LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS APOTEK DI KABUPATEN KUDUS

WIWIN DWI APRIYANI

NIM.201451020

DOSEN PEMBIMBING

Tutik Khotimah, M.Kom

Ahmad Abdul Chamid, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS APOTEK DI KABUPATEN KUDUS

WIWIN DWI APRIYANI

NIM.201451020

Kudus, 10 Agustus 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama,	Pembimbing Pendamping,
Tutik Khotimah, M.Kom	Ahmad Abdul Chamid, M.Kom
NIDN. 0608068502	NIDN. 0616109101

Mengetahui,

Koordinator Skripsi

Esti Wijayanti, M.Kom

NIDN.0605098901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS APOTEK DI KABUPATEN KUDUS

WIWIN DWI APRIYANI

NIM.201451020

Kudus, 28 Agustus 2018

Menyetujui,

Ketua Penguji,	Anggota Penguji I,	Anggota Penguji II,
Aditya Akbar Riadi, M.Kom	Alif Catur Murti, M.Kom	Rizkysari Mei Maharani, M.Kom
NIDN. 0912078902	NIDN. 0610129001	NIDN. 0620058501

Pembimbing Utama,	Pembimbing Pendamping,
Tutik Khotimah, M.Kom	Ahmad Abdul Chamid, M.Kom
NIDN. 0608068502	NIDN. 0616109101

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,	Ketua Program Studi Teknik Informatika,
Mohammad Dahlan, ST., MT	Ahmad Jazuli, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 0601076901	NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Wiwin Dwi Apriyani
NIM	:	201451020
Tempat & Tanggal Lahir	:	Pati, 12 April 1997
Judul Skripsi	:	Sisitem Informasi Geografis Apotek Di Kabupaten Kudus

Menyatakan dengan sebenar benarnya bahwa penulis 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 pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran 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, 12 April 2018

Yang memberi pernyataan,

Materai 6000

Wiwin dwi Apriyani

NIM. 201451020

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS APOTEK DI KABUPATEN KUDUS

Nama mahasiswa : Wiwin Dwi Apriyani
NIM 201451020
Pembimbing :
1. Tutik Khotimah, M.Kom
2. Ahmad Abdul Chamis, M.Kom

ABSTRAK

Apotek adalah suatu tempat tertentu, tempat dilakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran perbekalan farmasi dan perbekalan kesehatan. Pekerjaan kefarmasian yang dimaksud adalah pembuatan serta mengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, pemhadaan dan distribusi obat. Namun tidak sedikit masyarakat yang mengetahui tata letak lokasi apotek yang terdekat dari tempat tinggalnya dan juga tidak mengetahui informasi yang ada pada apotek tersebut seperti informasi apotek yang menjual alat kesehatan, jam buka dan jam tutup. Hal itu menjadi kesalahan informasi yang tidak jelas membuat masyarakat bingung untuk menemukan tata letak lokasi apotek di Kabupaten Kudus khususnya.

Dengan adanya permasalahan tersebut maka penulis membuat "Sistem Informasi Geografis Apotek Di Kabupaten Kudus" aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah masyarakat dalam pencarian tata letak dan informasi apotek. Aplikasi ini dibangun menggunakan metode *waterfall* dan bahasa pemograman *PHP* serta basis data *MYSQL*.

Kata Kunci: **Apotek, Sisten Informasi Geografis, *Waterfall, PHP, MYSQL***

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM OF PHARMACY IN* KUDUS *REGENCY

Student's Name : Wiwin Dwi Apriyani

Student's Identity Number 201451020

Supervisior :

1. Tutik Khotimah, M.Kom
2. Ahmad Abdul Chamid, M.Kom

ABSTRACT

Pharmacy is a particular place, where pharmacy work and distribution of pharmaceutical and medical supplies are carried out. The pharmaceutical work in question is the manufacture and quality control of pharmaceutical preparations, security, preparation and distribution of drugs. But not a few people who know the location of the pharmacy location closest to where they live and also do not know the information available at the pharmacy such as information on pharmacies that sell medical devices, opening hours and closing hours. It becomes a mistake of information that is not clear, making people confused to find the location layout of pharmacies in Kudus Regency in particular.

With the existence of these problems, the writer makes "Pharmacy Geographic Information System in Kudus Regency" this application aims to facilitate the community in finding pharmacy layout and information. This application is built using the Waterfall method and PHP programming language and MYSQL database.

Keyword: ***Pharmacy, Geographic Information System, Waterfall, PHP, MYSQL***

KATA PENGANTAR

Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Geografis Apotek Di Kabupaten Kudus Berbais Android“ ini dapat penulis selesaikan sesuai rencana tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu pada kesempatan yang baik ini tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberi Rahmat dan Hdayah-Nya.
2. Kedua orang tua dan keluarga saya, yang selalu mendoakan dan mendukung setiap langkah saya.
3. Bapak Dr. Suparnyo, SH,.MS, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Mohammad Dahlan, ST,.MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Ahmad Jazuli,M.Kom, selaku Ketua Program Studi teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
6. Ibu Tutik Khotimah, M.Kom, selaku pembimbing I yang telah banyak memberi masukan selama penyususnan skripsi ini.
7. Bapak Ahmad Abdul Chamid, M.Kom, selaku pembimbing II yang telah banyak memberi masukan selama penyususnan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah memberi semangat dalam mengerjakan skripsi ini.

Semoga beliau- beliau di atas mendapatkan imbalan yang lebih dari Allah SWT melebii apa yang beliau-beliau berikan kepada penulis.

Kudus, 10 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**

PERNYATAAN KEASLIAN ..... **iv**

ABSTRAK ..... **v**

ABSTRACT ..... **vi**

KATA PENGANTAR ..... **vii**

DAFTAR ISI ..... **viii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xii**

DAFTAR TABEL ..... **xv**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvi**

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 PUSTAKA **5**

2.1 Penelitian Terkait 5

2.2 Landasan Teori 6

2.2.1 Apotek 6

2.2.2 Sistem Informasi Geografis 7

2.2.3 Sistem Informasi 7

2.2.4 Data 7

2.2.5 *PHP (PHP Hypertext Propocessor)* 8

2.2.6 UML *(Unified Modelling Language)* 8

2.2.7 CSS 12
2.2.8 Bootstrap 12
2.3 Tools yang Digunakan 12
2.4.1. *Sublime* 12
2.4.2. MySQL *(My Structure Query Language)* 13
2.4.3. *Apache server* 13
2.4.4. *Microsoft Visio* 13
2.4 Kerangka Pemikiran 14
BAB III METODOLOGI 15
3.1 Objek Penelitian 15
3.2 Metode Pengumpulan Data 15
3.2.1 Metode Observasi 15
3.2.2 Metode Wawancara 15
3.2.3 Metode Studi Pustaka 15
3.3 Sumber Data 16
3.3.1 Sumber Data Primer 16
3.3.2 Sumber Data Sekunder 16
3.4 Metode pengembangan Sistem 16
3.4.1 Metode Waterfall 17
3.4.2 Tahap Analisa Kebutuhan 18
3.4.3 Tahap Perancangan Sistem 20
3.4.4 Tahap Implementasi 20
3.4.5 Tahap Integrasi dan Pengujian 21
3.4.6 Tahap Pengguna dan Pemeliharaan 21
3.5 Perancangan Aplikasi 21
3.5.1 *Use Case Diagram* 21

3.5.2 *Activity Diagram* 23
3.5.3 *Sequence Diagram* 30
3.5.4 *Class Diagram* 36
3.6 Perancangan Basis Data 36
3.6.1 Struktur Tabel 36
3.6.2 Relasi Tabel 38
3.7 Desain Interface 39
3.7.1 Desain Interface Admin 39
3.7.2 Desain Interface *User* 45
3.7.3 Struktur Menu 47
BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN 49
4.1 Implementasi Sistem 49
4.1.1 Implementasi *Database* 49
4.1.2 Implementasi Halaman Admin 50
4.1.3 Implementasi Halaman *User* 65
4.2 Pengujian Sistem 73
4.2.1 Pengujian Black Box 73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 77
5.1 Kesimpulan 77
5.2 Saran 77
DAFTAR PUSTAKA 78
LAMPIRAN 80
Lampiran 1 Lembar Buku Konsultasi 80
Lampiran 2 Halaman Bimbingan Dosen Utama 81
Lampiran 3 Halaman Bimbingan Dosen Pendamping 82
Lampiran 4 Daftar Apotek di Kabupaten Kudus 83

Lampiran 5 Daftar Apoteker 86

BIODATA PENULIS..... 89

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1Metode Waterfall 17
Gambar 3.2 Use Case Diagram 22
Gambar 3.3 Activity Diagram Admin Login 24
Gambar 3.4 Activity Diagram Admin tambah data Apotek 24
Gambar 3.5 Activity Diagram Admin Edit Data Apotek 25
Gambar 3.6 Activity Diagram Admin hapus Data Apotek 25
Gambar 3.7 Activity Diagram Admin Meliat Detail Apotek 26
Gambar 3.8 Activity Diagram Admin Tambah Apoteker 26
Gambar 3.9 Activity Diagram Admin Edit Apoteker 27
Gambar 3.10 Activity Diagram Admin Hapus Apoteker 27
Gambar 3.11 Activity Diagram Admin Tambah Data Koordinat 28
Gambar 3.12 Activity Diagram Admin Hapus Data Koordinat 28
Gambar 3.13 Activity Diagram Admin Logout 29
Gambar 3.14 Activity Diagram User Lihat Apotek 29
Gambar 3.15 Activity Diagram Proses Lihat Peta 30
Gambar 3.16 Sequence Diagram Admin Login 30
Gambar 3.17 Sequence Diagram Data Apotek 31
Gambar 3.18 Sequence Diagram Edit Data Apotek 31
Gambar 3.19 Sequence Diagram Hapus data Apotek 32
Gambar 3.20 Sequence Diagram Tambah Apoteker 32
Gambar 3.21 Sequence Diagram Edit Apoteker 33
Gambar 3.22 Sequence Diagram Hapus Apoteker 33
Gambar 3.23 Sequence Diagram Admin Tambah Koordinat 34
Gambar 3.24 Sequence Diagram Admin Edit Koordinat 34
Gambar 3.25 Sequence Diagram Hapus Koordinat 35
Gambar 3.26 Sequence Diagram Admin Logout 35
Gambar 3.27 Class Diagram Sisitem Informasi Geografis Apotek 36
Gambar 3.28 Relasi Tabel 39
Gambar 3.29 Desain Halaman Utama Sistem 39
Gambar 3.30 Halaman Utama Admin 40
Gambar 3.31 Desain Halaman Data Apotek 40

Gambar 3.32 Desain Halaman Tambah Data Apotek 41
Gambar 3.33 Desain Halaman Detail Apotek 41
Gambar 3.34 Desain Halaman Edit Apotek 42
Gambar 3.35 Desain Halaman Apoteker 42
Gambar 3.36 Desain Halaman Tambah Apoteker 43
Gambar 3.37Desain Halaman Edit Apoteker 43
Gambar 3.38 Desain Halaman Data Koordinat 44
Gambar 3.39 Desain Halaman Tambah Koordinat 44
Gambar3. 40 Desain Halam Edit Koordinat 45
Gambar 3.41 Desain Halaman Utama User 45
Gambar 3.42 Desain Halaman Lihat Apotek User 46
Gambar 3.43 Desain Halaman Detail Apotek User 46
Gambar 3.44 Desain Halaman Peta 47
Gambar 3.45 Struktur Menu Admin 47
Gambar 3.46 Struktur Menu User 47
Gambar 4.1 Tabel Apotek 49
Gambar 4. 2 Tabel Apoteker 49
Gambar 4.3 Tabel Lokasi 49
Gambar 4.4 Tabel aa 50
Gambar 4.1 5 Tabel User 50
Gambar 4.6 Halaman Login Admin 51
Gambar 4.7 Halaman Beranda Admin 52
Gambar 4.8 Halaman Data Apotek Admin 52
Gambar 4.9 Halaman Tambah Data Apotek Admin 54
Gambar 4.10 Halaman Edit Apotek Admin 55
Gambar 4.11 Halaman Hapus Apotek Admin 56
Gambar 4.12 Halaman Detail Apotek Admin 57
Gambar 4.13 Halaman Apoteker Admin 58
Gambar 4.14 Halaman Tambah Apoteker Admin 59

Gambar 4.15 Halaman Edit Apoteker Admin 60

Gambar 4.16 Halaman Hapus Apoteker Admin 61

Gambar 4.17 Halaman Koordinat Apotek Admin..... 62

Gambar 4.18 Halaman Tambah Data Koordinat Admin..... 63

Gambar 4.19 Halaman Hapus Koordinat Admin 64

Gambar 4.20 Halaman Beranda User..... 65

Gambar 4.21 Halaman Visi dan Misi Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus 66

Gambar 4.22 Halaman Tujuan Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus User 66

Gambar 4.23 Halaman Struktur Organisasi User..... 67

Gambar 4.24 Halaman Data Apotek User..... 67

Gambar 4.25 Halaman Detail Apotek User 68

Gambar 4.26 Halaman Peta User 70

Gambar 4.27Halaman Jarak User 71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skenario Use Case Diagram Admin 22
Tabel 3.2 Skenario Use Case Diagram User 23
Tabel 3.3 Struktur Tabel User 36
Tabel 3.4 Struktur Tabel Apoteker 37
Tabel 3.5 Struktur Tabel aa 37
Tabel 3.6 Struktur Tabel Lokasi 38
Tabel 3.7 Struktur Tabel User 38
Tabel 4.1 Pengujian black box login 73
Tabel 4.2 Pengujian black box data apotek 74
Tabel 4.3 Pengujian black box detail data apotek 74
Tabel 4.4 Pengujian black box data apoteker 75
Tabel 4.5 Pengujian black box data koordinat 76
Tabel 4.6 Pengujian black box data apotek 76
Tabel 4.7 Pengujian black box peta 76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Buku Konsultasi 80
Lampiran 2 Halaman Bimbingan Dosen Utama 81
Lampiran 3 Halaman Bimbingan Dosen Pendamping..... 82
Lampiran 4 Daftar Apotek di Kabupaten Kudus 83
Lampiran 5 Daftar Apoteker 86

UNIVERSITAS MURIA KUDUS