

**PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI FASILITAS UMUM DI KOTA
PADANG BERBASIS ANDROID**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Pada Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Negeri Padang*



Oleh :

AGA APRAYOGA

NIM. 16747/2010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI FASILITAS UMUM DI KOTA
PADANG BERBASIS ANDROID**

Nama : Aga Aprayoga
NIM/TM : 16747/2010
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Fakultas Teknik

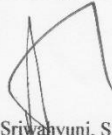
Padang, Desember 2016

Disetujui Oleh


Pembimbing I,

Pembimbing II,

Muhammad Adri, S.Pd, M.T
NIP. 19750514 200003 1 001


Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng
NIP. 19820119 200604 2 005

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP


Drs. Hanesman, MM
NIP. 19610111 198503 1 002




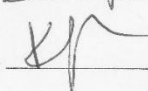
PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**

Judul : **Perancangan Aplikasi Informasi Fasilitas Umum
Di Kota Padang Berbasis Android**
Nama : Aga Aprayoga
NIM/TM : 16747/2010
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Fakultas Teknik

Padang, Desember 2016

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Yasinul Huda, S.Pd, MT	1. 
2. Sekretaris : Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng	2. 
3. Anggota : Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom	3. 
4. Anggota : Khairi Budayawan, S.Pd, M.Sc	4. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa proyek akhir ini benar – benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Desember 2016

Yang Menyatakan,



Aga Aprayoga

ABSTRAK

AGA APRAYOGA : **Perancangan Aplikasi Informasi Fasilitas Umum
Di Kota Padang Berbasis Android**

Sebagai sebuah kota terbesar di Indonesia, kota Padang memiliki banyak tempat-tempat fasilitas umum seperti ATM, Rumah Sakit, SPBU, Tempat Makan, dan masih banyak tempat-tempat lainnya. Namun informasi mengenai itu semua terkadang sulit didapatkan, karena keberadaan tempat-tempat fasilitas umum yang tersebar di beberapa lokasi.

Aplikasi Fasilitas Umum ini dibangun mengikuti perkembangan teknologi *mobile* saat ini, yaitu teknologi *platform* android yang mendukung sistem navigasi atau GPS (*Global positioning System*), perancangan ini menggunakan UML. Implementasi dari aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk bagian *server*, Java untuk bagian *client*, *JSON* sebagai format pertukaran data dan *database* yang digunakan yaitu MySQL, Android Studio digunakan untuk melakukan perancangan aplikasi Android pada bagian klien.

Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah pengguna dalam mencari informasi lokasi dan data tempat-tempat fasilitas umum secara cepat dan tepat. Aplikasi Fasilitas Umum Berbasis Lokasi yang dapat menyediakan data atribut dari suatu objek peta beserta data spasialnya di Kota Padang.

Kata Kunci : Aplikasi Fasilitas Umum, Android, Kota Padang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah subhanawata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat beriring salam disampaikan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad salallahu'alaihiwasallam Sebagai tuntunan bagi umat manusia dalam menjalankan hidup yang fana ini.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat wajib bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan pendidikan sarjana (S1). Semua tahap penyusunan dilakukan dibawah bimbingan pembimbing Tugas Akhir. Hasil bimbingan dipresentasikan saat dilaksanakannya ujian komprehensif di depan dewan penguji.

Tugas Akhir ini di beri judul “Perancangan Aplikasi Informasi Fasilitas Umum Di Kota Padang Berbasis Android”. Tugas akhir ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Muhammad Adri, S.Pd, M.T, selaku pembimbing I pada Tugas Akhir ini.
2. Ibu Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng., selaku Pembimbing II pada Tugas Akhir ini..
3. Yasdinul Huda, S.Pd, M.T., selaku Dosen Penguji.
4. Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku Dosen Penguji
5. Bapak Khairi Budayawan, S.Pd, M.Sc selaku Dosen Penguji
6. Bapak dan Ibu dewan Dosen Pendidikan Teknik Informatika, Jurusan Elektronika, Fakultas Teknik.

7. Yang teristimewa untuk kedua orangtua penulis (Supratman Ahmad & Maswati) , Kakakku Asron Saputra, Afrianchah Yani, Yanti yang selalu memberikan moril dan materil sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini dan yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa jurusan teknik elektronika Universitas Negeri Padang, khususnya program studi pendidikan teknik informatika angkatan 2010.
9. Untuk semua sahabatku terima kasih atas segala bantuan apapun yang kalian berikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih untuk segala hal terindah yang telah kita lewati bersama.

Semoga bantuan dan bimbingan serta arahan yang diberikan menjadi amal dan mendapat pahala dari Allah SWT, amin.

Disadari bahwa adanya keterbatasan kemampuan dan pengalaman dalam menulis tugas akhir ini, maka diharapkan saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak demi pengembangan sistem ini selanjutnya. Semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Padang, Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Tugas Akhir	7
F. Manfaat Tugas Akhir	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Kota Padang.....	8
B. Fasilitas Umum....	9
C. Aplikasi.....	10
D. Informasi	11
E. Siklus Informasi	12
F. Android	12
1. Sejarah dan perkembangan Android	13
2. Arsitektur Android.....	17
3. <i>Android Location API (Application Programming Interface)</i>	21
4. <i>Android Application Component</i>	22
G. Android Studio.....	24
H. <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	25
1. Tujuan <i>UML</i>	27
2. Digram – Diagram <i>UML</i>	28
3. Hubungan Relasi	35
I. Google Map dan Google API.....	36

J. GPS.....	37
k. Tugas Akhir Relavan	39
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	41
A. Analisis Sistem.....	41
1. Analisis Masalah	41
2. Analisi Arsitektur Sistem	42
3. Analisi Alur Data Sistem.....	44
4. Analisi Kebutuhan non Fungsional	46
5. Analisis Pengguna Sistem (User).....	49
6. Analisi Kebutuhan Fungsional.....	50
B. Perancangan Sistem.....	53
1. <i>Class Diagram</i>	53
2. Component Diagram.....	54
3. Deployment Diagram.....	55
4. Skema Relasi	56
C. Perancangan Aplikasi.....	57
1. Perancangan Aplikasi Android.....	57
2. Perancangan Aplikasi web.....	69
D. Perancangan Antarmuka Aplikasi Interface.....	82
1. Perancangan Antar Muka <i>Client Application</i>	82
2. Perancangan Grafis dan Antar Muka <i>Web</i>	85
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	89
A. Hasil Rancangan Tampilan.....	89
1. Rancangan Bagian Client.....	89
2. Rancangan Bagian Server.....	113
B. Pembahasan.....	133
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	135
A. Kesimpulan.....	135
B. Saran.....	135

DAFTAR PUSTAKA..... 136

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. <i>Method API</i>	21
Tabel 2. Notasi Sequence Diagram.....	31
Tabel 3. <i>Lambang Psoudostate</i>	32
Tabel 4. Skenario <i>Use Case</i> Pilih Kategori.....	59
Tabel 5. <i>Skenario Use Case Lihat Peta</i>	60
Tabel 6. Skenario <i>Use Case</i> Pencarian.....	60
Tabel 7. Skenario <i>Use Case</i> Login	70
Tabel 8. Skenario <i>Use Case</i> Pengolahan Konten.....	71
Tabel 9. Skenario <i>Use Case</i> Tambah Konten	72
Tabel 10. Skenario <i>Use Case</i> Ubah Konten.....	73
Tabel 11. Skenario <i>Use Case</i> Hapus Konten.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Siklus Informasi	12
Gambar 2. Aktor.....	28
Gambar 3. <i>Use Case</i>	29
Gambar 4. <i>Component</i>	30
Gambar 5. <i>Deployment Diagram</i>	30
Gambar 6. <i>Class Diagram</i>	33
Gambar 7. <i>Package Diagram</i>	34
Gambar 8. Arsitektur Sistem.....	42
Gambar 9. Tampilan Cara Kerja Aplikasi.....	44
Gambar 10. Tampilan Bentuk JESON	45
Gambar 11. Class Diagram Aplikasi Fasilitas Umum	54
Gambar 12. Component Diagram	55
Gambar 13. Deployment Diagram	56
Gambar 14. Skema Relasi Aplikasi Fasilitas Umum	57
Gambar 15. <i>Use Case Diagram Aplikasi Android</i>	58
Gambar 16. State Diagram Aplikasi <i>Fronted</i>	61
Gambar 17. <i>Activity Diagram</i> Pilih Kategori.....	63
Gambar 18. <i>Activity Diagram</i> Lihat Peta	64
Gambar 19. <i>Activity Diagram</i> Pencarian	65
Gambar 20. <i>Sequence Diagram</i> Pilih Kategori.....	66
Gambar 21. <i>Sequence Diagram</i> Lihat Peta.....	67

Gambar 22. <i>Sequence Diagram</i> Pencarian.....	68
Gambar 23. Use Case Diagram Aplikasi Web.....	69
Gambar 24. <i>State Diagram</i> Aplikasi Web.....	74
Gambar 25. <i>Activity Diagram</i> Login.....	75
Gambar 26. <i>Activity Diagram</i> Pengolahan Konten.....	76
Gambar 27. <i>Sequence Diagram</i> Login.....	77
Gambar 28. <i>Squence Diagram</i> Pengolahan Data Konten.....	78
Gambar 29. <i>Squence Diagram</i> Tambah Konten.....	79
Gambar 30. <i>Squence Diagram</i> Ubah Konten.....	80
Gambar 31. <i>Squence Diagram</i> Hapus Konten.....	81
Gambar 32. Tampilan Perancangan Splashscreen.....	82
Gambar 33. Tampilan Menu Utama Aplikasi Client.....	83
Gambar 34. Tampilan List Conten Aplikasi Client.....	83
Gambar 35. Tampilan Map Aplikasi Client.....	84
Gambar 36. Tampilan Detail Conten Aplikasi Client.....	85
Gambar 37. Tampilan Halaman Login.....	86
Gambar 38. Tampilan Halaman Menu Utama Web.....	86
Gambar 39. Tampilan Halaman Pengolahan Konten.....	87
Gambar 40. Tampilan Halaman Isian Konten.....	87
Gambar 41. Output SplashScreen.....	89
Gambar 42. <i>Output Menu Utama</i>	91
Gambar 43. <i>Output</i> Daftar ATM bentuk list dan Map.....	94
Gambar 44. <i>Output</i> Halaman Detail ATM.....	96

Gambar 45. <i>Output</i> Daftar Tempat Makan bentuk List dan Map.....	98
Gambar 46. <i>Output</i> Halaman Detail Tempat Makan.....	100
Gambar 47. <i>Output</i> Daftar Rumah Sakit bentuk List dan Map.....	102
Gambar 48. <i>Output</i> Halaman Detail Rumah Sakit.....	104
Gambar 49. <i>Output</i> Daftar SPBU bentuk list dan Map.....	106
Gambar 50. <i>Output</i> Halaman detail SPBU.....	108
Gambar 51. <i>Output</i> Tampil Map.....	110
Gambar 52. <i>Output</i> Halaman Login.....	113
Gambar 53. <i>Output</i> Halaman Utama.....	116
Gambar 54. <i>Output</i> Halaman Tambah Data.....	118
Gambar 55. <i>Output</i> Halaman Data Fasilitas Umum.....	123
Gambar 56. <i>Output</i> Halaman <i>Edit</i> Data.....	126

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fasilitas umum merupakan fasilitas yang disediakan untuk kepentingan umum oleh pemerintah atau swasta maupun individu untuk keperluan masyarakat. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) fasilitas umum adalah fasilitas yang disediakan untuk kepentingan umum. Namun biasanya fasilitas umum identik dengan pusat pelayanan masyarakat baik yang berkaitan dengan kebutuhan pemerintahan, perekonomian, ataupun kebutuhan kebutuhan yang lain. Biasanya fasilitas umum meliputi beberapa hal antara lain seperti Rumah Sakit, SPBU, ATM, Restoran, dan lain sebagainya. Dikatakan fasilitas umum karena keberadaan wadah atau tempat ini bersifat mempermudah atau memperlancar kebutuhan untuk masyarakat atau komunitas tertentu, misalnya di bidang keamanan, komunikasi, rekreasi, olahraga, pendidikan, kesehatan, administrasi publik, religius, sosial – budaya dan sebagainya. Di antaranya macam macam fasilitas yang sering digunakan seperti Rumah Makan, SPBU, ATM, tempat rekreasi, pasar, kendaraan umum, jalan raya, fasilitas olahraga dan yang lain sebagainya.

Lengkapya fasilitas yang tersediakan serta kemudahan dalam mendapatkan informasi keberadaan detail fasilitas tersebut akan meningkatkan kenyamanan dan kepuasan masyarakat dalam mendukung aktivitas kehidupan sehari hari. Fasilitas umum yang memadai juga

merupakan salah satu tolak ukur akan baiknya satu daerah. Hal ini turut didukung tingginya tingkat kesadaran penduduk dalam memanfaatkan fasilitas umum yang tersedia.

Kota Padang sebagai salah satu kota besar di Indonesia, memiliki banyak fasilitas umum yang memadai seperti Rumah Makan, SPBU, ATM, dan masih banyak fasilitas lainnya. Dari sumber situs website sumbarprov.go.id, setiap tahunnya pembangunan fasilitas umum di kota Padang mengalami peningkatan yang signifikan, tercatat dalam kurun waktu lebih 2 tahun kota Padang mengalami peningkatan pembangunan sebesar 20 % yang tersebar di berbagai tempat. Peningkatan tersebut selaras dengan tingginya kebutuhan masyarakat terhadap fasilitas umum tersebut. tercantum beberapa fasilitas umum yang mengalami peningkatan seperti Rumah Makan, ATM, Hotel dan sebagainya. Dari data di tersebut, hanya mencantumkan beberapa fasilitas saja dan hanya mencantumkan informasi data beserta alamat yang kurang detail.

Terkait dengan data di atas dan meningkatnya jumlah pembangunan, banyak masyarakat merasa kesulitan untuk mengetahui informasi secara detail alamat serta fasilitas yang di adakan dan juga informasi mengenai itu semua terkadang sulit didapatkan, karena keberadaannya yang tersebar di beberapa lokasi dan terlebih lagi jika tidak mengenal wilayah-wilayah yang menjadi tempat lokasi keberadaan fasilitas umum. Cara yang dapat dilakukan adalah bertanya kepada orang di sekitar mengenai lokasi keberadaan fasilitas umum atau dengan melihat peta yang tersedia dalam mencari lokasi.

Namun cara tersebut kurang efektif, mengingat bahwa orang di sekitar belum tentu mengetahui informasi lokasi yang dituju dan tentunya membutuhkan waktu yang lama.

Kebutuhan untuk memperoleh informasi telah menjadi kebutuhan pokok masyarakat Indonesia tidak terkecuali masyarakat Padang, terutama bagi kalangan pelajar, mahasiswa, pengusaha dan sebagainya. Salah satu informasi yang dibutuhkan masyarakat saat ini adalah kebutuhan informasi yang berkaitan dengan tempat-tempat fasilitas umum. Baik informasi mengenai lokasinya maupun informasi mengenai fasilitas yang tersedia. Untuk itu perlu adanya sebuah sistem informasi yang selayaknya bisa menunjang keperluan satu individu maupun suatu kelompok.

Perkembangan teknologi semakin pesat dan cepat, khususnya teknologi informasi dan komunikasi. Dengan perkembangan teknologi yang kian maju, manusia dapat membuat berbagai macam peralatan sebagai alat bantu dalam menjalankan berbagai aktivitas untuk mendukung produktivitas. Dampak dari begitu pesatnya perkembangan teknologi informasi membuat perkembangan teknologi *mobile* juga selaras dengannya. Teknologi *mobile* ini menarik banyak minat orang untuk mengembangkannya, karena kemudahannya yang dapat diakses melalui *smartphone*, dan juga karena prioritas *smartphone* yang kini lebih dari sekedar alat komunikasi biasa.

Smartphone yang mempunyai kemampuan melebihi alat komunikasi biasa terkhusus disini adalah *smartphone* Android, yang sudah merambah kalangan masyarakat dari bawah sampai atas. *Smartphone* yang ada sekarang

ini sudah beralih fungsi dari sekedar alat komunikasi biasa menjadi alat komunikasi yang canggih dan dapat mengakses informasi secara luas dan efisien serta dapat menghubungkan setiap individu yang menggunakannya. Perusahaan yang memproduksi *smartphone* Android sekarang ini bukan saja perusahaan dengan merek terkenal dan harga yang mahal, tetapi merek-merek lokal dengan harga terjangkau juga sudah banyak beredar.

Media *mobile* memiliki banyak tipe dalam sistem operasinya. Android sebagai salah satu Sistem operasi yang banyak digunakan saat ini merupakan sistem operasi terbaru yang memiliki kelebihan dibandingkan dengan perangkat *mobile* lainnya. Munculnya beragam aplikasi memberikan daya tarik pengguna sebagai pilihan dalam peningkatan kinerja suatu pekerjaan, baik yang bersifat *desktop based*, *web based* hingga yang sekarang ini munculnya aplikasi-aplikasi baru yang berjalan dalam *mobile* pada sistem *platform Android*.

kemajuan teknologi *mobile* yang begitu pesat pada saat ini, maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat mengakomodir kebutuhan setiap pengguna akan aplikasi sistem informasi yang mudah di bawa, serta dapat digunakan kapanpun dan dimanapun dengan efektif dan efisien.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya solusi untuk menjawab kebutuhan akan informasi mengenai fasilitas umum, yaitu dengan membangun sebuah aplikasi *Mobile smartphone* berbasis pada pencarian lokasi, maka dengan ini dapat mengetahui informasi mengenai

fasilitas umum. Selain itu aplikasi yang akan dibangun ini juga mudah dibawa-bawa ketika dibutuhkan.

Aplikasi ini akan diterapkan mengikuti perkembangan *platform* teknologi *mobile* saat ini, yaitu diterapkan ke dalam *platform* android. Karena android merupakan *platform opensource* yang memberikan kebebasan dalam mengembangkan aplikasi sesuai yang diinginkan dan memiliki perkembangan yang sangat pesat. Oleh karena itu dalam penelitian ini mengangkat judul yaitu ***Perancangan Aplikasi Informasi Fasilitas Umum Di Kota Padang Berbasis Android*** sebagai judul tugas akhir.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas jelas dapat diidentifikasi masalahnya yaitu :

1. Sulitnya mendapatkan informasi mengenai lokasi keberadaan fasilitas umum di kota Padang.
2. Sulitnya mendapatkan informasi data tempat-tempat fasilitas umum di kota Padang.
3. Kurang efektifnya waktu dalam melakukan pencarian.
4. Meningkatnya pengguna *smartphone* Android maka dibutuhkan aplikasi yang dapat membantu mendapatkan informasi fasilitas umum di kota Padang .

C. Batasan Masalah

Penelitian ini meliputi perancangan dan implementasi aplikasi fasilitas umum kota Padang, dengan batasan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat diinstal pada *smartphone* bersistem operasi Android dengan minimal versi 4.0 (*ICS*) hingga Android versi 6.0 .
2. Penelitian difokuskan kepada perancangan sistem informasi yang terbatas pada lokasi objek restoran, ATM, Rumah Sakit dan SPBU yang ada di kota Padang.
3. Dalam pencarian lokasi memanfaatkan fasilitas GPS dan *google maps* sebagai peta lokasi.
4. Aplikasi yang dikembangkan adalah aplikasi *client server* dimana menggunakan *platform* Android untuk *client* dan untuk *server* menggunakan antarmuka berbasis *web*. Data hanya tersimpan pada *server*, jadi perubahan data yang dilakukan dapat langsung dilihat oleh pengguna.
5. Aplikasi pendukung seperti *server* akan dikelola oleh admin perseorangan yang memiliki kapabilitas dalam pengolahan data.
6. Pemodelan sistem menggunakan *Object Oriented Programming* dengan *Unified Modeling Language*.
7. Tools pengembangan aplikasi yang digunakan yaitu Android Studio

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa uraian latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah maka dapat dirumuskan masalah, yaitu ***“Bagaimana merancang sebuah Aplikasi Informasi Fasilitas Umum Di Kota Padang Berbasis Android ?”***.

E. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai antara lain sebagai berikut :

1. Menghasilkan aplikasi *client* untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi keberadaan fasilitas umum di kota Padang.
2. Menghasilkan web *service* informasi Fasilitas umum sebagai *server* dari aplikasi *client*.
3. Mengimplementasikan aplikasi yang telah dibuat kepada para pengguna *smartphone* Android agar aplikasi dapat diinstal dan digunakan.

F. Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diambil dari Aplikasi Informasi Fasilitas Umum Di Kota Padang Berbasis Android ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi pengguna atau masyarakat, sebagai *software* pembantu untuk mendapatkan informasi tempat-tempat fasilitas umum di Padang.
2. Bagi pihak lain, sebagai bahan referensi dan tambahan informasi untuk pengkajian topik yang berkaitan dengan masalah yang sama dengan penelitian ini dan dapat digunakan sebagaimana mestinya

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pada bab ini diuraikan beberapa hal yang dapat disimpulkan dari bab-bab sebelumnya. Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan aplikasi ini diuraikan dalam poin berikut:

4. Menghasilkan aplikasi *client* untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi keberadaan fasilitas umum di kota Padang.
5. Menghasilkan web *service* informasi Fasilitas umum sebagai *server* dari aplikasi *client*.
6. Mengimplementasikan aplikasi yang telah dibuat kepada para pengguna *smartphone* Android agar aplikasi dapat diinstal dan digunakan.

B. Saran

Adapun saran dari penulis setelah perancangan Perancangan Aplikasi Informasi Fasilitas Umum Di Kota Padang Berbasis Android antara lain :

1. Teknologi 3D untuk menampilkan sketsa gedung dalam peta google maps yang belum dapat diterapkan pada aplikasi fasilitas umum ini.
2. Aplikasi yang sudah dibangun hanya dapat menampilkan lokasi objek fasilitas umum dalam bentuk map, oleh karena itu untuk kedepannya dapat diberikan fitur tambahan seperti dalam bentuk satelit.
3. Sebaiknya aplikasi ini dapat diintegrasikan dengan jejaring sosial agar dapat saling berkomunikasi antara pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- AnitaVincenza.2013.*Fasilitas umum*.(<http://pelajarangame.blogspot.com/2013/05/fasilitas-umum.html>, di akses 30 juli 2014)
- NewaRoom.2012.*Lokasi ATM Sumatra Barat* .(<http://www.infosumbar.net/directory/>, di akses 30 juli 2014)
- Godam. 2013. *Arti Pengertian Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial*. (<http://www.organisasi.org/1970/01/arti-pengertian-fasilitas-umum-dan-fasilitas-sosial-perbedaan-fasum-fasos.html>, di akses 30 juli 2014)
- Sumbar.2012.*Fasilitas kota Padang*. (http://sumbarprov.go.id/list.php?menu=1123064238_0, di akses 4 agustus 2014)
- Graphik. 2016. Daftar rumah sakit kota padang. (<http://rumahsakit.findthebest.co.id/>, di akses 25 juli 2016)
- Anis Ramadhani. 2013. *Jurus Rahasia Pintar Menguasai Android Untuk Pemula*. Jakarta : Kir Direction
- Zubair, Shobrur Jamil. 2015. *Perancangan Sistem Informasi Pemetaan Fasilitas Kesehatan Kota Padang Berbasis Web dengan Memanfaatkan Google API*. Padang : Universitas Negeri Padang
- Arif Akbarul Huda. 2012. *24 Jam Pintar Pemrograman Android*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Pressman, R. S. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Buku 1 Edisi 7*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- Rosa A.S dan Shalahudin M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Penerbit Informatika
- Sommerville, Ian. (2011). *Software Engineering (Eighth Edition)*. Jakarta : Erlangga
- Tata Sutabari. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- Sinta, Amelia. 2014. *Perancangan Aplikasi Padang Culinary Directory Berbasis Android*. Tugas Akhir.Padang:Universitas Negeri Padang.