

**SISTEM INFORMASI PEMETAAN SEKOLAH MENENGAH ATAS  
DI KABUPATEN BANTUL MENGGUNAKAN QUANTUM GIS**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Fitri Soimah Kusuma Wardani

11651038

**Kepada**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA**

**2015**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/3312/2015

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum Gis

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
Nama : Fitri Soimah Kusuma Wardani  
NIM : 11651038  
Telah dimunaqasyahkan pada : Rabu, 30 September 2015  
Nilai Munaqasyah : A / B  
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Ade Ratnasari, M.T  
NIP. 19801217 200604 2 002

Penguji I

Agus Mulyanto, M.Kom  
NIP.19710823 199903 1 003

Penguji II

Dr. Shorwatul Uyun, M.Kom  
NIP. 19820511 200604 2 002

Yogyakarta, 27 Oktober 2015  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan



Dr. Maizer Said Nahdi, M.Si.  
NIP. 19550427 198403 2 001



## **SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Permohonan

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Fitri Soimah Kusuma Wardani

NIM : 11651038

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 22 September 2015

Pembimbing

Ade Ratnasari, S.Kom., M.T.

NIP : 19801217 2006 04 2 002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Fitri Soimah Kusuma Wardani  
Nim : 11651038  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **SISTEM INFORMASI PEMETAAN SEKOLAH MENENGAH ATAS DI KABUPATEN BANTUL MENGGUNAKAN QUANTUM GIS** tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 September 2015

Yang Menyatakan,



Fitri Soimah Kusuma Wardani

NIM : 11651038

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS** sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar kesarjanaan pada program studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabat.

Dalam penyelesaian skripsi ini telah banyak pihak yang membantu penyusunan baik secara langsung maupun tidak langsung, baik secara moril maupun materiil. Sebagai rasa hormat dan ucapan terima kasih penyusun sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Machasin, M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Sumarsono, ST., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

4. Bapak Nurochman, S.Kom., M.Kom, selaku Sekretaris Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
5. Bapak M.Didik Rohmad Wahyudi, S.T., MT., selaku Dosen Pembimbing Akademik Teknik Informatika kelas K angkatan 2011 yang telah memberikan arahannya dalam menjalani perkuliahan.
6. Ibu Ade Ratnasari, S.Kom., M.T. selaku dosen sekaligus Dosen Pembimbing skripsi yang telah membimbing, memberikan koreksi,saran dan masukan yang begitu berharga kepada penulis demiterselesaikannya skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman.
8. Bapak Kasmanto dan Ibu Cicih serta adek Fajar Ramdan Hidayatullah tercinta, atas doa, perhatian, kasih viaying,motivasi dan dukungan moril maupun materil kepada penulis.
9. Sahabat-sahabatku, terima kasih atas doa, semangat, dan kebersamaannya selama ini.
10. Teman-teman seperjuangan Teknik Informatika kelas K 2011 yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini. Terimakasih atas persahabatan ini, kebersamaan kita selama ini adalah pengalaman yang akan menjadi kenangan indah dan tak pernah terlupakan.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan dukungan, motivasi, inspirasi dan membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya penyusun hanya dapat bersyukur kepada Allah semoga semuanya yang telah dilakukan selama ini menjadi amal dan bekal di akhirat nanti. Penyusun menyadari sepenuhnya masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini, maka dari itu berbagai saran dan kritik sangat diharapkan demi perbaikan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun sendiri pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya. Terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr.Wb*

Yogyakarta, 22 September 2015

Penyusun,

Fitri Soimah Kusuma Wardani

NIM.11651038



## HALAMAN PERSEMBAHAN

***Alhamdulillahirabbil'alamiin. Laa haula walaa quwwata illaabillaah..***

Rasa syukur tidak ada hentinya saya panjatkan kepada Allah SWT sang semesta alam, yang mempunyai segala kejutan yang begitu indah hingga saat ini, Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW beserta sahabat-sahabat nya.

Terselesaikan skripsi ini, tidak terlepas dari segala dukungan banyak pihak. Maka, pada kesempatan ini, saya mengucapkan rasa terimakasih yang tulus kepada:

- ❖ Mamahku Ibu Cicih, atas do'a dan kasih sayang yang tulus selama ini. Terima kasih atas segala dukungan, pengorbanan, dan semua yang telah diberikan tanpa pamrih kepada anakmu ini ☺ :\*. Bapakku Kasmanto Khib, yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dalam segala hal. Kebijakan dan sikap tegar serta pantang menyerahmu semoga dapat diikuti oleh anak-anakmu. Adikku Fajar Ramdhan Hidayatullah yang selalu memberikan canda tawanya membuat aku semangat dan pantang menyerah.
- ❖ Bibi Sri Rumjayanti, Bibi Neneng, Bibi Wati, Om Hadis, Om Ali, Om Ahmad, dan kak Taufik yang telah mendukung baik moril maupun materil.
- ❖ Ibu Ade Ratnasari, M.T. yang selalu memberikan bimbingan yang luar biasa dalam menyelesaikan skripsi ini.



- ❖ Dosen-dosen TIF, Pak Sumarsono, Pak Agus, Pak Didik, Pak Nurochman, Pak Bambang, Pak Aulia, Pak Agung, Pak Rifki, Bu Uyun beserta staff prodi TIF, semoga ilmu yang disampaikan dapat bermanfaat.
- ❖ Seseorang yang semoga kelak menjadi imam dalam rumah tanggaku Dianto Wibowo yang selalu menyemangatiku, memberikan motivasi agar aku tidak pantang menyerah dan selalu tegar dalam menjalani hidup.
- ❖ Sahbatku Yessi Yunitasari dan Wisnu Setiawan terima kasih atas persahabatan ini, motivasi, spirit, dan kisah-kisah inspiratif kalian. :\*
- ❖ Teman-teman yang telah membantu mengurangi error ku Iqbal Noor, Sururi, Dedi Dorez, mas Mardi (UPN), Aulia, Izza. Terima kasih atas bantuannya.
- ❖ Keluarga besar kelas TIF 2011 K(TIKHUS 2011) pimpinan Jey, Ridwan, Sony, dkk yang tidak dapat satu persatu saya sebutkan. Terima kasih atas pertemanan 4 tahun ini.
- ❖ Pihak Dinas Pendidikan Menengah dan Non Formal Kabupaten Bantul yang telah mengizinkan melakukan penelitian.
- ❖ Pihak pihak yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi, terimakasihhh...

## HALAMAN MOTTO

*“Berakit-rakit ke hulu, berenang-renang ke tepian”*

*“Allah tidak akan memberi cobaan  
di luar batas kemampuan umat-Nya  
(QS Al Baqarah : 286)”*

*“Kenapa wanita harus pintar,  
Karena dunia terlalu keras bila hanya mengandalkan  
kecantikan”*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
HALAMAN MOTTO.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4

1.6 Keaslian Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2. Landasan Teori.....	9
2.2.1 Sistem dan Informasi.....	9
2.2.1.1 Sistem.....	9
2.2.1.2 Informasi.....	10
2.2.1.3 Sistem Informasi.....	10
2.2.2 Sistem Informasi Geografis.....	11
2.2.2.1 Definisi Sistem Informasi Geografis.....	11
2.2.2.2 Subsistem SIG.....	11
2.2.2.3 Komponen Utama Sistem Informasi Geografis.....	14
2.2.2.4 Bentuk dan Stuktur Data Dalam SIG.....	15
2.2.2.5 Data Spasial.....	19
2.2.2.6 Kelebihan SIG.....	19
2.2.2.7 Arsitektur SIG.....	20
2.2.3 Peta dan Pemetaan.....	21
2.2.4 Website.....	22
2.2.5 Pembagian Pemrograman Web.....	23
2.2.6 Quantum GIS.....	24
2.2.7 Sekolah Menengah Atas.....	26

2.2.8 Sekolah Menengah Kejuruan.....	27
2.2.9 Pengertian Madrasah Aliyah.....	29
2.2.10 Data Tabular.....	30
2.2.11 Pengujian Perangkat Lunak.....	31
2.2.12 Shp2MySql.....	32
2.2.13 Software Leaflet.....	34
2.2.14 Geoserver.....	36
2.2.15 Metode Penelitian.....	36
2.2.16 Pemodelan Sistem.....	37
<b>BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM.....</b>	<b>41</b>
3.1 Pengembangan Sistem.....	41
3.2 Kebutuhan Pengembangan Sistem.....	44
3.2.1 Perangkat Keras yang Dibutuhkan.....	44
3.2.1 Perangkat Lunak yang Dibutuhkan.....	44
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>46</b>
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	46
4.2 Perancangan Sistem.....	47
4.2.1 Desain Proses.....	47
4.2.1.1 Diagram Konteks (DFD Level 0).....	48
4.2.1.2 DFD Level 1.....	48
4.2.1.3 DFD Level 2 Proses Master Data.....	50

4.2.1.4 DFD Level 2 Proses Pendataan Data Sekolah.....	51
4.2.2 Perancangan Basis Data.....	52
4.2.2.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	52
4.2.2.2 Struktur Tabel.....	54
4.2.3 Perancangan Antar Muka Sistem.....	57
4.2.3.1 Halaman User.....	57
4.2.3.2 Rancangan Halaman Admin.....	62
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	78
5.1 Implementasi Pengolahan Peta Digital.....	79
5.1.1 Digitasi Layer Kecamatan.....	79
5.1.2 Digitasi Layer Titik Sekolah.....	82
5.2 Implementasi Koneksi PHP dan MySQL.....	83
5.3 Implementasi Antarmuka.....	84
5.3.1 Implementasi Antarmuka Halaman User.....	84
5.3.2 Implementasi Antarmuka Admin.....	88
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	94
6.1 Pengujian <i>Alpha</i> .....	94
6.1.1 Rencana Pengujian.....	94
6.1.2 Hasil Pengujian Alpha.....	96
6.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha.....	99
6.2 Pengujian Beta.....	100

6.2.1 Pengujian Fungsioalitas Sistem.....	101
6.2.2 Pengujian Antarmuka Sistem.....	103
6.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta.....	104
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	105
7.1 Kesimpulan.....	105
7.2 Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....	108
LAMPIRAN.....	111





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Pembanding Penelitian SIG.....	7
Tabel 2.2 Simbol DFD versi Yourdan/ De Marco.....	38
Tabel 2.3 Notasi Kamus Data.....	39
Tabel 2.4 Simbol Entity Relationship Diagram.....	40
Tabel 4.1 Tabel Kecamatan.....	54
Tabel 4.2 Tabel Sekolah.....	55
Tabel 4.3 Tabel SMA.....	55
Tabel 4.4 Tabel SMK.....	56
Tabel 4.5 Tabel MA.....	56
Tabel 5.1 Layer Kecamatan.....	81
Tabel 5.2 Tabel Layer Titik Sekolah.....	83
Tabel 6.1 Rencana Pengujian Alpha.....	95
Tabel 6.2 Pengujian Proses Login.....	96
Tabel 6.3 Pengelolaan Data Sekolah.....	97
Tabel 6.4 Pengujian Data Pada WebGIS.....	97
Tabel 6.5 Daftar Responden.....	100
Tabel 6.6 Hasil Uji Fungsionalitas.....	101
Tabel 6.7 Hasil Uji Antarmuka Sistem.....	103

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Titik Dalam SIG.....	16
Gambar 2.2 Garis Dalam SIG.....	17
Gambar 2.3 Poligon Dalam SIG.....	18
Gambar 2.4 Balok atau Volume Dalam SIG.....	19
Gambar 2.5 Arsitektur SIG.....	20
Gambar 2.6 Tampilan QuantumGIS.....	26
Gambar 2.7 Penggunaan Shp2Mysql.....	33
Gambar 2.8 Hasil Konversi Shp2Mysql.....	34
Gambar 2.9 Point Menggunakan Software Leaflet.....	35
Gambar 3.1 Fase <i>System Depeloment Life Cycle</i> (SDLC).....	41
Gambar 4.1 Diagram Konteks (DFD Level 0).....	48
Gambar 4.2 DFD Level 1.....	49
Gambar 4.3 DFD Level 2 Proses Master Data.....	50
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses Pendataan Data Sekolah.....	51
Gambar 4.5 ERD Sistem Informasi Geografis SMA.....	53
Gambar 4.6 Rancangan Halaman Utama User.....	58
Gambar 4.7 Rancangan Halaman Profil Kami.....	59
Gambar 4.8 Halaman Data Sekolah.....	60
Gambar 4.9 HalamanGIS Sekolah.....	61

Gambar 4.10 Rancangan Halaman Login Admin.....	62
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Utama Admin.....	63
Gambar 4.12 Halaman Data Kecamatan.....	63
Gambar 4.13 Halaman Tambah Data Kecamatan.....	64
Gambar 4.14 Halaman Edit Data Kecamatan.....	65
Gambar 4.15 Halaman Data Sekolah.....	66
Gambar 4.16 Halaman Tambah Data Sekolah.....	67
Gambar 4.17 Halaman Edit Data Sekolah.....	68
Gambar 4.18 Halaman Data SMA.....	69
Gambar 4.19 Halaman Tambah Data SMA.....	70
Gambar 4.20 Halaman Edit Data SMA.....	71
Gambar 4.21 Halaman Data SMK.....	72
Gambar 4.22 Halaman Tambah Data SMK.....	73
Gambar 4.21 Halaman Edit Data SMK.....	74
Gambar 4.22 Halaman Data MA.....	75
Gambar 4.23 Halaman Tambah Data MA.....	76
Gambar 4.24 Halaman Edit Data MA.....	77
Gambar 5.1 Hasil Digitasi Layer Kecamatan.....	80
Gambar 5.2 File Hasil Digitasi.....	82
Gambar 5.3 Digitasi Layer Titik Sekolah.....	82
Gambar 5.4 Implementasi Antarmuka Halaman Utama User.....	85

Gambar 5.5 Implementasi Antarmuka Halaman Profil Kami .....	86
Gambar 5.6 Implementasi Antarmuka Halaman Data Sekolah.....	87
Gambar 5.7 Implementasi Antarmuka GIS Sekolah .....	88
Gambar 5.8 Implementasi Antarmuka Login Admin .....	89
Gambar 5.9 Implementasi Antarmuka Halaman Utama Admin .....	89
Gambar 5.10 Implementasi Antarmuka Tambah Data Kecamatan .....	90
Gambar 5.11 Implementasi Antarmuka Master Data Kecamatan.....	91
Gambar 5.12 Implementasi Antarmuka Edit Data Kecamatan .....	91
Gambar 5.13 Implementasi Antarmuka Tambah Data Sekolah.....	92
Gambar 5.14 Implementasi Antarmuka Master Data Sekolah.....	93
Gambar 5.15 Implementasi Antarmuka Edit Data Sekolah.....	93

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A LEMBAR ANGKET PENGUJIAN SISTEM.....	111
LAMPIRAN B SURAT IZIN PENELITIAN.....	141



# **SISTEM INFORMASI PEMETAAN SEKOLAH MENENGAH ATAS DI KABUPATEN BANTUL MENGGUNAKAN QUANTUM GIS**

**Fitri Soimah Kusuma Wardani**

**11651038**

## **INTISARI**

Keberadaan sebuah informasi yang realtime, cepat, dan akurat menjadi hal yang penting bagi kelangsungan hidup manusia saat ini. Data dan informasi yang diperlukan tentu harus mudah diakses dengan efektif dan efisien oleh berbagai pihak yang berkepentingan. Pendataan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul saat ini masih bersifat manual dengan menggunakan dokumen kertas dan juga peta analog. Pembuatan Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul menggunakan Quantum GIS diharapkan dapat membantu memudahkan proses pendataan secara sistematis.

Metode pengembangan sistem yang dilakukan dalam penelitian ini mengacu pada tahapan-tahapan dalam standard SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan menggunakan model waterfall atau Model Sekuensial Linier dimana tahapan-tahapan dalam SDLC yaitu analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Software yang digunakan adalah Quantum GIS dimana Quantum GIS merupakan perangkat lunak SIG berbasis Opensource dan *free*(gratis) untuk keperluan pengolahan data Geospasial dan *framework* software Leaflet untuk menampilkan peta digital di web.

Sistem Informasi Pemetaan ini telah berhasil diimplementasikan guna membantu menyajikan data dan informasi yang dibutuhkan Dinas Pendidikan Menengah dalam bentuk peta digital berbasis web yang mudah dimengerti dan dapat diakses melalui internet, sehingga pengguna terbantu dalam pendataan Sekolah Menengah Atas setiap kecamatan yang ada di kabupaten Bantul. Berdasarkan pengujian yang telah dihitung, dari 10 responden menyatakan sistem ini sangat baik untuk diimplementasikan.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Pemetaan, Sekolah Menengah Atas, Quantum GIS, *Software Leaflet*, SDLC.

**THE USAGE OF QUANTUM GIS FOR MAPPING INFORMATION SYSTEM  
IN SENIOR HIGH SCHOOL, BANTUL REGENCY**

**Fitri Soimah Kusuma Wardani**

**11651038**

**ABSTRACT**

The fast and accurate information is the essential since empowering human in their activity. The data and the information is required to be accessed efficiently and the effectively for some purposes. Unfortunately, senior high Scholl in Bantul still uses the traditional ways, the paper documentation and the mapping analog. Regarding to this matter the usage of Quantum GIS as the mapping information system can be the best choice to arrange the data systematically.

In this research, the writer regards the standard SDLC (system Developments Life Cycle) regarding to the waterfall model or sequential Linear Model such as the analysis, the design, the implementation, the test, and the maintenance. Then, the software choice is Quantum GIS. It is the SIG software which deals with the basic open source and free access to manage the geospatial and the framework of software leaflet displayed in the digital web.

The result, the mapping system is succeeded to support the educational process for the official senior of education for the data managements and the needed information at the form of mapping information easily to access trough internet service. Hence, the users, every sub districts, are empowered to organize the data of senior high school in Bantul regency. According to 10 respondents, they convince that the system is surely useful to apply.

**Key Words :** The Mapping Information System, Senior High School, Quantum GIS, Software Leaflet, and SDLC.



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini berlangsung sangat cepat. Teknologi informasi telah menjadi tulang punggung kehidupan manusia dalam penyediaan dan pemberian informasi. Keberadaan sebuah informasi yang realtime, cepat, dan akurat menjadi hal yang penting bagi kelangsungan hidup manusia saat ini. Data dan informasi yang diperlukan tentu harus mudah diakses dengan efektif dan efisien oleh berbagai pihak yang berkepentingan.

Data dan informasi terkait Sekolah Menengah Atas yang terdapat di Kabupaten Bantul masih bersifat manual dengan dokumentasi kertas dan peta analog, berdasarkan sumber dari Dinas Pendidikan Menengah dan Non Formal Kabupaten Bantul. Data yang bersifat manual dengan dokumentasi kertas memiliki kelemahan diantaranya yaitu pengolahan data secara manual hanya cocok untuk mengelola data dalam jumlah kecil dan informasi yang diharapkan terhadap data tersebut bersifat monoton dan tidak banyak berulang, duplikasi data terjadi karena masing-masing bagian mengelola data sendiri-sendiri sehingga data yang sama tersimpan pada berbagai tempat.

Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas mampu membantu menyajikan data dan informasi yang dibutuhkan Dinas Pendidikan Mengengah dalam bentuk peta digital berbasis web yang mudah dimengerti dan dapat

diakses melalui internet, sehingga pengguna terbantu dalam pendataan Sekolah Menengah Atas setiap kecamatan yang ada di kabupaten Bantul.

Pada penelitian ini penulis memanfaatkan internet sebagai media untuk membuat Sistem Informasi Pemetaan dalam bahasa pemrograman PHP dan perangkat lunak Quantum GIS dan *framework* software Leaflet serta metode pengembangan *SDLC* (*System Development Life Cycle*) dengan menggunakan model waterfall atau metode sekuensi Linier.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS sehingga sistem informasi pemetaan tersebut dapat digunakan baik oleh Dinas Pendidikan Menengah Kabupaten Bantul dalam pendataan Sekolah Menengah Atas secara tersistematis?
2. Bagaimana membangun Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS sehingga sistem informasi pemetaan tersebut dapat digunakan baik oleh Dinas Pendidikan Menengah Kabupaten Bantul dalam pendataan Sekolah Menengah Atas secara tersistematis?

### 1.3 Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah pada masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi pemetaan ini hanya berkaitan dengan pendataan jumlah Sekolah Menengah Atas pada setiap kecamatan di Kabupaten Bantul.
2. Data yang disajikan merupakan data spasial yang ditampilkan dalam bentuk peta digital.
3. Pada penelitian ini tidak membahas mengenai pengolahan peta secara rinci.
4. Sistem informasi pemetaan dengan PHP dan MySQL ini tidak dapat menampilkan letak Sekolah Menengah Atas, jarak dan tidak dapat menampilkan petunjuk arah ataupun waktu tempuh.
5. Sistem informasi dapat menampilkan link website pada setiap Sekolah Menengah Atas.
6. Sistem informasi tidak dapat menampilkan informasi tambahan yaitu fasilitas sekolah dan biaya sekolah.
7. Membantu pemetaan dengan kategori jumlah sekolah pada setiap kecamatan, akreditasi A, akreditasi B, akreditasi C (belum terakreditasi), Sekolah Menengah Atas, Sekolah Menengah Kejuruan, dan Madrasah Aliyah.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan sebuah rancangan Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS sehingga sistem informasi pemetaan tersebut dapat digunakan baik oleh Dinas Pendidikan Menengah Kabupaten Bantul dalam pendataan Sekolah Menengah Atas secara tersistematis.
2. Mengimplementasikan sebuah Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS sehingga sistem informasi pemetaan tersebut dapat digunakan baik oleh Dinas Pendidikan Menengah Kabupaten Bantul dalam pendataan Sekolah Menengah Atas secara tersistematis.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang dapat diperoleh dari Sistem Informasi Pemetaan ini adalah dapat membantu Dinas Pendidikan Menengah dan Non Formal Kabupaten Bantul dalam pendataan Sekolah Menengah Atas secara tersistematis dengan bantuan peta digital berbasis web yang dapat di akses dengan menggunakan jaringan internet.

## 1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berhubungan dengan aplikasi Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan QuantumGIS di fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta belum pernah dilakukan. Selain itu, Sistem Informasi Pemetaan berbasis website di Kabupaten Bantul belum pernah ditemukan oleh peneliti.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan penulis pada Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Telah berhasil dirancang Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS sehingga sistem informasi pemetaan tersebut dapat digunakan baik oleh Dinas Pendidikan Menengah Kabupaten Bantul dalam pendataan Sekolah Menengah Atas secara tersistematis.
2. Telah berhasil dibangun Sistem Informasi Pemetaan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bantul Menggunakan Quantum GIS sehingga sistem informasi pemetaan tersebut dapat digunakan baik oleh Dinas Pendidikan Menengah Kabupaten Bantul dalam pendataan Sekolah Menengah Atas secara tersistematis.

#### **7.2. Saran**

Penelitian yang dilakukan oleh penulis tentunya tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan yang disebabkan karena keterbatasan ilmu, pengalaman dan wawasan dari penulis. Oleh karena itu, untuk pengembangan Sistem Informasi Pemetaan

Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Menggunakan Quantum GIS yang lebih baik, maka perlu diperhatikan beberapa hal, antara lain:

1. Sistem ini perlu di kembangkan tidak hanya menggunakan Leaflet
2. Perlu data yang lebih lengkap mengenai lokasi setiap sekolah sehingga tidak hanya menampilkan layer wilayah tertentu saja.
3. Perlunya penambahan fitur dan fungsional pada aplikasi, sehingga informasi yang disampaikan kepada pengguna lebih lengkap.



## DAFTAR PUSTAKA

- Gunawan, Budi. *Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Analisa Potensi Sumber Daya Lahan Pertanian Di Kabupaten Kudus*. Kudus: Universitas Muria Kudus, 2011.
- Arif M, Rudyanto. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Andi, 2011
- Ruhimat, Imat. *Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Identifikasi Potensi Wilayah Kabupaten Garut*. Bandung: Universitas Komputer Indonesia, 2010.
- Putri K, Dwi. *Sistem Informasi Geografis Perbaikan Jaringan Jalan di Kabupaten Kulon Progo Berbasis Web*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2011.
- Astrini, Retno. *Modul Pelatihan Quantum GIS Tingkat Dasar*. Mataram: BAPPEDA Provinsi NTB, 2012
- Pertiwi, Adinda Thana Arum. *Penyajian Informasi Komoditas Pertanian Berbasis Web Gis Di Kabupaten Kendal*. Semarang: Universitas Diponegoro, 2013.
- Nurchahyo, Ghoni. *Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Panti Asuhan Berbasis Geografis*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga 2014.
- Syah, Djayulis. *Kamus Pertanian*. Jakarta: Rineka Cipta, 1993.
- Kartasaputra, Ance Gunarsih. *Pengaruh Iklim Terhadap Tanah Dan Tanaman*. Jakarta: Bumi aksara, 2012
- Forda, Gigih. *Geoserver, PostGIS, Quantum GIS, membuat aplikasi Web GIS Online*. <http://gigih.if.unila.ac.id/tag/mapguide-open-source/> (diakses Januari 15, 2015 )

- Venditama, Dea. *Tutorial Membuat Web GIS Peta Puskesmas Gunung Kidul Menggunakan Leaflet. GIS Online.*  
<http://sleepingtux.blogspot.co.id/puskesmas> (diakses Agustus 12, 2015)
- Afwan, Z. (2013). *Sig Pemetaan Perkebunan Sawit di Kabupaten Pasaman Barat Berbasis Web.* Padang: UPI "YPTK".
- Akmal, G. D. (2011). *Membangun Sistem Informasi Geografis Pemetaan Perguruan Tinggi Di Diy Berbasis Web.* Yogyakarta: STMIK AMIKOM.
- amc. (2009, Mei 22). *Belajar GIS Mapserver dengan PHP.* Dipetik Desember 15, 2013, dari [belajarmapserver.blogspot.com/2009/05/komponen-pembentukmapserver-.html?m=1](http://belajarmapserver.blogspot.com/2009/05/komponen-pembentukmapserver-.html?m=1)
- Ansari, B. (2002). *Bahan Kuliah Pelengkap Kartografi Dasar .* Makassar: Jurusan Geografi FMIPA UNM.
- arioss. (2011, Februari 07). *[webgis2] - mapfile pada mapserver.* Dipetik Desember 15, 2013, dari <http://arioss.wordpress.com/2011/02/07/webgis-2-mapfile-pada-mapserver/>
- Aronoff, S. (1989). *Geografic Information System: A Management Perspective.* Ottawa: WDL Publication.
- Gailly, J., & Adler, M. (2013, April 28). *zlib: A Massively Yet Delicately Unobtrusive Compression Library.* Dipetik Desember 15, 2013, dari <http://www.zlib.net/>
- Gunawan, D. (2014). *Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pemetaan Hasil Pemilihan Umum Di Kota Yogyakarta.* Yogyakarta: Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga.
- Jati, B. M. (2011). *Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Industri Kecil Di Kabupaten Bantul.* Yogyakarta: Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga.
- Jogiyanto, H. (2001). *Analisis dan Desain Sistem Informasi.* Yogyakarta: ANDI.  
*MapServer.* (2013, Agustus 12). Dipetik Desember 15, 2013, dari <http://en.wikipedia.org/wiki/mapserver>

- Nasiah. (2005). *Modul Sistem Informasi Geografi (SIG)*. Makassar: Jurusan Geografi FMIPA UNM.
- Nuryadin, I. R. (2005). *Panduan Menggunakan MapServer*. Bandung: Informatika.
- PAPARAN RAKORNIS LITBANG-final. (2014). Dipetik Juni 20, 2014, dari Departemen Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat: <http://hubdat.dephub.go.id/spesial-konten/dokumen-publikasi/umum/854-pokok-pokok-pikiran-mengenai-pengembangan-jaringan-pelayanan-dan-prasarana-transportasi-darat-terpadu-dalam-perspektif-sistem-transportasinasional/download>
- Prahasta, E. (2007). *Membangun Aplikasi Web-Based GIS dengan MapServer*. Bandung: Informatika.
- Purwanto, M. S. (2012). *Pendataan Overlay Jalan di Kota Surabaya dengan SIG*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Ratna, A. (2010). *Sistem Informasi Geografis Jaringan Jalan dan Jembatan*. Yogyakarta: AMIKOM.
- Rina, Y. D. (2009). *Penggunaan Sistem Informasi Geografis Pada Data Spasial dan Data Atribut*. Jakarta: Teknik Informatika UPN Veteran Jakarta.
- Rubiyanti, A. (2012). *Aplikasi Sistem Informasi Geografis untuk Evaluasi Kepadatan Lalu Lintas Jalan Arteri Primer dan Arteri Sekunder di Kota Surabaya*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Warmerdam, F. (2000). *PROJ.4 - Cartographic Projections Library*. Dipetik Desember 15, 2013, dari <http://proj.maptools.org/>

## LAMPIRAN A

### LEMBAR ANKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

---

Nama : Istadi S.Pd

Pekerjaan : Pegawai Dinas Pendidikan

#### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta pengelompokan sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	

3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK, dan MA dengan baik.	✓	
4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	

## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		✓			
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas			✓		
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti			✓		
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			

## LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Karnawati

Pekerjaan : Pegawai Dinas Pendidikan

### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK,	✓	

	dan MA dengan baik.		
4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	



## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		✓			
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas		✓			
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti		✓			
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			

## LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Kasmanto

Pekerjaan : Pegawai Dinas Pendidikan

### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK,	✓	

	dan MA dengan baik.		
4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	

## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		✓			
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas			✓		
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti		✓			
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			

## LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Sri Rumjayanti

Pekerjaan : Pegawai Dinas Pendidikan

### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK,	✓	

	dan MA dengan baik.		
4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	

## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		✓			
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas		✓			
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti			✓		
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			

## LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Koswara

Pekerjaan : Pegawai Dinas Pendidikan

### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK,	✓	



	dan MA dengan baik.		
4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	

## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		✓			
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas		✓			
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti		✓			
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai			✓		

## LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Jumardi Darwis

Pekerjaan : Orang Tua Siswa

### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK,	✓	

	dan MA dengan baik.		
4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	

## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti			✓		
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas		✓			
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti		✓			
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			

### LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Ahmad Sururi

Pekerjaan : Orang Tua Siswa

#### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK,	✓	

	dan MA dengan baik.		
4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	

## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti			✓		
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas		✓			
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti		✓			
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			



### LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Dianto Wibowo

Pekerjaan : Mahasiswa Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga

#### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK, dan MA dengan baik.	✓	

4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	

## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti			✓		
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas		✓			
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti		✓			
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			

## LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Yessi Yunitasari

Pekerjaan : Mahasiswa Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga

### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK, dan MA dengan baik.	✓	

4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	

## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna		✓			
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti			✓		
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas		✓			
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti			✓		
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			

## LEMBAR ANGGKET PENGUJIAN SISTEM

Petunjuk pengisian :

1. Tulislah nama dan pekerjaan anda pada tempat yang telah disediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

Nama : Nur Ahmad Hamidi

Pekerjaan : Mahasiswa Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga

### 1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

No	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Sistem dapat menampilkan peta letak sekolah berdasarkan jumlah sekolah per kecamatan dengan baik	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan peta data pencarian akreditasi a, akreditasi b, dan akreditasi c	✓	
3	Sistem dapat menampilkan peta data sekolah baik SMA, SMK, dan MA dengan baik.	✓	

4	Sistem informasi dapat menampilkan data sekolah baik negeri maupun swasta dengan baik.	✓	
5	Fungsi insert data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
6	Fungsi update data pada sistem informasi berfungsi dengan baik	✓	
7	Informasi jumlah sekolah perkecamatan dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
8	Informasi jumlah sekolah terakreditasi A dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
9	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	
10	Informasi jumlah sekolah terakreditasi B dapat dibedakan menurut warna pada peta	✓	



## 2. Pengujian Antarmuka Sistem

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem ini memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna		✓			
2	Sistem mudah digunakan bagi pengguna			✓		
3	Sistem menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		✓			
4	Informasi yang ditampilkan oleh sistem dapat di tangkap dengan mudah dan jelas		✓			
5	Fitur-fitur yang digunakan dalam sistem mudah dimengerti		✓			
6	Penggunaan tampilan komposisi warna sudah sesuai		✓			

