



**LAPORAN SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENYAMPAIAN**  
**LOKASI PENGAJIAN DI KANTOR NU KUDUS**

**NUSROTUL AFKHOM**

**NIM. 201351039**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Ahmad Jazuli, M.Kom**

**M. Imam Ghozali, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2020**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENYAMPAIAN LOKASI PENGAJIAN DI KANTOR NU KUDUS

NUSROTUL AFKHOM

NIM. 201351039

KUDUS, 8 Agustus 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Ahmad Jazuli, M.Kom  
NIDN. 0406107004

Pembimbing Pendamping,



M. Imam Ghozali, M.Kom  
NIDN. 0618058602

Mengetahui

Koordinator Skripsi



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

# HALAMAN PENGESAHAN

## SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENYAMPAIAN LOKASI PENGAJIAN DI KANTOR NU KUDUS

**NUSROTUL AFKHOM**

**NIM. 201351039**

Kudus, 13 Agustus 2020

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



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

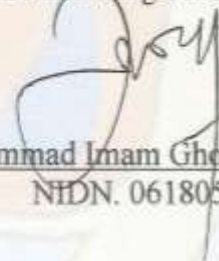
Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs  
NIDN.0604048702

Alif Catur Murti, M.Kom  
NIDN.0610129001

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Ahmad Jazuli, M.Kom  
NIDN. 0406107004

Muhammad Imam Ghozali, M.Kom  
NIDN. 0618058602

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi



Mohammad Dahlan, S.T, M.T  
NIDN.0601076901



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

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah :

Nama : Nusrotul Afkhom  
NIM : 201351039  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 01 September 1994  
Judul Skripsi : Sistem informasi geografis penyampaian lokasi  
pengajian di kantor NU kudus

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 di kutip 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 sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 29 Juli 2020

Yang memberi pernyataan,



Nusrotul Afkhom  
NIM. 201351039

## SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENYAMPAIAN LOKASI PENGAJIAN DI KANTOR NU KUDUS

Nama mahasiswa : Nusrotul Afkhom

NIM : 201351039

Pembimbing :

1. Ahmad Jazuli, M.Kom
2. M. Imam Ghozali, M.Kom

### RINGKASAN

Pada masa seperti ini siraman rohani merupakan sebuah obat bagi hati yang sudah merindukan seseorang untuk mengobati hati yang sedang sakit. Melalui pengajian sebagai salah satu metode untuk mengobati hati bagi sebagian orang yang merindukan akan adanya hidayah dan rahmat dari Allah SWT. Perkembangan dunia semakin hari semakin cepat dan semakin canggih, semua informasi dapat di akses melalui media-media elektronik. Misal, melalui televisi, *handphone*, dan internet, sekalipun itu jadwal pengajian bagi pecinta sholat, di antaranya jadwal dan lokasi pengajian. Bersumber pada latar belakang yang sudah di jelaskan, hal yang akan di bahas adalah mengenai aplikasi sistem penyampaian lokasi pengajian dan cara kerja pada aplikasi penyampaian lokasi pengajian. Tujuan dari pembuatan aplikasi adalah mempermudah para masyarakat untuk mengetahui jadwal pengajian, media informasi penyampaian jadwal pengajian ini akan mempermudah dalam pencarian lokasi. Metode yang di gunakan adalah metode *waterfall*. Berdasarkan dari hasil analisis, perancangan, implementasi dan pengujian adalah: dari sisi ketersediaan data, dan dari sisi aplikasi. Saran untuk pengembangan tampilan supaya menjadi lebih indah, penambahan fitur validasi tambah anggota mitra otomatis.

Kata kunci : *Waterfall, handphone, SWT*

**GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR SUBMISSION OF  
TREATMENT LOCATIONS IN NU KUDUS OFFICE**

*Student Name* : Nusrotul Afkhom

*Student Identity Number* : 201351039

*Supervisor :*

1. Ahmad Jazuli, M.Kom

2. M. Imam Ghozali, M.Kom

**ABSTRACT**

*In times like this spiritual shower is a medicine for a heart that longs for someone to care for a sick heart. Through recitation as a method of care for some people who yearn for guidance and grace from Allah SWT. The development of the world is getting faster and more sophisticated. All information can be accessed through electronic media. For example, through television, cellphones, and the internet, even though it is the recitation schedule for prayer lovers, including schedule and location of payroll. Sourced from the background that has been explained, the things that will be discussed are the system for submitting recitation locations and the way of working in the application of submitting recitation locations. The purpose of restricting the application is to make it easier for the public to see the teaching schedule, this information media for the delivery of the recitation schedule will make it easier to find locations. The method used is the waterfall method. Based on the results of the analysis, design, implementation and testing are: in terms of facts, data, and in terms of applications. Suggestions for the development of a more beautiful display environment, the addition of an automatic partner member add validation feature.*

*Keywords: Waterfall, handphone, SWT*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena limpahan rahmat-Nya penulis berhasil menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Geografis penyampaian lokasi pengajian di Kantor NU Kudus”. Penyusunan skripsi ini di tujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana komputer.

Pelaksanaan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno, S.H, M.S, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus sekaligus sebagai dosen pembimbing utama.
4. Bapak M. Imam Ghozali, M.Kom selaku dosen pembimbing pendamping.
5. Seluruh dosen progdi Teknik Informatika yang telah memberi ilmu dari semester pertama hingga skripsi ini selesai di buat.
6. Kedua orang tua penulis yang telah berkorban banyak untuk penulis.
7. Kepada sahabat penulis yang tidak ada kata lelah untuk membantu dan menyemangati penulis supaya tegas akhir ini cepat selesai.
8. Kepada rekan seperjuangan yang saling memberi semangat.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan laporan skripsi ini, karena itu penulis menetima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, Agustus 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iv
<b>RINGKASAN</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	2
1.5. Manfaat .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Penelitian Terkait .....	4
2.2. Landasan Teori .....	5
2.2.1. Pengertian Sistem Informasi .....	5
2.2.2. Pengajian .....	6
2.2.3. Metode Waterfall .....	7
2.3. Perancangan Sistem .....	8
2.3.1. Flowchart .....	8
2.3.2. Context Diagram .....	10
2.3.3. DFD (Data Flow Diagram) .....	11
2.3.4 ERD (Entitas Relationship Diagram) .....	12



### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1. Metode Pengumpulan data .....	14
3.2. Metode pengembangan sistem .....	14
3.3. Tahapan penelitian .....	15
3.3.1. Definisi persyaratan .....	15
3.3.2. Perancangan sistem dan perangkat lunak .....	16
3.3.2.1. Perancangan Proses .....	17
3.3.2.2. Perancangan Database .....	25
3.3.2.3. Desain Sistem .....	31
3.3.3 Implementasi dan Pengujian Unit .....	34
3.3.4 Integrasi dan pengujian sistem .....	34
3.3.5. Operasi dan pemeliharaan .....	34

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Implementasi program .....	35
4.1.2. implementasi halaman admin .....	35

### **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan .....	42
5.2. Saran .....	42

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>43</b>
----------------------------	-----------

<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>56</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Metodologi <i>waterfall</i> .....	7
Gambar 3.1. model waterfall (Ian sommerville,2003) .....	14
Gambar 3.2. flowchart perancangan sistem aplikasi jadwal lokasi pengajian	18
Gambar 3.3. context diagram perancangan sistem aplikasi jadwal lokasi pengajian	19
Gambar 3.4. DFD level 0 rancangan sistem aplikasi informasi lokasi pengajian	21
Gambar 3.5. DFD level 1 proses login .....	22
Gambar 3.6. DFD level 1 proses daftar .....	23
Gambar 3.7. DFD level 1 proses pengelolaan data .....	24
Gambar 3.8. ERD sistem aplikasi informasi lokasi pengajian .....	25
Gambar 3.9. relasi tabel pada sistem aplikasi penyampaian informasi lokasi pengajian	30
Gambar 3.10. desain halaman login admin .....	31
Gambar 3.11. desain halaman utama admin .....	31
Gambar 3.12. desain halaman kelola data mitra .....	32
Gambar 3.13. desain halaman kelola data pengajian .....	32
Gambar 3.14. desain halaman tambah data .....	33
Gambar 4.1. implementasi halaman login admin .....	35
Gambar 4.2. implementasi halaman tentang kami .....	36
Gambar 4.3. implementasi halaman utama admin .....	36
Gambar 4.4. implementasi halaman home .....	37
Gambar 4.5. implementasi halaman kontak kami .....	38
Gambar 4.6. implementasi halaman jarak terdekat .....	38
Gambar 4.7. implementasi halaman rute .....	39
Gambar 4.8. implementasi halaman mitra .....	39
Gambar 4.9. implementasi halaman kelola data mitra .....	40
Gambar 4.10. implementasi halaman kelola data pengajian .....	40
Gambar 4.11. implementasi halaman tambah data pengajian .....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol-simbol <i>flowchart</i> .....	8
Tabel 2.2. Simbol – simbol <i>context diagram</i> .....	10
Tabel 2.3. simbol-simbol data <i>flow diagram</i> .....	12
Tabel 2.4. komponen ERD .....	13
Tabel 2.5. Tabel acara .....	26
Tabel 2.6. det_foto .....	27
Tabel 2.7. Tabel mitra .....	28
Tabel 2.8 Tabel User .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 2.9. pengujian halaman aplikasi.....	46
Lampiran 2 Fotocopy Buku Bimbingan.....	48
Lampiran 3 Lembar Revisi.....	53