

**PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN LOKASI RUMAH  
SAKIT DAN KLINIK DI WILAYAH KOTA MADIUN  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)  
Pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**AFRIAN DWI PUTRA**

**12531404**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
PONOROGO**

**2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Afrian Dwi Putra  
NIM : 12531404  
Program Studi: Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Rumah Sakit dan Klinik  
di Wilayah Kota Madiun Berbasis Android

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk  
melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi  
Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, ..... 2018

Menyetujui

Dosen Pembimbing

(Aslan Alwi, S.Si, M.Cs)

NIK. 19720324 201101 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



(Gh. Alfyadi, MM, M.Kom)

NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika,

(Dyah Mustikasari, ST., M. Eng)

NIK. 19871007 201609 13

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

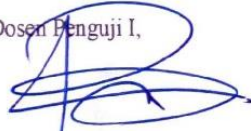
Nama : Afrian Dwi Putra  
NIM : 12531404  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Rumah Sakit dan Klinik  
di Wilayah Kota Madiun Berbasis Android

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan  
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada:

Hari :  
Tanggal :  
Nilai :

Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



(Moh. Bhanu Setyawan, ST.,M.Kom)  
NIK. 19802502 201309 13

Dosen Penguji II,



(Angga Prasetyo, ST.,M.Kom)  
NIK. 19820819 201112 13


Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



(M. Aliyadi, MM ,M.Kom)  
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika,



(Dyah Mustikasari, ST.,M. Eng. )  
NIK. 19871007 201609 13

**BERITA ACARA  
BIMBINGAN SKRIPSI**

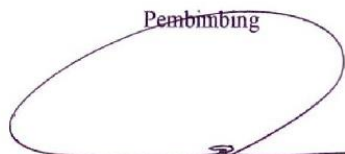
1. Nama : Afrian Dwi Putra  
 2. NIM : 12531404  
 3. Program Studi : Informatika  
 4. Fakultas : Teknik  
 5. Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi  
 Rumah Sakit dan Klinik di Wilayah Kota  
 Madiun Berbasis Android  
 6. Dosen Pembimbing : Aslan Alwi,S.Si,M.Cs  
 7. Konsultasi :

NO.	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	18/07/2017	- Tambah rincian demo API	
2.	20/07/2017	- Tata cara penulisan dapus	
3.	28/07/2017	- ACC sempro	
4.	30/06/2018	- Latar belakang	
5.	23/07/2018	- Bab I dan II fix	
6.	25/07/2018	- Bab III revisi	
7.	26/07/2018	- Bab IV revisi	
8.	27/07/2018	- Revisi OK - ACC sidang	

8. Tgl. Pengajuan :  
 9. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo,..... 2018

Pembimbing



Aslan Alwi,S.Si,M.Cs.

NIK. 19720324 201101 13

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Afrian Dwi Putra

NIM : 12531404

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul "Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Rumah Sakit Dan Klinik Di Wilayah Kota Madiun Berbasis Android" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan, dan masalah ilmiah yang saya rancang maupun teliti dalam naskah adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia ijazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 24 Agustus 2018

Mahasiswa



AFRIAN DWI PUTRA  
NIM. 12531404



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN  
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796, Website: [library.umpo.ac.id](http://library.umpo.ac.id)  
TERAKREDITASI A  
(SK Nomor 00012/ LAP.PT/ L2017)

**SURAT KETERANGAN  
HASIL PEMERIKSAAN PLAGIASI SKRIPSI MAHASISWA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Dengan ini kami nyatakan bahwa skripsi dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Afrian Dwi Putra

NIM : 12531404

Prodi : Teknik Informatika

Judul : Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Rumah Sakit Dan Klinik Di Wilayah Kota Madiun Berbasis Android

Dosen pembimbing :


1. Aslan Alwi, S.Si, M.Cs.

E-mail : [elangbijak4@gmail.com](mailto:elangbijak4@gmail.com)

Telah dilakukan check plagiasi di UPT. Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase plagiasi sebesar 26 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, ..... 20....

Pemeriksa  
  
Amanda C.P., S.IIP  
NIK. ....



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN  
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796, Website: [library.umpo.ac.id](http://library.umpo.ac.id)

**SURAT KETERANGAN  
HASIL PEMERIKSAAN ANTI PLAGIASI ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Telah di periksa, artikel ilmiah dengan perincian sebagai berikut :

Nama : Afrian Dwi Putra  
Judul : Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Rumah Sakit Dan Klinik Di  
Wilayah Kota Madiun Berbasis Android  
Fakultas/Prodi : Teknik Informatika  
Dosen Pembimbing : Aslan Alwi, S.Si, M.Cs.  
Email : [elangbijak4@gmail.com](mailto:elangbijak4@gmail.com)

Tingkat plagiasi artikel sebesar ..... 8 %/.....

Menggunakan aplikasi anti-plagiasi *Turnitin*.

Demikian, atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

Ponorogo, .....20.....

Pemeriksa

  
(..... Amanda C.P., S.IH.....)

Keterangan

- Dilampirin hasil pemeriksaan plagiasi

## MOTTO

**Nothing Last Forever, We can Change the Future**

**Keep spirit do some hardwork**

**Orang yang sabar, Pintu rezeki lebar**





# PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk ;

1. Bapak dan Ibu (Bapak Suyatno dan Ibu Romelah) yang dengan sabar telah memberikan doa dan dukungannya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kakakku Ita Andriani yang selalu memberikan dukungan dan doa.
3. Adik Keponakanku Izza yang selalu menemani hari-hariku.
4. Bapak Aslan Alwi sebagai dosen pembimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Bu Indah Puji Astuti sebagai wali kelas yang telah memberi semangat dan dukungan.
6. Sahabat-sahabatku yang selalu memberiku semangat dan dukungan serta bantuannya. Spesial untuk teman sekaligus tetangga Dana yang sampai saat ini bersedia menolong bila ada kesusahan.
7. Teman-teman squad GAS yang senantiasa memberikan keceriaan dalam ikatan pertemanan kita. Walaupun setiap gather dipenuhi toxic yang berlebihan.
8. Teman-temanku Fakultas Teknik Informatika 2012 khususnya kelas A yang telah bersama berjuang dan selalu memberikan semangat dan do'a .
9. Semua orang yang telah membantu saya dan memberi dukungan tidak bisa saya sebutkan satu per satu, saya ucapakan banyak terima Kasih.

## ABSTRAK

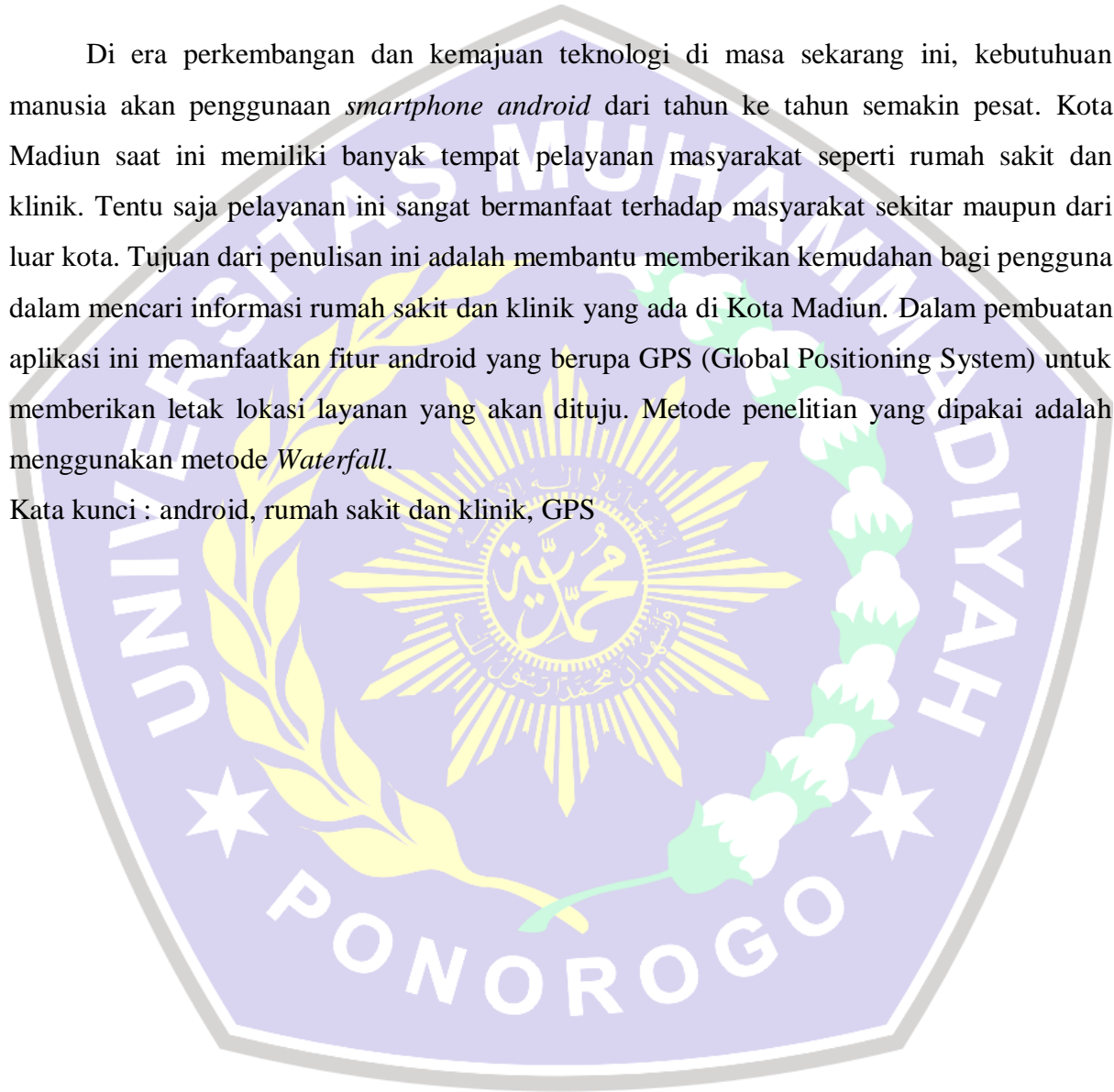
### PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN LOKASI RUMAH SAKIT DAN KLINIK DI WILAYAH KOTA MADIUN BERBASIS ANDROID

Afrian Dwi Putra

12531404

Di era perkembangan dan kemajuan teknologi di masa sekarang ini, kebutuhan manusia akan penggunaan *smartphone android* dari tahun ke tahun semakin pesat. Kota Madiun saat ini memiliki banyak tempat pelayanan masyarakat seperti rumah sakit dan klinik. Tentu saja pelayanan ini sangat bermanfaat terhadap masyarakat sekitar maupun dari luar kota. Tujuan dari penulisan ini adalah membantu memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mencari informasi rumah sakit dan klinik yang ada di Kota Madiun. Dalam pembuatan aplikasi ini memanfaatkan fitur android yang berupa GPS (Global Positioning System) untuk memberikan letak lokasi layanan yang akan dituju. Metode penelitian yang dipakai adalah menggunakan metode *Waterfall*.

Kata kunci : android, rumah sakit dan klinik, GPS



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat serta hidayahnya, Sehingga dapat terselesaikannya SKRIPSI ini dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN LOKASI RUMAH SAKIT DAN KLINIK DI WILAYAH KOTA MADIUN BERBASIS ANDROID”**.

Dalam penyelesaian laporan ini tentunya tidak lepas dari dukungan yang diberikan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih atas segala dukungan, bantuan saran serta nasehat untuk dapat menyelesaikan laporan ini. Sehingga pada kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr.Ir.Aliyadi, MM.,M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Ibu Dyah Mustikasari, ST.,M. Eng. selaku Kaprodi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Aslan Alwi,S.Si,M,Cs selaku Dosen Pembimbing
4. Ibu Indah Puji Astuti, S.Pd.,M.Pd selaku dosen wali yang selalu memberi motivasi.
5. Kepada orang tua dan keluarga yang telah memberi semangat kepada penulis,
6. Teman-teman yang ikut membantu dalam penyusunan laporan Tugas Akhir sehingga terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan laporan ini, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan laporan ini.

Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis pada khususnya.

Ponorogo,

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN .....	iii
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat .....	3
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b>	
A. Aplikasi.....	5
B. Rumah Sakit.....	6
C. Klinik .....	6
D. Android .....	7
E. Android Studio .....	7
F. Google Maps.....	8

G. MySQL .....	11
H. PHP.....	12
I. UML .....	13

**BAB III : METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM**

A. Metode Penelitian.....	15
B. Metode Pengumpulan Data .....	15
C. Metode Pengembangan Sistem .....	16
D. Kebutuhan Alat dan Bahan Pendukung .....	16
E. Analisa Kebutuhan Sistem .....	17
F. Perancangan Sistem.....	18
G. Perancangan Tabel Database .....	23
H. Perancangan Antar Muka .....	24

**BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

A. Implementasi.....	28
B. Implementasi Antar Muka .....	28
1. Tampilan Splash Screen .....	28
2. Tampilan Menu Utama.....	29
3. Tampilan List Rumah Sakit .....	30
4. Tampilan List Klinik .....	31
5. Tampilan Detail Lokasi .....	32
6. Tampilan Maps .....	33
7. Tampilan Posisi User .....	34
8. Tampilan Rute Lokasi .....	35
9. Tampilan Menu About .....	36
C. Pengujian.....	37

D. Publikasi Aplikasi ..... 44

**BAB V : PENUTUP**

A. Kesimpulan ..... 50

B. Saran ..... 50

**DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Pengujian SplashScreen .....	38
Tabel 4.2. Pengujian Menu Utama .....	38
Table 4.3 Pengujian Menu Daftar Lokasi .....	39
Tabel 4.4 Pengujian Menu Detail Lokasi .....	39
Tabel 4.5 Pengujian Menu Maps .....	40
Tabel 4.6 Pengujian Menu Posisi User .....	40
Tabel 4.7 Pengujian Tampilan Info Rute Lokasi .....	41
Tabel 4.8 Pengujian Tampilan Menu About .....	41
Tabel 4.9 Hasil Pengujian User Acceptance.....	43



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Informasi Kode SHA1 dan MD5.....	10
Gambar 3.1 Use Case Diagram .....	18
Gambar 3.2 Class Diagram .....	19
Gambar 3.3 Activity Diagram Lihat Daftar Lokasi.....	20
Gambar 3.4 Activity Diagram Melihat About.....	21
Gambar 3.5 Sequence Diagram Lihat Daftar Lokasi.....	22
Gambar 3.6 Sequence Diagram Melihat About .....	22
Gambar 3.7 Desain Splash Screen.....	24
Gambar 3.8 Desain Menu Utama .....	25
Gambar 3.9 Desain Detail Informasi Lokasi.....	26
Gambar 3.10 Desain Menu About.....	26
Gambar 3.11 Desain Menu Login Admin.....	27
Gambar 4.1 Tampilan SplashScreen.....	29
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama .....	30
Gambar 4.3 Tampilan List Rumah Sakit .....	31
Gambar 4.4 Tampilan List Klinik.....	32
Gambar 4.5 Tampilan Detail Lokasi.....	33
Gambar 4.6 Tampilan Maps.....	34
Gambar 4.7 Tampilan Posisi User .....	35
Gambar 4.8 Tampilan Rute Lokasi.....	36
Gambar 4.9 Tampilan Menu About.....	37
Gambar 4.10 Tampilan Menu <i>Create Application</i> pada <i>Google Developer</i> ..	45
Gambar 4.11 Tampilan Menu <i>Store Listing</i> pada <i>Google Developer</i> .....	46
Gambar 4.12 Tampilan Menu Input Gambar pada <i>Google Developer</i> .....	46
Gambar 4.13 Tampilan Menu Kategorisasi pada <i>Google Developer</i> .....	47
Gambar 4.14 Tampilan Menu <i>App Releases</i> pada <i>Google Developer</i> .....	48
Gambar 4.15 Tampilan Info Aplikasi di <i>Google Playstore</i> .....	49