



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM PEMETAAN DAN PROFIL KABUPATEN DEMAK BERBASIS
ANDROID**

**AGUNG GUNAWAN
NIM. 201551017**

Pembimbing Utama

Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom

Pembimbing Pendamping

Arief Susanto, S.T., M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM PEMETAAN DAN PROFIL KABUPATEN DEMAK BERBASIS
ANDROID**

AGUNG GUNAWAN

NIM. 201551017

Kudus, 20 April 2020

Menyetujui:

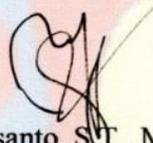
Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0608068502



Arief Susanto, S.T., M.Kom

NIDN.0603047104

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Esti Wijayanti S.Kom., M.Kom

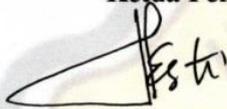
NIDN. 0605098901

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM PEMETAAN DAN PROFIL KABUPATEN DEMAK BERBASIS
ANDROID

AGUNG GUNAWAN
NIM. 201551017

Kudus, 13 Agustus 2020
Menyetujui,

Ketua Penguji



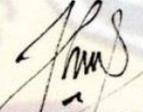
Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom
NIDN.0605098901

Anggota Penguji I



Anastasya Latubessy, S.Kom., M.Cs
NIDN.0604048702

Anggota Penguji II



Alif Catur Murfi, S.Kom., M.Kom
NIDN.0610129001

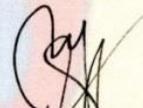
Menyetujui,

Pembimbing Utama



Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0608068502

Pembimbing Pendamping



Arief Susanto, S.T., M.Kom
NIDN.0603047104

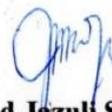
Mengetahui,

Dekan Fakultas Tehnik



Mohammad Dahlan, ST., MT
NIDN. 0601076901

Ketua Progam Studi Tehnik
Informatika



Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Nama : Agung Gunawan
NIM : 201551017
Tempat & Tanggal Lahir : Demak, 08 Agustus 1997
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Sistem Pemetaan dan Profil Kabupaten
Demak Berbasis Android

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai

Demikian pernyataann ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 20 April 2020

Yang memberi pernyataan,



Agung Gunawan
NIM. 201551017

SISTEM PEMETAAN DAN PROFIL KABUPATEN DEMAK BERBASIS ANDROID

Nama mahasiswa : Agung Gunawan
NIM : 201551017
Pembimbing Utama : Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom
Pembimbing Pendamping : Arief Susanto, S.T., M.Kom

ABSTRAK

Perkembangan teknologi pada saat ini telah membawa kemajuan yang besar dalam berbagai bidang. Untuk mendapatkan informasi dengan mudah dan kapan saja biasanya dengan mudah didapatkan melalui internet. Orang cukup menggunakan media seperti komputer atau handphone sebagai alat bantu yang mempunyai kemampuan di dalam bidang pengolahan data dan informasi sehingga dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan banyak informasi.

Demak merupakan sebuah Kabupaten di provinsi Jawa Tengah. Kabupaten ini berbatasan dengan Laut Jawa di barat, Kabupaten Jepara di utara, Kabupaten Kudus di timur, Kabupaten Grobogan di tenggara, serta Kota Semarang dan Kabupaten Semarang di sebelah barat. Kabupaten Demak memiliki luas 897,43 km/kubik dan berpenduduk 1.055.579 jiwa (2010).

Selama ini belum adanya sistem yang dengan khusus mengenalkan dan mengedukasi masyarakat agar mengerti tentang daerah Demak, sehingga terdapat kendala minimnya informasi yang mudah diakses karena hampir semua masyarakat sudah memiliki akses untuk menggunakan teknologi berupa internet dan gadget.

Dengan adanya sebuah aplikasi pemetaan wilayah berbasis Android ini, sebuah wilayah dapat menyampaikan informasi dengan cepat, lengkap dan detail. Maka dari itu dengan adanya aplikasi ini masyarakat bisa mengenal dengan detail mengenai wilayah Demak, sejarah, event tahunan, potensi wisata dan kuliner khas yang ada di Kabupaten Demak dengan mudah dan lengkap.

Kata kunci : *Android Studio, Waterfall, Java, Sistem.*

MAPPING SYSTEM AND PROFILE OF DEMAK DISTRICT BASED ON ANDROID

Student Name : Agung Gunawan
Student Identity Number : 201551017
Supervisor : Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom
Supervisor Counselor : Arief Susanto, S.T., M.Kom

ABSTRACT

Technology development at this time has brought great progress in various fields. To get information easily and at any time usually easily obtained through the internet. People simply use media such as computers or mobile phones as tools that have the ability in the field of data and information processing so that it can be used to convey a lot of information.

Demak is a Regency in Central Java Province. The Regency is bordered by the Java Sea in the west, Jepara Regency in the north, Kudus Regency in the east, Grobogan Regency in the southeast, and Semarang city and Semarang Regency in the west. Demak Regency has an area of 897.43 km / cubic and has a population of 1,055,579 inhabitants (2010).

So far there is no information system that specifically introduces and educates the public to understand about demak areas, so there is a lack of information that is easily accessible because almost all people already have access to use technology in the form of the internet and gadgets.

With this android-based area mapping application, an area can convey information quickly, completely and in detail. Therefore, with this application the public can get to know in detail about the demak area, history, annual events, tourism potential and unique culinary in Demak Regency easily and completely.

Keywords: *Android Studio, Waterfall, Java, System.*

KATA PENGANTAR

Skripsi dengan judul “SISTEM PEMETAAN DAN PROFIL KABUPATEN DEMAK BERBASIS ANDROID” ini dapat diselesaikan oleh penulis sesuai rencana tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu pada kesempatan yang baik ini tidak lupa penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Berkatnya.
2. Kedua orang tua saya, yang selalu mendoakan dan mendukung disetiap langkah saya.
3. Bapak Dr. Suparno, SH, MS., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
6. Ibu Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing Utama dan Bapak Arief Susanto, S.T., M.Kom selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan laporan skripsi.

Semoga beliau-beliau di atas mendapatkan imbalan yang lebih besar dari Tuhan Yang Maha Esa melebihi apa yang beliau-beliau berikan kepada penulis.

Kudus, 20 April 2020



Penulis,
Agung Gunawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSATAKA	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	7
2.2.1. Sistem.....	7
2.2.2. Sistem Geografi (SIG)	7
2.2.3. Android	7
2.2.4. Internet.....	8
2.3. Perangkat Lunak Pendukung	8
2.3.1. Android Studio	8
2.3.2. Java Script	9
2.4. Desain Struktur.....	9
2.4.1. Unified Modeling Language (UML)	9

2.4.2.	Usecase Diagram	10
2.4.3.	Activity Diagram	12
2.5.	Kerangka Pikir	14
2.6.	Black-Box Testing	14
2.7.	White-Box Testing	15
BAB III METODE PENELITIAN.....		17
3.1.	Metode Penelitian.....	17
3.1.1.	Tahap Analisis dan Devinisi Persyaratan	18
3.1.2.	Tahapan Perancangan Sistem.....	19
3.1.3.	Tahapan Implementasi	20
3.1.4.	Tahapan <i>Integration</i> dan <i>Testing</i>	20
3.1.5.	Tahapan <i>Operation</i> dan <i>Maintenance</i>	21
3.2.	Perancangan Aplikasi	21
3.2.1.	Use Case.....	21
3.2.2.	Activity Diagram	23
3.3.	Desain Antarmuka Sistem	36
3.3.1.	Desain Tampilan Menu Utama	36
3.3.2.	Desain Tampilan Menu Tentang Demak	37
3.3.3.	Desain Tampilan Menu Dafrat Lokasi Wisata	38
3.3.4.	Desain Tampilan Menu Info Lokasi Wisata	39
3.3.5.	Desain Tampilan Menu Makanan Khas Demak	40
3.3.6.	Desain Tampilan Menu Info Makanan Khas Demak	41
3.3.7.	Desain Tampilan Menu Event Tahunan	42
BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN		43
4.1.	Implementasi Aplikasi	43
4.1.1.	Halaman Menu Utama	43
4.1.2.	Halaman Profil Kota Demak	43
4.1.3.	Halaman Profil Sejarah	44
4.1.4.	Halaman Profil Kesehatan	45
4.1.5.	Halaman Profil Pertanian	46
4.1.6.	Halaman Profil Industri	47
4.1.7.	Halaman Profil Lokasi Wisata	48

4.1.8. Halaman Makanan Khas	49
4.1.9. Halaman Event Tahunan.....	50
4.1.10. Halaman Info Makanan Khas.....	51
4.1.11. Halaman Info Lokasi Wisata.....	52
4.1.12. Halaman Peta Kota Demak	53
4.2. Black-box Testing	54
4.3. White-box Testing.....	60
BAB V PENUTUP	63
5.1. Kesimpulan	63
5.2. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	67



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	11
Tabel 2.2 Tipe Relasi pada Activity Diagram	13
Tabel 4.1 <i>Black-box</i> Testing	54
Tabel 4.2 <i>White-box</i> Testing	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	14
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	17
Gambar 3.2 Use Case.....	22
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Profil Kota Demak.....	23
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Profil Sejarah.....	24
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Profil Kesehatan.....	25
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Profil Pertanian.....	26
Gambar 3.7 Activity Diagram Menu Profil Industri.....	27
Gambar 3.8 Activity Diagram Menu Daftar Lokasi Wisata.....	28
Gambar 3.9 Activity Diagram Menu Kuliner Khas Demak.....	29
Gambar 3.10 Activity Diagram Menu Event Tahunan.....	30
Gambar 3.11 Activity Diagram Menu Menuju Lokasi.....	31
Gambar 3.12 Activity Diagram Menu Info Event Tahunan.....	32
Gambar 3.13 Activity Diagram Menu Peta Kota Demak.....	33
Gambar 3.14 Activity Diagram Menu Situs Web.....	34
Gambar 3.15 Activity Diagram Lokasi Peta Rumah Sakit.....	35
Gambar 3.16 Desain Tampilan Menu Utama.....	36
Gambar 3.17 Desain Tampilan Menu Tentang Demak.....	37
Gambar 3.18 Desain Tampilan Menu Daftar Lokasi Wisata.....	38
Gambar 3.19 Desain Tampilan Menu Info Lokasi Wisata.....	39
Gambar 3.20 Desain Tampilan Menu Makanan Khas Demak.....	40
Gambar 3.21 Desain Tampilan Menu Info Makanan Khas Demak.....	41
Gambar 3.22 Desain Tampilan Menu Event Tahunan.....	42
Gambar 4.1 Halaman Menu Utama.....	43
Gambar 4.2 Halaman Profil Kota Demak.....	44
Gambar 4.3 Halaman Profil Sejarah.....	45
Gambar 4.4 Halaman Profil Kesehatan.....	46
Gambar 4.5 Halaman Profil Pertanian.....	47
Gambar 4.6 Halaman Profil Industri.....	48
Gambar 4.7 Halaman Lokasi Wisata.....	49
Gambar 4.8 Halaman Makanan Khas.....	50

Gambar 4.9 Halaman Event Tahunan	51
Gambar 4.10 Halaman Info Makanan Khas	52
Gambar 4.11 Halaman Info Lokasi Wisata	53
Gambar 4.12 Halaman Peta Kota Demak	54
Gambar 4.13 <i>Pseudocode</i> Tombol Keluar	60
Gambar 4.14 <i>Flowgraph</i> dari Unit Tombol Keluar	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Catatan Bimbingan dan Konsultasi.....	67
Lampiran 2. Biodata Penulis	68
Lampiran 3. Lembar Revisi Ujian Skripsi	69

