinci

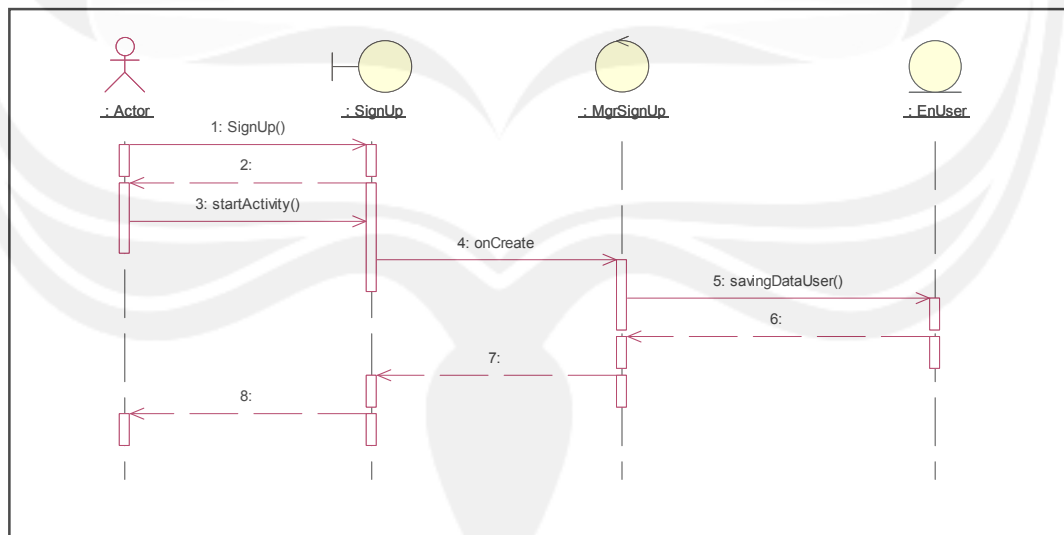
2.2.1 Sequence Diagram

2.2.1.1 Login



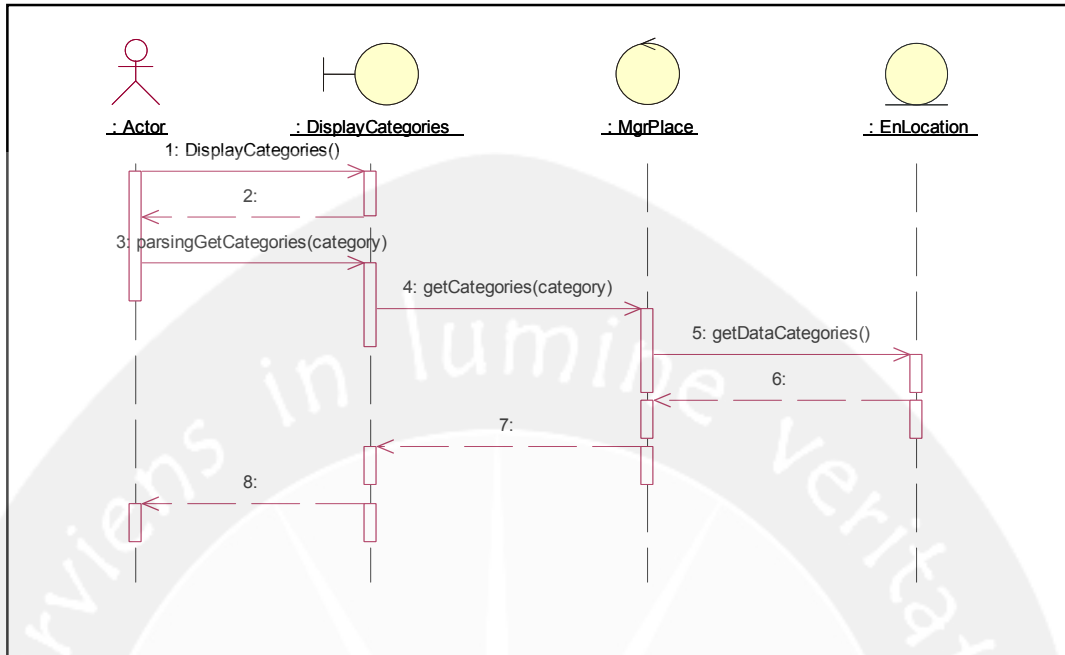
Gambar 2.2 Sequence Diagram : Login

2.2.1.2 SignUp



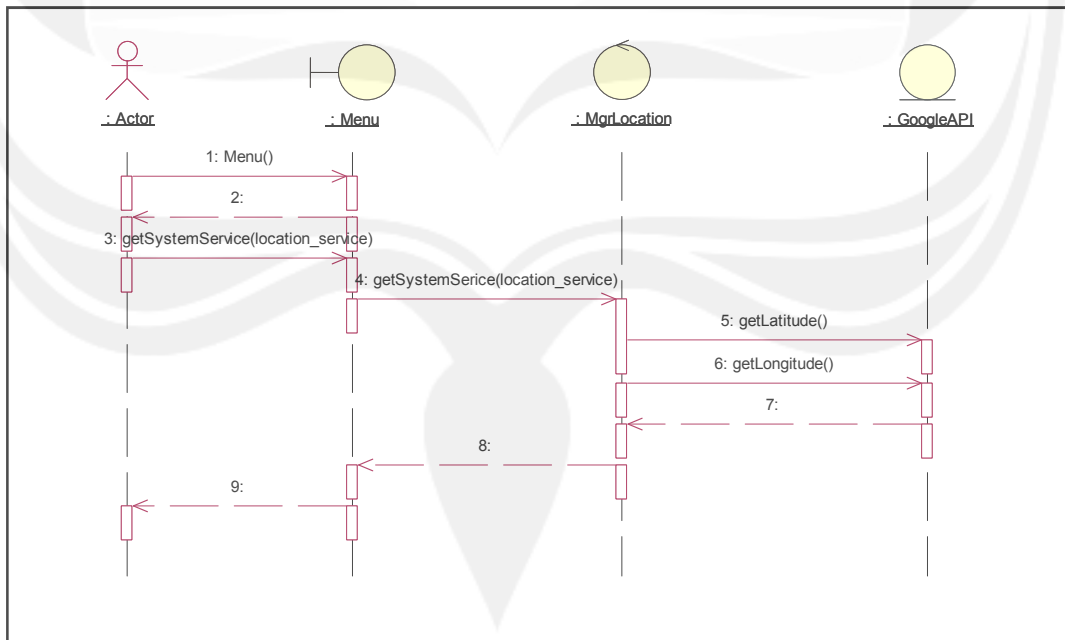
Gambar 2.3 Sequence Diagram : SignUp

2.2.1.3 Display Categories



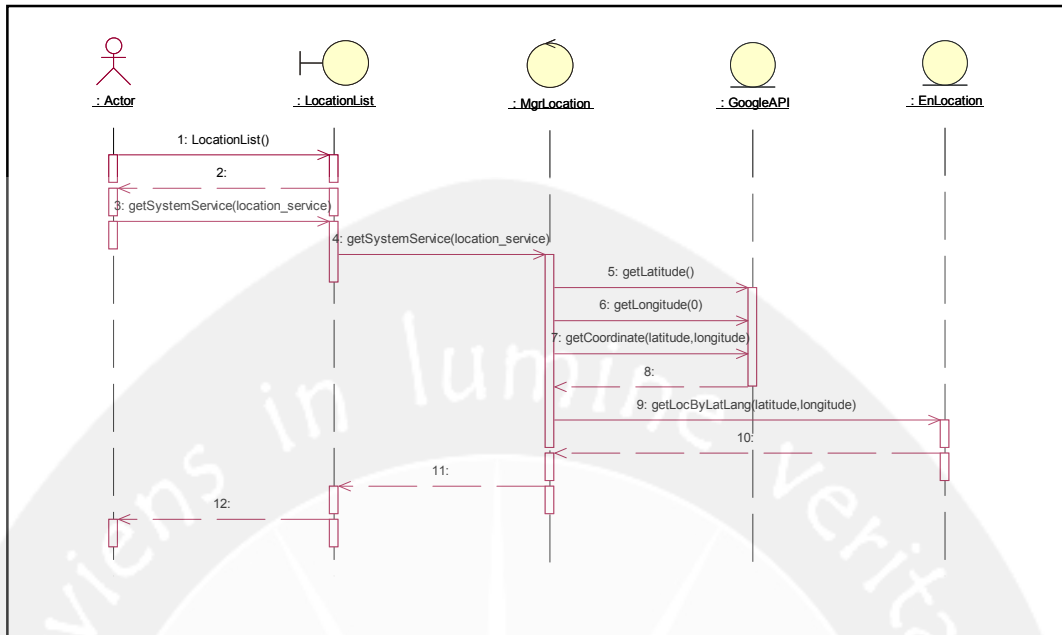
Gambar 2.4 Sequence Diagram : Display Categories

2.2.1.4 Search Current Position



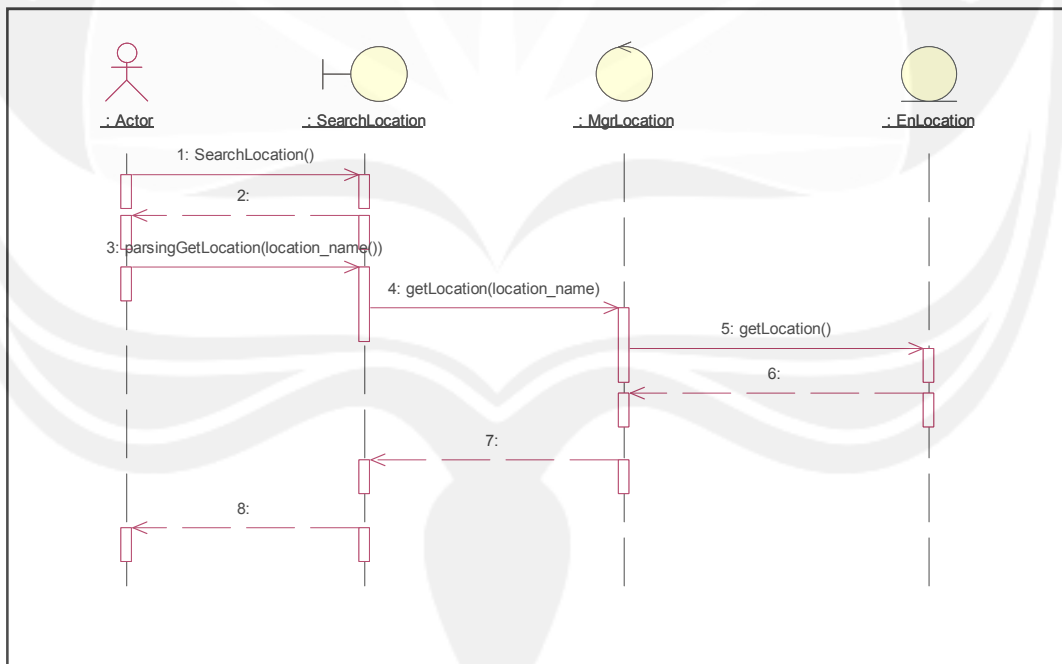
Gambar 2.5 Sequence Diagram : Search Current Position

2.2.1.5 Search Nearby



Gambar 2.6 Sequence Diagram : Search Nearby

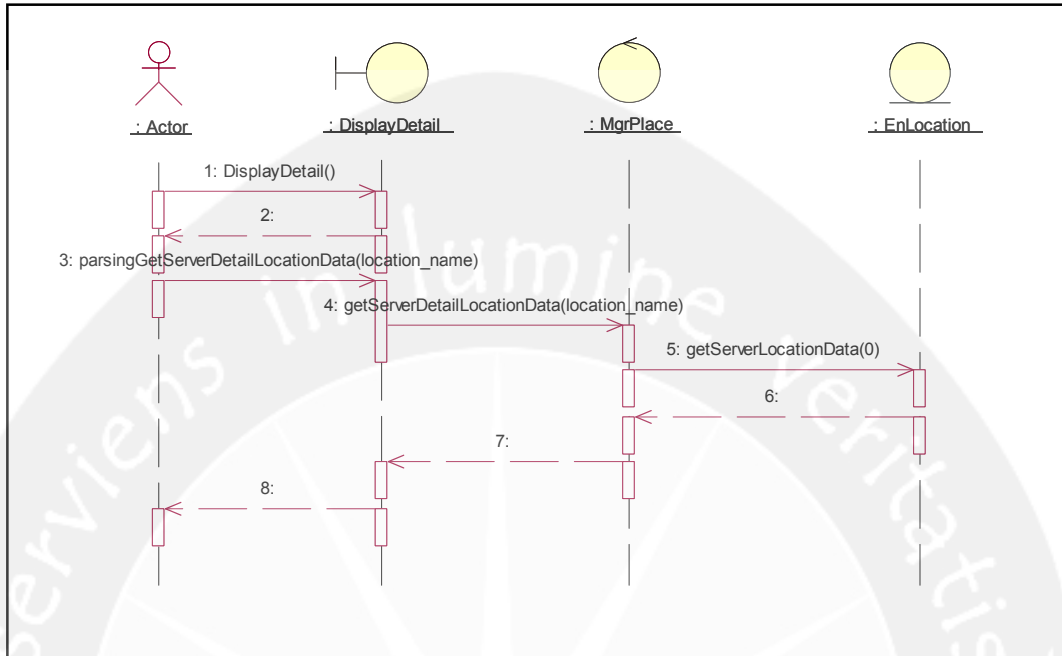
2.2.1.6 Search Location



Gambar 2.7 Sequence Diagram : Search Location

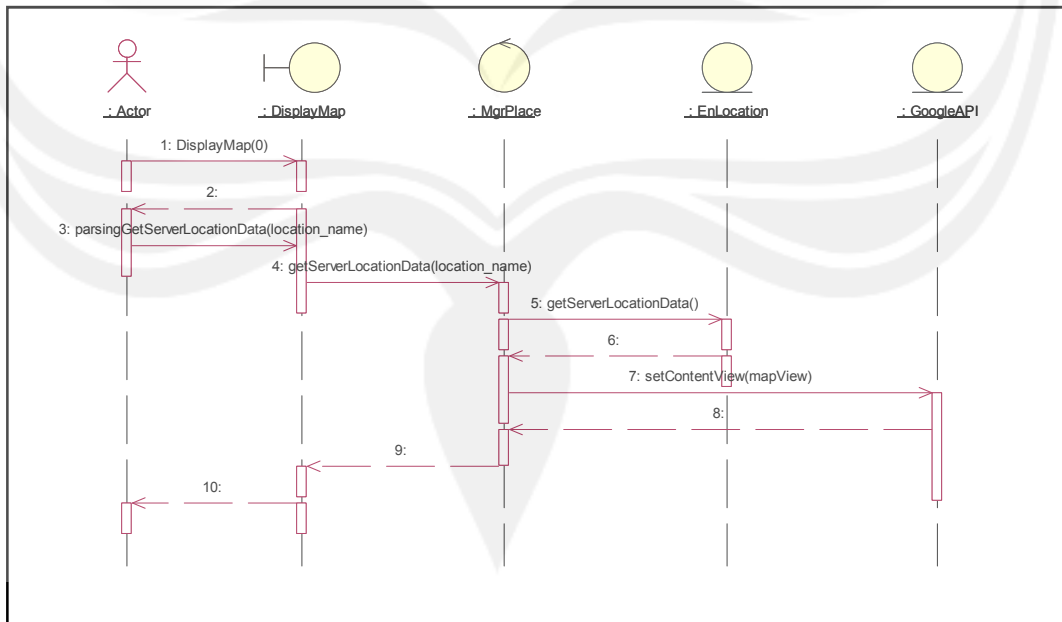
Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	12/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2.2.1.7 Display Detail



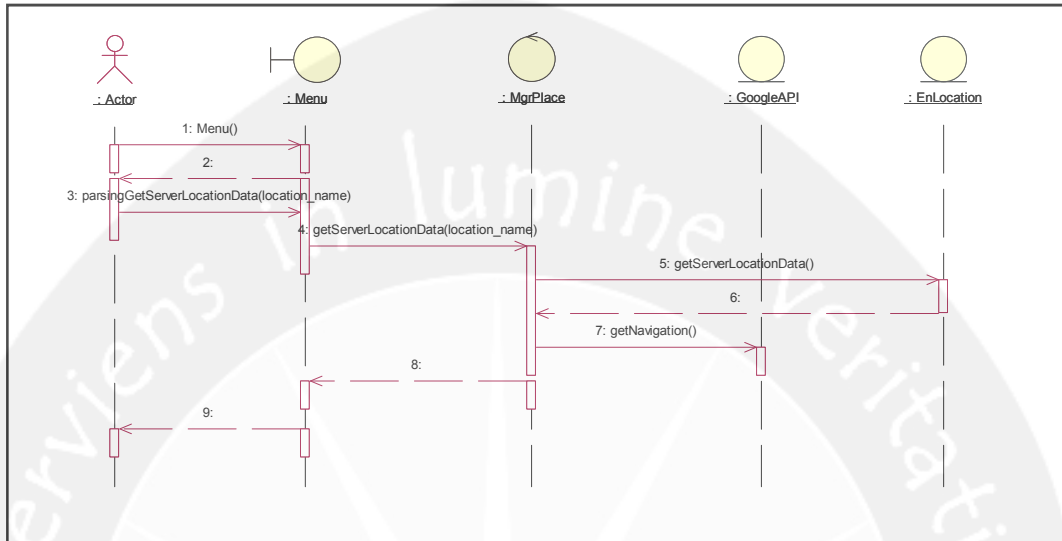
Gambar 2.8 Sequence Diagram : Display Detail

2.2.1.8 Display Map



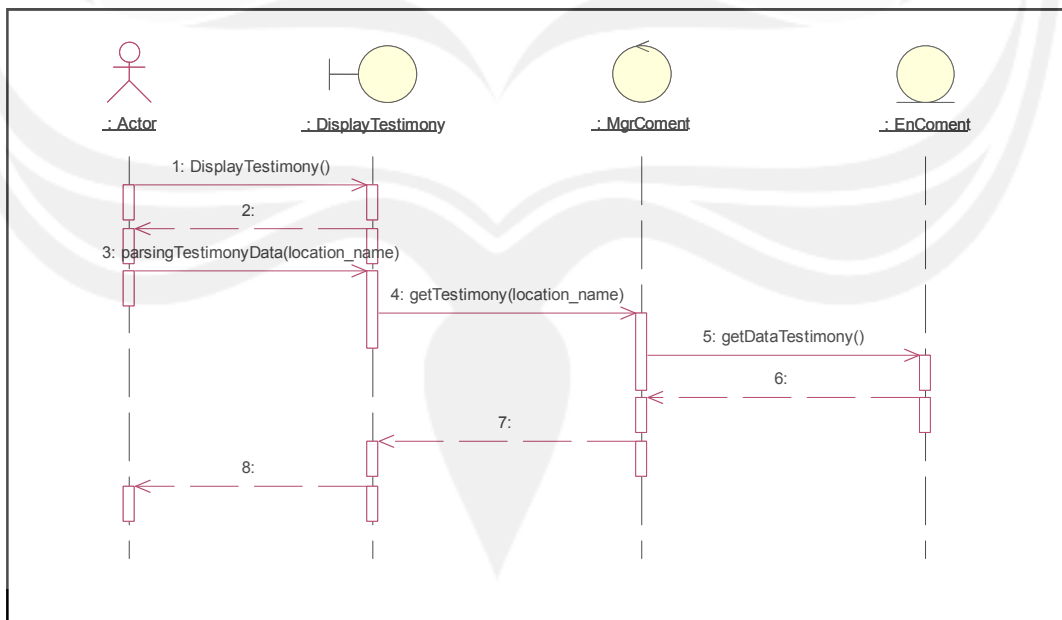
Gambar 2.9 Sequence Diagram : Display Map

2.2.1.9 Display Route Navigation



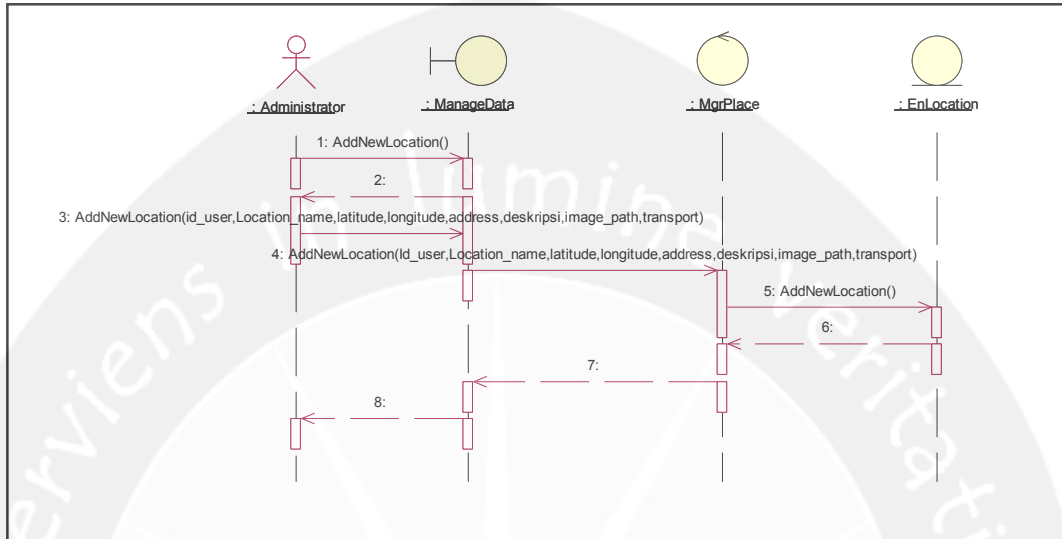
Gambar 2.10 Sequence Diagram : Display Route Navigation

2.2.1.10 Display Testimony



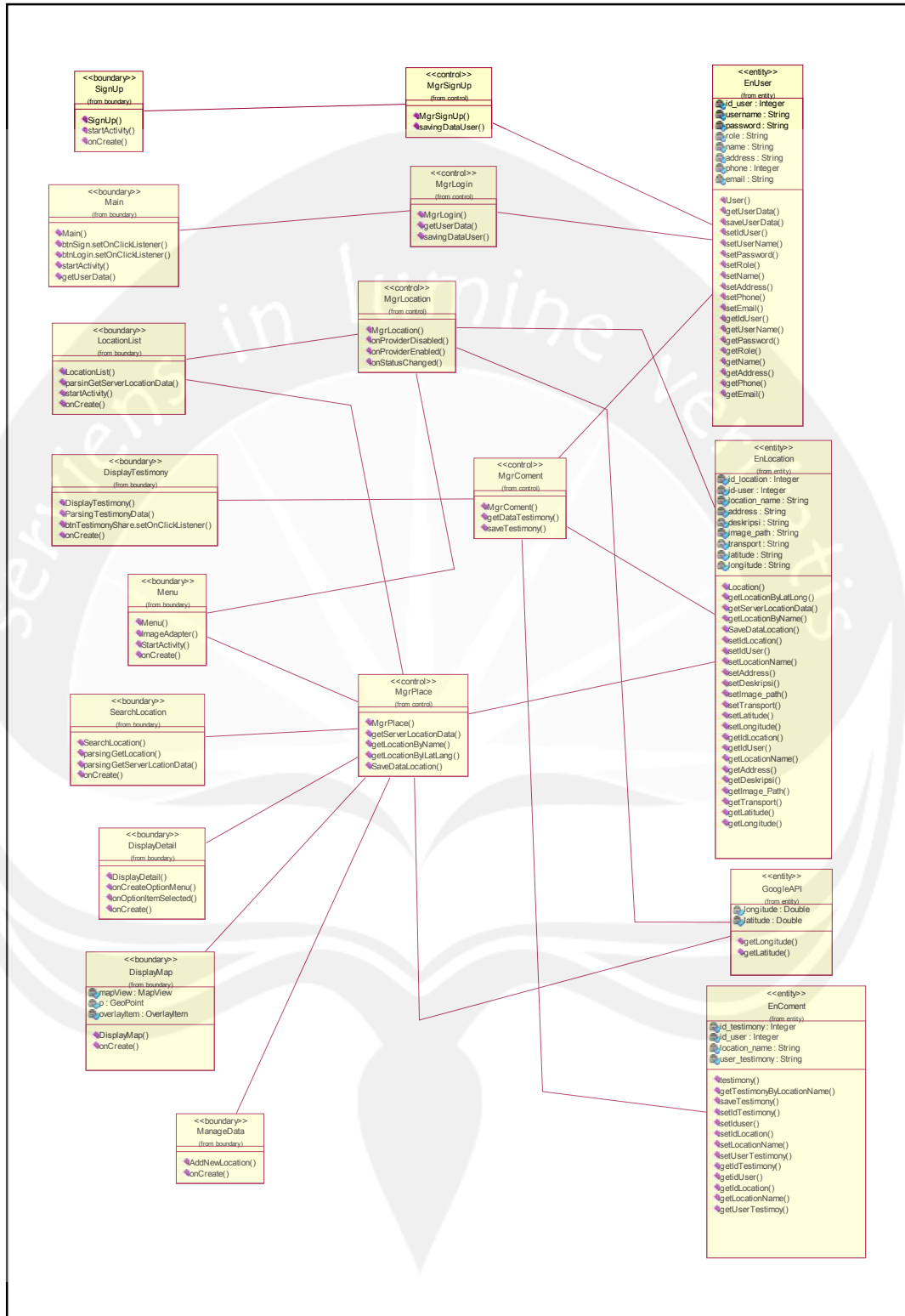
Gambar 2.11 Sequence Diagram : Display Testimony

2.2.1.11 Manage Data



Gambar 2.12 Sequence Diagram : Manage Data

2.2.2 Class Diagram



Gambar 2.13 Class Diagram

2.2.3 Spesifikasi Deskripsi Kelas Diagram

2.2.3.1 Spesifikasi Design Kelas Main

Main	<<boundary>>
+Main() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.	
+getUserData(username,password) : String Merupakan fungsi yang digunakan untuk mendapatkan data pengguna MyYogDroid yang berupa username dan password.	

2.2.3.2 Spesifikasi Design Kelas SignUp

SignUp	<<boundary>>
+SignUp() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.	
+onCreate() Merupakan fungsi yang digunakan pertama kali saat pemanggilan kelas ini.	
+startActivity() Merupakan fungsi yang digunakan untuk memulai kelas baru.	

2.2.3.3 Spesifikasi Design Kelas LocationList

LocationList	<<boundary>>
+LocationList() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.	
+onCreate() Merupakan fungsi yang digunakan pertama kali saat pemanggilan kelas ini.	
+parsingGetServerLocationData() Merupakan fungsi yang digunakan untuk pembacaan data lokasi dalam Database yang nantinya ditampilkan dalam List Lokasi.	

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL - MyYogDroid	17/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

+startActivity()

Merupakan fungsi yang digunakan untuk memulai kelas baru.

2.2.3.4 Spesifikasi Design Kelas DisplayTestimony

DisplayTestimony	<<boundary>>
<p>+Display Testimony() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+onCreate() Merupakan fungsi yang digunakan pertama kali saat pemanggilan kelas ini.</p> <p>+parsingTestimonyData() Merupakan fungsi yang digunakan untuk melakukan pembacaan data testimony suatu lokasi yang ada dalam Database yang nantinya ditampilkan dalam bentuk List Testimony</p> <p>+btnTestimonyShare.setOnClickListener() Merupakan fungsi yang digunakan untuk melakukan aksi dari tombol TestimonyShare ketika dipilih</p>	

2.2.3.5 Spesifikasi Design Kelas Menu

Menu	<<boundary>>
<p>+Menu() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+onCreate() Merupakan fungsi yang digunakan pertama kali saat pemanggilan kelas ini.</p> <p>+startActivity() Merupakan fungsi yang digunakan untuk memulai kelas baru.</p> <p>+imageAdapter() Merupakan fungsi yang digunakan untuk pembuatan gambar menu dalam gridView.</p>	

2.2.3.6 Spesifikasi Design Kelas SearchLocation

SearchLocation	<<boundary>>
<pre>+SearchLocation() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini. +onCreate() Merupakan fungsi yang digunakan pertama kali saat pemanggilan kelas ini. +parsingGetLocation() Merupakan fungsi yang digunakan untuk pembacaan data nama lokasi yang ada dalam Database yang nantinya ditampilkan dalam List Lokasi. +parsingGetServerLocationData() Merupakan fungsi yang digunakan untuk pembacaan data lokasi dalam Database yang nantinya ditampilkan dalam List Lokasi.</pre>	

2.2.3.7 Spesifikasi Design Kelas DisplayDetail

DisplayDetail	<<boundary>>
<pre>+DisplayDetail() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini. +onCreate() Merupakan fungsi yang digunakan pertama kali saat pemanggilan kelas ini. +onOptionsItemSelected() Merupakan fungsi yang digunakan untuk membuat tampilan menu ketika tombol menu ditekan +onOptionsItemSelected() Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari menu yang dipilih pengguna kemudian menjalankan menu tersebut.</pre>	

2.2.3.8 Spesifikasi Design Kelas DisplayMap

DisplayMap	<<boundary>>
<pre>-mapView : MapView Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan tampilan Google</pre>	

<p>Maps.</p> <p>-p : GeoPoint</p> <p>Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan titik koordinat lokasi.</p> <p>-overlayItem : OverlayItem</p> <p>Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan item tertentu, untuk ditampilkan pada tampilan Google Maps.</p>
<p>+DisplayMap()</p> <p>Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+onCreate()</p> <p>Merupakan fungsi yang digunakan pertama kali saat pemanggilan kelas ini.</p>

2.2.3.9 Spesifikasi Design Kelas ManageData

ManageData	<<boundary>>
<p>+ManageData()</p> <p>Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+onCreate()</p> <p>Merupakan fungsi yang digunakan pertama kali saat pemanggilan kelas ini.</p> <p>+btnSaveLocation()</p> <p>Merupakan fungsi yang digunakan untuk melakukan aksi ketika tombol dipilih.</p>	

2.2.3.10 Spesifikasi Design Kelas MgrSignUp

MgrSignUp	<<control>>
<p>+MgrSignUp()</p> <p>Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+savingDataUser() : String</p> <p>Merupakan fungsi yang digunakan untuk menyimpan data pengguna MyYogDroid ke dalam <i>Database</i>.</p>	

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	20/ 43
<p>Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika</p>		

2.2.3.11 Spesifikasi Design Kelas MgrLogin

MgrLogin	<<control>>
<p>+MgrLogin() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+getUserData(username,pass) : String Merupakan fungsi yang digunakan untuk mendapatkan data pengguna MyYogDroid yang berupa username dan password.</p> <p>+savingDataUser(username,password,email) : String Merupakan fungsi yang digunakan untuk menyimpan data pengguna MyYogDroid yang berupa username, password dan email ke dalam Database.</p>	

2.2.3.12 Spesifikasi Design Kelas MgrLocation

MgrLocation	<<control>>
<p>+MgrLocation() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+onProviderDisabled() Merupakan fungsi yang digunakan dalam pengecekan ketika <i>Mobile Device</i> sedang tidak terhubung dengan jaringan, baik jaringan Seluler maupun Jaringan GPS.</p> <p>+onProviderEnabled() Merupakan fungsi yang digunakan dalam pengecekan ketika <i>Mobile Device</i> sedang terhubung dengan jaringan, baik jaringan Seluler maupun Jaringan GPS.</p> <p>+onStatusChanged() Merupakan fungsi yang digunakan dalam pengecekan ketika status koordinat lokasi pengguna MyYogDroid masih sama atau sudah berpindah titik koordinat lain.</p>	

2.2.3.13 Spesifikasi Design Kelas MgrComent

MgrComent	<<control>>
<p>+MgrComent ()</p>	

Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.

+getDataTestimony() : Datatable

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mendapatkan data semua testimony pengguna MyYogDroid yang ada pada suatu lokasi.

+saveTestimony() : Datatable

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menyimpan data testimony pengguna MyYogDroid yang ada pada suatu lokasi.

2.2.3.14 Spesifikasi Design Kelas MgrPlace

MgrPlace	<<control>>
<p>+MgrPlace() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+getServerLocationData() Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh data informasi suatu lokasi</p> <p>+getLocationByName() Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh suatu lokasi berdasarkan inputan nama lokasi</p> <p>+getLocationByCity() : ArrayList<String> Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh data lokasi di suatu kota</p> <p>+saveDataLocation() : String Merupakan fungsi yang digunakan untuk menyimpan lokasi baru yang ditambahkan pengguna ke dalam <i>Database</i>.</p>	

2.2.3.15 Spesifikasi Design Kelas EnUser

EnUser	<<entity>>
<p>-Id_user : Integer Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data ID pengguna.</p> <p>-username : String Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data username pengguna.</p> <p>-password : String Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data password</p>	

pengguna.
 -role : String
 Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data role user.
 -name : String
 Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data nama user.
 -address : String
 Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data alamat user.
 -phone : Integer
 Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data nomor telepon yang dimiliki user.
 -email : String
 Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data email pengguna.

+User()
 Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.
 +getUserData() : String
 Merupakan fungsi yang digunakan untuk mendapatkan data-data pengguna dari dalam *Database*, sesuai dengan inputan username dan password yang tersimpan.
 +saveUserData() : String
 Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data-data pengguna ke dalam *Database*.
 -setIdUser()
 Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *Id_user* pengguna.
 -setUsername()
 Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *username* pengguna.
 -setPassword()
 Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *password* pengguna.
 -setRole()
 Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *role*.
 -setName()
 Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut

name.

-setAddress()
Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut address.

-setPhone()
Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut phone.

-setEmail()
Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut email pengguna.

+getIdUser()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut Id_user pengguna.

+getUsername()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut username pengguna.

+getPassword()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut password pengguna.

+getRole()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut role.

+getName()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut name.

+getAddress()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut address.

+getPhone()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut phone.

+getEmail()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut email pengguna.

2.2.3.16 Spesifikasi Design Kelas EnLocation

EnLocation	<<entity>>
-------------------	-------------------------------

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	24/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

-Id_location : Integer
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data ID Location.

- Id_user : Integer
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data ID pengguna.

-location_name : String
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data nama suatu lokasi.

-address : String
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data alamat suatu lokasi.

-deskripsi : String
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data deskripsi suatu lokasi.

-image_path : String
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data path image suatu lokasi.

-transport : String
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data transport pada suatu lokasi.

-longitude : Float
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data koordinat longitude pada suatu lokasi.

-latitude: Float
Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data koordinat longitude pada suatu lokasi.

+Locations()
Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.

+getLocationByLatLng() : ArrayList<String>
Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh data lokasi.

+getServerLocationData() : String
Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh data informasi suatu lokasi.

+getLocationByName() : String
Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh suatu lokasi berdasarkan inputan nama lokasi

+saveDataLocation() : String

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menyimpan lokasi baru yang ditambahkan pengguna ke dalam *Database*.

-setIdLocation()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *IdLocation*.

-setIdUser()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *Id_user* pengguna.

-setLocationName()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *location_name*.

-setAddress()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *address*.

-setDeskripsi()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *deskripsi*.

-setPath_image()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *image_path*.

-setTransport()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *transport*.

-setLongitude()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *longitude*.

-setLatitude()

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut *latitude*.

+getIdLocation()

Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut *IdLocation*.

+getIdUser()

Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut *Id_user* pengguna.

+getLocationName()

Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut

location_name.
+getAddress()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut address.
+getDeskripsi()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut deskripsi.
+getImage_path()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut image_path.
+getTransport()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut transport.
+getLongitude()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut longitude.
+getLatitude()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut latitude.

2.2.3.17 Spesifikasi Design Kelas GoogleAPI

GoogleAPI	<<entity>>
<p>-longitude : Double Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data longitude pada suatu lokasi.</p> <p>-latitude : Double Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data latitude pada suatu lokasi.</p>	
<p>+getLongitude() : Double Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh data koordinat longitude pada suatu lokasi.</p> <p>+getLatitude() : Double Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh data koordinat latitude pada suatu lokasi.</p>	

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	27/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2.2.3.18 Spesifikasi Design Kelas Testimony

Testimony	<<entity>>
<p>-Id_testimony : Integer Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data ID Testimony pengguna.</p> <p>- Id_user : Integer Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data ID user pengguna yang menambah testimony.</p> <p>- Id_location : Integer Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data ID lokasi.</p> <p>- location_name : String Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data nama dari suatu lokasi yang dicari.</p> <p>- user_testimony : String Merupakan atribut yang digunakan untuk menyimpan data testimony yang ditambahkan pengguna.</p>	
<p>+Testimony() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut yang dimiliki kelas ini.</p> <p>+getTestimonyByLocationName() : String Merupakan fungsi yang digunakan untuk memperoleh data testimony yang ada pada suatu lokasi tertentu, berdasarkan inputan nama.</p> <p>+saveTestimony() : String Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambah data testimony baru pada suatu lokasi tertentu.</p> <p>-setIdTestimony () Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut Id_testimony.</p> <p>-setIdUser() Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut Id_user pelanggan.</p> <p>-setIdLocation() Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut Id_location.</p> <p>-setLocationName() Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut</p>	

location_name.
-setUserTestimony()
Merupakan prosedur yang digunakan untuk menginisialisasi atribut user_testimony.
+getIdTestimony ()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut Id_testimony.
+getIdUser()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut Id_user pelanggan.
+getIdLocation()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut Id_location.
+getLocationName()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut location_name.
+getUserTestimony()
Merupakan fungsi yang digunakan mendapatkan nilai dari atribut user_testimony.

2.3 Perancangan Data

2.3.1 Dekomposisi Data

2.3.1.1 Deskripsi Entitas Data User

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Id_user	Integer	11	ID pengguna, Primary key
username	Variable Character	30	Username pengguna
password	Variable Character	30	Password pengguna
role	Variable Character	30	Role pengguna
name	Variable Character	30	Nama pengguna
address	Variable Character	30	Alamat pengguna
phone	Variabel Character	15	Nomor telepon dari pengguna
email	Variabel Character	30	Email dari pengguna

2.3.1.2 Deskripsi Entitas Data Location

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Id_location	Integer	11	ID lokasi, Primary key
Id_user	Integer	11	ID pengguna yang melakukan add location, foreign key
location_name	Variable Character	30	Nama lokasi tempat wisata
category	Variable Character	30	Kategori tempat wisata
address	Variable	200	Alamat lokasi

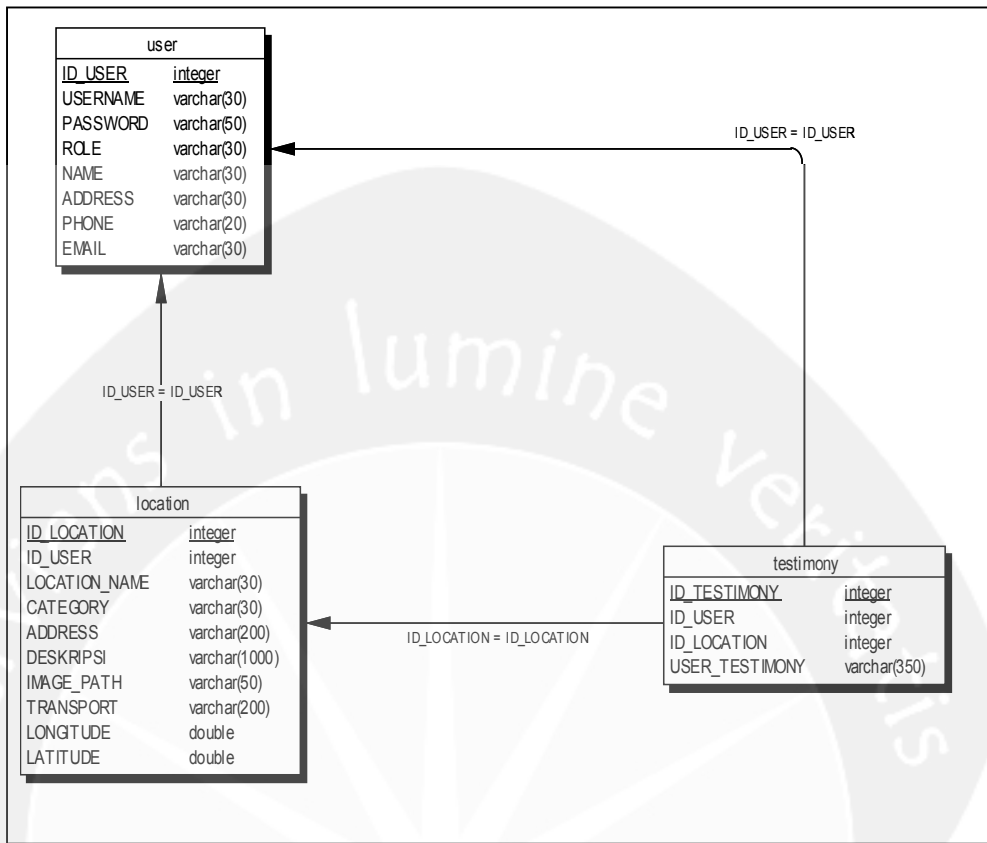
Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	30/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

	Character		tempat wisata
deskripsi	Variable Character	1000	Deskripsi dari tempat wisata
image_path	Variabel Character	50	Path untuk gambar tempat wisata
transport	Variabel Character	200	Transport tempat wisata
longitude	Float	-	Koordinat longitude lokasi tempat wisata
latitude	Float	-	Koordinat latitude lokasi tempat wisata

2.3.1.3 Deskripsi Entitas Data Testimony

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Id_testimony	Integer	11	ID testimony, Primary Key
Id_user	Integer	11	ID pengguna, Foreign Key
Id_location	Integer	11	ID lokasi, Foreign Key
user_testimony	Variable Character	350	Testimony pengguna terhadap lokasi tempat wisata

2.3.2 Physical Data Model



Gambar2.14 Physical Data Model

3. Perancangan Antarmuka

3.3 Sketsa Antarmuka dan Deskripsinya

3.3.1 Antarmuka Halaman Login



Gambar 3.1 Rancangan Antarmuka Login

Pada Gambar 3.1 adalah rancangan antarmuka yang digunakan pengguna dalam proses Sign In untuk login ke dalam sistem. Setelah login berhasil maka selanjutnya akan masuk kedalam menu utama MyYogdroid. Sistem lalu menentukan menu yang sesuai dengan role pengguna. Namun jika pengguna belum memiliki account MyYogDroid maka pengguna dapat melalui proses Sign Up untuk membuat account baru MyYogDroid dengan mengisi data-data pribadinya.

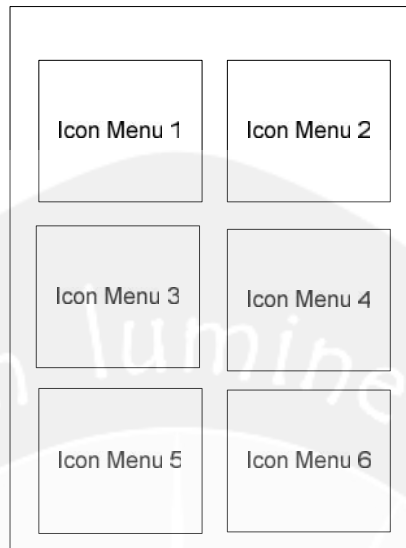
3.3.2 Antarmuka Halaman Sign Up

MyYogDroid
Username
editTextUsername
Password
editTextPass
Confirm Password
editTextConPass
Email
editTextEmail
Create Account

Gambar 3.2 Rancangan Antarmuka Sign Up

Pada Gambar 3.2 adalah rancangan antarmuka yang digunakan untuk melakukan proses Sign Up untuk membuat account baru MyYogDroid. Melalui antar muka tersebut pengguna dapat mengisikan data-data pribadinya untuk dapat memiliki akses masuk kedalam sistem MyYogDroid sebagai pengguna biasa. Setelah pengguna menyelesaikan pembuatan account barulah pengguna dapat masuk dan mengakses layanan yang sesuai dengan role yang dimiliki pengguna.

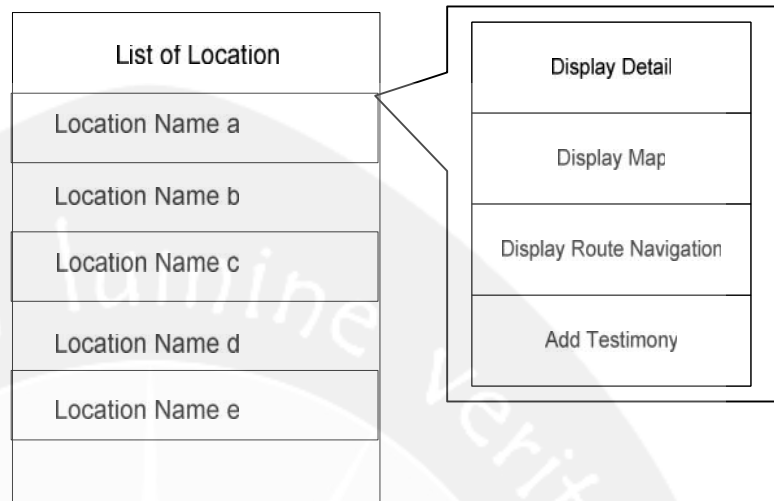
3.3.3 Antarmuka Halaman Menu



Gambar 3.3 Rancangan Antarmuka Menu

Pada Gambar 3.3 adalah rancangan antarmuka yang digunakan sebagai menu utama yang berisikan gambar icon menu dan jika salah satu icon menu tersebut dipilih, maka akan menuju proses pada antarmuka selanjutnya dari menu yang dipilih.

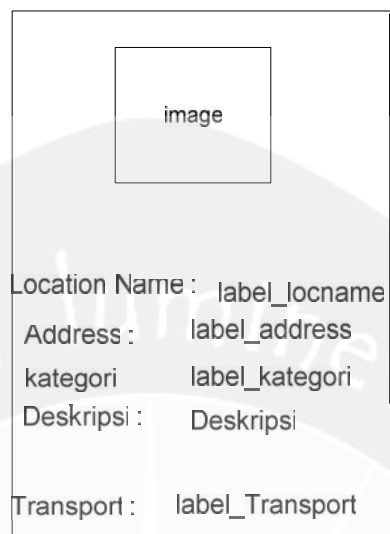
3.3.4 Antarmuka Halaman Location Nearby List



Gambar 3.4 Rancangan Antarmuka Location Nearby List

Pada Gambar 3.4 adalah rancangan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan daftar nama-nama lokasi tempat wisata yang terdekat dari posisi pengguna. Tampilan yang digunakan untuk halaman tersebut berbentuk *List* yang masing-masing *list* dapat menampilkan menu *Popup* yang berisikan keterangan detail dari lokasi tempat wisata yang dipilih oleh pengguna. Beberapa menu *Popup* dapat digunakan untuk menampilkan informasi detail lokasi wisata, menampilkan letak lokasi wisata di dalam Google Map, menampilkan rute navigasi dari posisi pengguna menuju lokasi wisata dan juga dapat menangani *Testimony* pengguna.

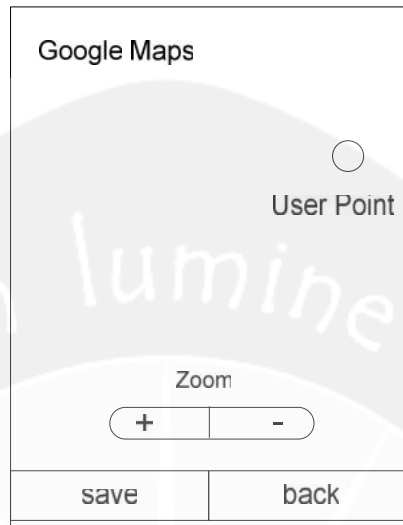
3.3.5 Antarmuka Halaman Display Detail



Gambar 3.5 Rancangan Antarmuka Display Detail

Pada Gambar 3.5 adalah rancangan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan informasi detail lokasi wisata. Pada bagian atas terdapat image untuk menampilkan gambar dari tempat wisata yang dipilih dan masing-masing label akan diisi informasi yang sesuai. Selanjutnya digunakan *Scroll* agar keseluruhan detail data yang ada pada lokasi wisata dapat ditampilkan semua.

3.3.6 Antarmuka Halaman Display Map

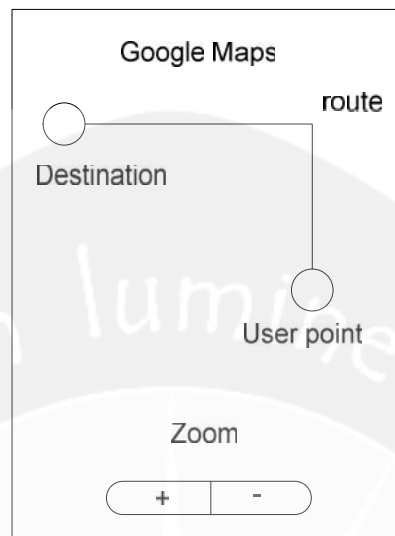


Gambar 3.6 Rancangan Antarmuka Display Map

Pada Gambar 3.6 adalah rancangan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan informasi peta dari Google Maps. Posisi pengguna akan ditampilkan dalam bentuk point yang berada dalam peta. Fungsi Zoom untuk memperbesar atau memperkecil tampilan peta. Peta dari Google Maps digunakan untuk beberapa menu, yaitu menu untuk Display Map atau menu untuk Add New Location. Untuk menu Add New Location menggunakan *button* menu tambahan yaitu *save* dan *back*. *Button save* digunakan untuk penyimpanan lokasi, *Button back* digunakan untuk kembali ke menu sebelumnya.

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	38/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

3.3.7 Antarmuka Halaman Route Navigation



Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Route Navigation

Pada Gambar 3.7 adalah rancangan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan informasi peta dari Google Map untuk menunjukkan rute navigasi dari posisi pengguna hingga posisi tujuan lokasi wisata yang dipilih oleh pengguna. Pengguna dapat melihat rute yang akan dilewati nantinya untuk mencapai lokasi tujuannya. Fungsi Zoom untuk memperbesar atau memperkecil tampilan peta. Tampilan yang didapatkan berasal dari peta Google Maps.

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	39/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

3.3.8 Antarmuka Halaman Testimony

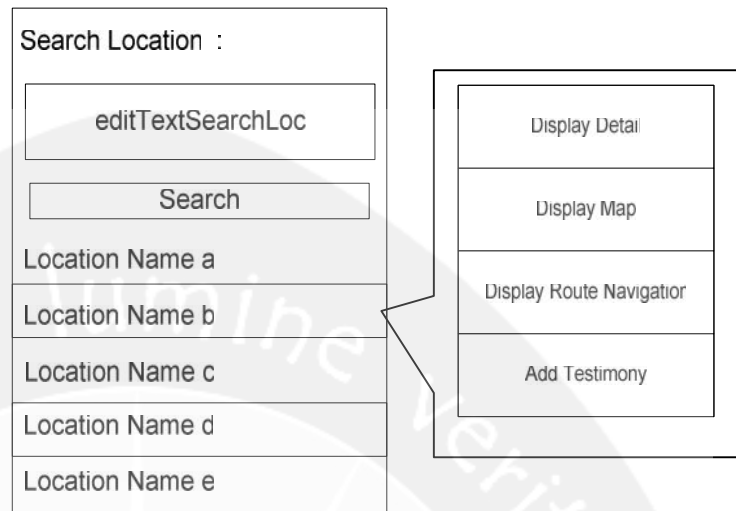


The image shows a vertical list of testimonies. At the top, it says "Testimony List :". Below this, there are two buttons: "editTextTestimony" and "Share". Under the buttons, there are two testimonies: "User a testimony : abcdefghijjihgfedcba" and "User b testimony : 12345678900987654321".

Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Testimony

Pada Gambar 3.8 adalah rancangan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan daftar dari testimony yang ditulis pengguna pada lokasi tertentu. Pengguna dapat menuliskan testimonynya pada lokasi yang telah dipilihnya, kemudian testimony dituliskan dalam area editTextTestimony dan memilih *Button Share* untuk mempublikasikannya.

3.3.9 Antarmuka Halaman Search Location



Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Search Location

Pada Gambar 3.9 adalah rancangan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan daftar lokasi wisata yang dicari dalam *Database* berdasarkan inputan nama lokasi wisata yang inputkan oleh pengguna. Pengguna dapat menginputkan nama dari lokasi wisata pada *editTextSearchLoc* dan memilih *Button Search*. Selanjutnya hasil dari pencarian nama tempat wisata muncul pada *List location* yang ada. Kegunaannya sama seperti pada menu *Location Nearby List* yang kemudian dari masing-masing *nama* tempat wisata tersebut jika dipilih akan tampil menu *Popup* yang berisikan *Detail* dari lokasi yang dipilih pengguna. Menu *Popup* tersebut meliputi menu untuk untuk menampilkan informasi detail lokasi wisata, menampilkan letak lokasi wisata di dalam *Google Map*, menampilkan rute navigasi dari posisi pengguna menuju lokasi wisata dan juga dapat menangani *Testimony* pengguna.

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – MyYogDroid	41/ 43
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

3.3.10 Antarmuka Halaman ManageData

The image shows a vertical form with a scroll bar on the right. It contains the following elements from top to bottom: a label 'Location Name :', an input field with the ID 'editText_locationaname', a label 'Longitude :', an input field with the ID 'editText_longitude', a label 'Latitude :', an input field with the ID 'editText_longitude', a label 'Address :', an input field with the ID 'editText_address', and a 'Submit' button at the bottom.

Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka ManageData

Pada Gambar 3.10 adalah rancangan antarmuka yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data lokasi wisata baru yang akan dimasukkan pengguna ke dalam *Database*. Data yang yang dimasukkan harus diinputkan pada masing-masing *editText* untuk setiap *field* yang ada. Digunakan *Scroll* agar keseluruhan detail data yang dimasukkan pada lokasi wisata dapat ditampilkan semua. Jika semua *field* sudah terisi semua selanjut Admin dapat memilih *Button Submit* untuk menambahkan Lokasi wisata yang baru tersebut.

3.3.11 Antarmuka Halaman Display Categories

Category :
Category a
Category b
Category c
Category d
Category e

Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka DisplayCategories

Pada Gambar 3.11 adalah rancangan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan daftar kategori tempat wisata yang ada dalam database.

Nama :
 Pekerjaan :
 Umur : tahun
 Jenis Kelamin : L / P
 Asal :

I Gusti Ngurah Darma Paramartha
 (105301527)
 Program Studi
 Magister Teknik Informatika
 Universitas Atma Jaya Yogyakarta
 2012

KUISIONER

**Aplikasi *Mobile City Directory* Yogyakarta Berbasis Android
 (mYogDroid)**

Berikan pendapat dan penilaian anda mengenai Aplikasi **mYogDroid**(*Mobile City Directory Yogyakarta Berbasis Android*) dengan memberikan centang(√) pada kolom pilihan yang disediakan.

No	Pendapat Anda Tentang	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1	Keseluruhan tampilan aplikasi mYogDroid cukup menarik				
2	Antarmuka aplikasi mYogDroid mudah dipahami dan digunakan				
3	Proses pencarian tempat wisata didalam aplikasi mYogDroid mudah dilakukan				
4	Informasi yang ditampilkan dalam aplikasi mYogDroid sudah lengkap				
5	Aplikasi mYogdroid memudahkan untuk mendapatkan informasi tempat wisata di Yogyakarta				
6	Secara keseluruhan aplikasi mYogDroid mudah digunakan dan memberikan informasi yang diharapkan				

Kritik/Saran :

.....

***** Terima Kasih *****

PERANCANGAN APLIKASI MOBILE CITY DIRECTORY YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID

I Gusti Ngurah Darma P.¹, Sigit Purnomo WP.², Kusworo Anindito³

Program Studi Magister Teknik Informatika, Program Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Jl. Babarsari 43 Yogyakarta 55281

Telp.(0274)487711

E-mail: darmaholic@gmail.com¹, sigit@staff.uajy.ac.id², kusworo@staff.uajy.ac.id³

ABSTRAKS

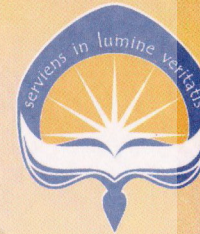
Yogyakarta adalah kota yang mempunyai banyak predikat yang mempunyai banyak tempat yang bisa dikunjungi oleh wisatawan. Namun tidak semua tempat di Yogyakarta diketahui oleh wisatawan karena kurangnya informasi. Sehingga dibutuhkan layanan berbasis lokasi untuk dapat memberikan informasi yang dapat diakses kapan dan dimanapun penggunanya berada. Atas dasar tersebut, maka aplikasi mobile city directory berbasis android ini dirancang. Aplikasi ini akan mengakses google maps untuk menampilkan peta lokasi tempat yang dicari, lokasi pengguna yang diperoleh dari pengaksesan satelit melalui GPS serta informasi yang berkaitan dengan tempat yang dipilih oleh pengguna. Dengan adanya aplikasi mobile city directory Yogyakarta berbasis android ini diharapkan kebutuhan informasi akan tempat wisata dan tempat menarik lainnya di Yogyakarta dapat terpenuhi.

Kata Kunci: layanan berbasis lokasi, Google maps, Android, GPS

Sertifikat

SENTIKA 2012

<http://fti.uajy.ac.id/sentika>



Diberikan kepada : **I Gusti Ngurah Darma Paramartha**

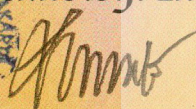
Atas peran sertanya sebagai : **Pemakalah**

Dalam Seminar Nasional Teknik Informatika SENTIKA tahun 2012
pada tanggal 10 Maret 2012


bertempat di Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 10 Maret 2012

Dekan
Fakultas Teknologi Industri


Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Pfi.D

Ketua Panitia
SENTIKA 2012


Thomas Adi Purnomo S, S.T., M.T.