

**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS(GIS) PEMETAAN POSYANDU DI**  
**KECAMATAN GEBOG KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB**

**Oleh :**

**EKO SUPRIYANTO**

**2011-51-206**

**SKRIPSI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK  
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2015**

**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) PEMETAAN POSYANDU DI**  
**KECAMATAN GEBOG KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB**

**Oleh :**

**EKO SUPRIYANTO**

**2011-51-206**

**SKRIPSI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK  
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2015**



**UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI**

JUDUL : SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN POSYANDU  
DI KECAMATAN GEBOG KABUPATEN KUDUS BERBASIS  
WEB

NAMA : EKO SUPRIYANTO

Mengijinkan Skripsi Teknik Informatika ini disimpan di Perpustakaan Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut :

1. Skripsi adalah hak milik Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus
2. Perpustakaan Teknik Informatika Universitas Muria Kudus dibenarkan membuat salinan untuk tujuan referensi saja
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan pertukaran antar institusi pendidikan tinggi
4. Berikan tanda V sesuai dengan kategori Skripsi

- |                                     |                |   |
|-------------------------------------|----------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | Sangat Rahasia | (Mengandung isi tentang keselamatan/kepentingan Negara Republik Indonesia)                                |
| <input type="checkbox"/>            | Rahasia        | (Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/badan tempat penelitian Skripsi ini dikerjakan) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Biasa          | Disahkan Oleh :   |

Penulis

Pembimbing Utama

  
Eko Supriyanto  
201151206

Alamat : Ds.Rahtawu Rt. 02/02,  
Kudus, 17 Desember 2015

  
Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs  
NIDN. 0620068302

Kudus, 17 Desember 2015



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

**PERNYATAAN PENULIS**

JUDUL : SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN POSYANDU  
DI KECAMATAN GEBOG KABUPATEN KUDUS BERBASIS  
WEB

NAMA : EKO SUPRIYANTO

NIM : 2011-51-206

“Sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Kudus, 5 Desember 2015



Eko Supriyanto  
Penulis



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

JUDUL : SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) PEMETAAN POSYANDU DI KECAMATAN GEBOG KABAPATEN KUDUS BERBASIS WEB

NAMA : EKO SUPRIYANTO

NIM : 2011-51-206

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,

Kudus, 5 Desember 2015

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs  
NIDN. 0620068302

Tutik Khotimah,M.Kom  
NIDN. 0608068502

Mengetahui  
Komite Skripsi

Muhammad Imam Ghazali, M.Kom  
NIDN. -



## UNIVERSITAS MURIA KUDUS

### PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) PEMETAAN POSYANDU DI KECAMATAN GEBOG KABAPATEN KUDUS BERBASIS WEB  
NAMA : EKO SUPRIYANTO  
NIM : 2011-51-206

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 17 Desember 2015. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Kudus, 17 Desember 2015

Ketua Penguji

  
Ahmad Jazuli, M.Kom  
NIDN. 0406107004

Penguji 1

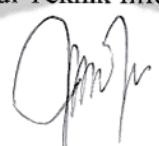
  
Rizkysari Meimaharani, M.Kom  
NIDN. 0620058501

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi Teknik Informatika

  
Rochmad Winarso, ST, MT  
NIP. 0610701000001138

  
Ahmad Jazuli, M.Kom  
NIDN. 0406107004

## **ABSTRAK**

Masalah kesehatan pada saat ini sangat diperhatikan oleh beberapa kalangan khususnya Posyandu. Salah satu dari masalah kesehatan yang ingin diselesaikan adalah masalah kesehatan anak. Dan teknologi informasi yang saat ini berkembang dengan cepat dapat menjadi salah satu alat untuk mencapai tujuan tersebut. Dari hal tersebut, penulis mendapatkan sebuah gagasan untuk mengembangkan suatu aplikasi yang dapat membantu proses pemantauan pertumbuhan dan kesehatan anak – anak, data ibu hamil, data keluarga berencana (KB) seperti yang telah biasa dilakukan oleh Posyandu di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus. Aplikasi ini akan berupa sebuah Sistem Informasi Geografis berbasis Web yang akan memungkinkan dinas kesehatan terkait secara langsung mendapatkan data - data kesehatan anak – anak, data ibu hamil, data keluarga berencana (KB) di suatu wilayah dengan cepat dan akurat. Sistem Informasi Geografis pemetaan Posyandu di Kecamatan Gebog Kab. Kudus berbasis web.

Kata Kunci :Sistem Informasi Geografis Posyandu di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus berbasis Web.



## **ABSTRACT**

Health problem at the moment is considered by some circles, especially IHC. One of the health problems that wants to be solved is the problem of children's health. And information technology that is currently expanding rapidly to be one tool to achieve that goal. From this, the authors get an idea to develop an application that can help the process of monitoring the growth and health of children - children, pregnant women the data, the data of family planning (FP) as was usual by done by IHC in District Gebog Holy District. This application will be a web-based geographic information system that will enable health authorities linked directly obtain the data - health data of children - children, pregnant women the data, the data of family planning (KB) in a region quickly and accurately. Geographic information system mapping IHC in District Gebog Kab.Kudus web based.

Keywords: geographic information systems in the district IHC Gebog Web-based Holy District.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu Di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Progam Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Dr. Suparnyo, SH, MH, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rochmad Winarso, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Tutik Khotimah, M.Kom, selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Selain itu penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI .....	iii
PERNYATAAN PENULIS .....	iv
PERSETUJUAN SKRIPSI .....	v
PEGESAHAN SKRIPSI .....	vi
ABSTRACT .....	iv
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
 <b>BAB II ITINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Penelitian Terkait .....	4
2.2 Landasan Teori.....	5
2.2.1 Definisi <i>Sistem Informasi Geografis (GIS)</i> .....	5
2.2.2 Posyandu.....	6
2.2.3 Tujuan Posyandu.....	6
2.2.4 Sasaran dalam pelayanan diPosyandu .....	6
2.2.5 Keluaraga Berencana (KB).....	6
2.2.6 Manfaat Keluarga Berencana (KB) .....	6
2.2.7 Kartu Menuju Sehat (KMS) .....	7
2.3 DEFINISI PETA .....	7
2.3.1 Pengertian Peta .....	7
2.3.2 JENIS PETA.....	7
2.4 DEFINISI WEB .....	8
2.4.1 Pengertian Web.....	8

2.4.2 Design Web.....	8
2.4.3 Perancangan Sistem .....	8
2.4.4 Physical Design .....	8
2.4.5 Logical Design.....	10
2.4.6 Database Design.....	11
2.5 Kerangka Pemikiran.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
3.1 Metode Pengumpulan data .....	15
3.2 jadwal penelitian.....	16
<b>BAB IV ANALISIS, PERANCANGAN DAN DESAIN INPUT OUTPUT</b>	
4.1Gambaran Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu Di Kecamatan Gebog .....	17
4.2 Identifikasi Masalah .....	17
4.3 Analisa Kebutuhan Data Dan Informasi .....	17
4.4 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras .....	19
4.5 Perancangan Sistem.....	19
4.5.1 Context Diagram.....	19
4.5.2 DFD level 0.....	20
4.5.3 ERD ( <i>Entity Relational Diagram</i> ).....	23
4.6 Relasi Tabel.....	24
4.7 Struktur Tabel Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu .....	26
4.7.1 Tabel Admin.....	26
4.7.2 Tabel pegawai.....	26
4.7.3 Tabel Anak .....	27
4.7.4 Tabel orang tua.....	27
4.7.5 Tabel Lokasi .....	28
4.8 Desain Antar muka (Interface).....	28
4.8.1 Halaman Utama User .....	28
4.8.2 Halaman Utama Admin.....	29
4.9 Perancangan From Input .....	29

## **BAB V IMPLEMENTASI SISTEM**

5.1 Tampilan Awal .....	32
5.1.1 Halaman utama .....	32
5.1.2 Halaman Utama Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu .....	33
5.1.3 Halaman untuk masuk ke halaman admin.....	33
5.1.4 Menu input Pegawai.....	34
5.1.5 Menu Input Kartu Menuju Sehat.....	35
5.1.6 Menu Input Orang Tua.....	35
5.1.7 Menu Input Lokasi .....	36
5.2 Mempersiapkan <i>Software</i> yang Diperlukan .....	37
5.3 Pengujian .....	37
5.4 Hasil Pengujian Sistem Menggunakan Metode Black Box.....	37

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan.....	50
6.2 Saran.....	50

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel2.1 Simbol <i>Flow Of Document</i> .....	10
Tabel2.2Simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	12
Tabel2.3 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	14
Tabel 4.7.1 Admin.....	29
Tabel 4.7.2Anak .....	29
Tabel 4.7.3 Detail Anak .....	30
Tabel 4.7.4 Orang tua.....	30
Tabel 4.7.5 Lokasi.....	30
Tabel 4.7.6 Rute .....	31
Tabel 4.7.7 Artikel .....	31
Tabel 4.7.8 Pasien .....	32



## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka pemikiran untuk aplikasi Sistem Informasi Geografis (GIS) pemetaan Posyandu di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus berbasis web.....	15
Gambar 4.1 Diagram Context Sistem Informasi Geografis pemetaan Posyandu di Kecamatan Gebog.....	23
Gambar 4.2 DFD Level 0 Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu Di Kecamatan Gebog.....	24
Gambar 4.3 DFD level 1 Proses Olah Data Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu Di Kecamatan Gebog.....	25
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses Olah Laporan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu Di Kecamatan Gebog.....	25
Gambar 4.5 Entity Relational Diagram Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu Di Kecamatan Gebog .....	27
Gambar 4.6 Relasi Tabel Sistem Informasi Geografis Pemetaan Posyandu Di Kecamatan Gebog Kab. Kudus.....	28
Gambar 4.7 Halaman Utama User .....	33
Gambar 4.8 Halaman Utama Admin.....	33
Gambar 4.9 Desain From Input Data Anak .....	34
Gambar 4.10 Desain From Input Data Lokasi .....	34
Gambar 4.11 Desain From Input Data Artikel.....	35
Gambar 4.12 Desain From Input Detail Anak .....	35
Gambar 4.15 Desain From Input data Pasien.....	36