



**LAPORAN AKHIR PKMT**

**GEOGRAPHICAL MOUNTAIN INFORMATION SYSTEM  
(GEOMINFOS)**

Oleh:

1. Ardiana Rangga Pradana Putra	5302410168	TA 2010
2. Ni'mah Naafi'atul Ulfah	5302410027	TA 2010
3. Aldian Noviyanto	5302410098	TA 2010
4. Selvia Endraputri	5302410162	TA 2010

**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**  
**SEMARANG**  
**2011**

**HALAMAN PENGESAHAN  
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA  
LAPORAN AKHIR**

1. Judul Kegiatan : Geographical Mountain Information System (GEOMINFOS)
2. Bidang Kegiatan : ( ) PKM-P ( ) PKM-K ( ) PKMKC  
(pilih salah satu) (√) PKM-T ( ) PKM-M
3. Bidang Ilmu : ( ) Kesehatan ( ) Pertanian  
(pilih salah satu) ( ) MIPA (√) Teknologi dan Rekayasa  
( ) Sosial Ekonomi ( ) Humaniora  
( ) Pendidikan
4. Ketua Pelaksana Kegiatan
- a. Nama Lengkap : Ardiana Rangga Pradana Putra
- b. NIM : 5302410168
- c. Jurusan : Teknik Elektro
- d. Universitas/Institusi/Politeknik : Universitas Negeri Semarang
- e. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jalan Tirtoyoso I 12 Nanggulan Salatiga/  
085641610330
- f. Alamat email : el\_musketeer@yahoo.com
5. Anggota Pelaksana : 3 Orang
6. Dosen Pembimbing
- a. Nama Lengkap dan Gelar : Tatyantoro Andrasto, S.T., M.T
- b. NIP : 196803161999031001
- c. Alamat Rumah : Jalan Gusti Putri gang 1 nomor 22, Semarang
7. Biaya Kegiatan Total
- a. Dikti : Rp 6.000.000,00
- b. Sumber lain : -
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 bulan

Semarang, 30 April 2012

Menyetujui  
Ketua Jurusan TE FT UNNES

Ketua Pelaksana Kegiatan

(Drs. Suryono, M.T)  
NIP 195503161985031001

(Ardiana Rangga Pradana Putra)  
NIM. 5302410168

Pembantu Rektor  
Bidang Kemahasiswaan

Dosen Pembimbing

(Prof.Dr. Masrukhi, M.Pd)  
NIP. 19620508 198803 1 002

(Tatyantoro Andrasto, S.T., M.T)  
NIP. 19680316 199903 1 001

## ABSTRAK

### **Geographical Mountain Information System (Geominfos)**

*Ardiana Rangga Pradana Putra, Ni'mah Naafi'atul Ulfah, Aldian Noviyanto, Selvia Endraputri*

Pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan diperlukan banyak perhatian khusus yang diarahkan kepada perkembangan dan kemajuan pendidikan. Salah satu cara yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan efektivitas metode pembelajaran. Metode pembelajaran dengan media yang tidak menyenangkan akan menimbulkan kejenuhan, monoton, dan kurang bisa dipahami, sehingga akan membuat siswa tidak termotivasi untuk belajar. Siswa merasa jenuh khususnya pada saat belajar IPS Geografi, khususnya dalam mempelajari geografis berbagai gunung di Pulau Jawa, karena menurut siswa pelajaran geografi sulit dipahami, terkesan menghafal, dan cenderung membosankan. Kondisi ini sangat berpengaruh terhadap siswa karena sikap, minat, serta motivasi belajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dari proses observasi dan pengamatan terhadap kondisi tersebut sehingga muncul pemikiran bagaimana menciptakan suatu metode pembelajaran yang bisa membuat siswa lebih termotivasi untuk mempelajari geografis berbagai gunung di Pulau Jawa. Oleh karena itu, dengan penggunaan bahasa pemrograman Java yang bisa menghasilkan platform pembuatan perangkat lunak dengan baik dan efisien, maka muncul inovasi sebuah software untuk membantu keefektifan metode pembelajaran dalam pelajaran geografi. "GEOMINFOS", *Geographical Mountain Information System*, adalah suatu media berbasis teknologi untuk mempelajari sistem informasi geografis agar siswa lebih mudah dalam mengingat geografis berbagai gunung di Pulau Jawa. Dengan inovasi perancangan sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman Java yang seperti itu, maka akan menghasilkan sebuah terobosan baru sebuah sistem informasi yang lebih bisa memotivasi siswa dalam mempelajari pelajaran IPS geografi. Meski begitu, sebuah inovasi baru pastilah masih membutuhkan peran serta dukungan dari berbagai pihak yang peduli dengan kemajuan teknologi agar tercipta sebuah sistem informasi untuk menunjang kualitas pendidikan yang lebih sempurna lagi.

Kata Kunci : Pendidikan, Metode Pembelajaran, IPS Geografi, Bahasa Pemrograman Java.

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis dengan judul Geographical Mountain Information System (GEOMINFOS). Kendatipun dalam penyelesaian karya tulis ini penulis banyak menemui kendala.

Terselesaikannya karya tulis ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Sudjiono Sastroatmodjo, M.Si. selaku Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Prof. Dr. Masrukhi, M.Pd. selaku Pembantu Rektor Bidang Kemahasiswaan Universitas Negeri Semarang.
3. Drs. Suryono, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
4. Tatyantoro Andrasto, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukkan dengan segala kesabaran, keikhlasan, dan kebijaksanaannya, serta motivasi yang diberikan kepada penulis disela-sela aktivitas dan kesibukannya.
5. Ibu Nurdini, S. Pd., SD. Selaku Guru Sekolah Dasar kelas IV di SD N Sekaran 02 yang telah bersedia menjadi mitra penulis.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan karya tulis ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih banyak kekurangannya. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan karya tulis ini. Semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, khususnya masyarakat Indonesia.

Semarang, 30 April 2012  
Penulis,

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG MASALAH**

Pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan diperlukan banyak perhatian khusus yang diarahkan kepada perkembangan dan kemajuan pendidikan. Salah satu cara yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan efektivitas metode pembelajaran.

Metode pembelajaran dengan media yang tidak menyenangkan akan menimbulkan kejenuhan, monoton, dan kurang bisa dipahami, sehingga akan membuat siswa tidak termotivasi untuk belajar. Siswa merasa jenuh khususnya dalam mempelajari geografis berbagai gunung di Pulau Jawa, karena menurut siswa pelajaran geografi sulit dipahami, terkesan menghafal, dan cenderung membosankan. Kondisi ini sangat berpengaruh terhadap siswa. Sikap, minat, serta motivasi belajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Bertitik tolak dari urgennya media pembelajaran dalam keefektifan metode pembelajaran, maka perlu dikembangkan suatu media pembelajaran yang mampu membuat siswa lebih termotivasi untuk mempelajari geografis berbagai gunung di Pulau Jawa. Karena itu, peneliti mengembangkan GEOMINFOS, suatu media berbasis teknologi untuk mempelajari sistem informasi geografis agar siswa lebih mudah dalam mengingat geografis berbagai gunung di Pulau Jawa.

### **B. PERUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana cara mempermudah menghafal geografis berbagai gunung di Pulau Jawa?
2. Bagaimana cara membuat siswa termotivasi untuk mempelajari geografis gunung di Pulau Jawa?

### **C. TUJUAN PROGRAM**

1. Mempermudah cara menghafal geografis berbagai gunung di Pulau Jawa
2. Agar siswa termotivasi untuk mempelajari geografis gunung Pulau Jawa

### **D. LUARAN YANG DIHARAPKAN**

1. Terciptanya GEOMINFOS yang berguna sebagai sarana penunjang pembelajaran siswa dan masyarakat umum tentang informasi geografis berbagai gunung di Pulau Jawa pada mata pelajaran Geografi.
2. Terciptanya aplikasi yang dilengkapi fitur-fitur sederhana dan animasi yang menarik bagi siswa dan masyarakat umum.
3. Terciptanya GEOMINFOS yang merupakan penyederhanaan dari peta pada umumnya, sehingga mudah di gunakan oleh para siswa.

### **E. KEGUNAAN PROGRAM**

1. Meningkatkan kreatifitas dan teknologi pada pengembangan sistem informasi geografis.
2. Memperkenalkan media pembelajaran baru pada siswa, masyarakat umum, dan tenaga pengajar agar memanfaatkan software ini dalam kegiatan belajar.
3. Membuat suatu inovasi yang menyenangkan dalam belajar, agar siswa termotivasi untuk mempelajari serta mempermudah menghafal.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

Pendidikan IPS selalu mendapat sorotan tajam sebagai kumpulan mata pelajaran yang sangat membebani siswa. Mata pelajaran geografi terkesan

membosankan jika hanya dipelajari dengan menggunakan buku teks yang penuh dengan fakta dan terlalu kering. Oleh karena itu, peneliti menciptakan suatu media pembelajaran baru yang membuat siswa termotivasi untuk belajar dan mempermudah siswa untuk menghafal dalam mata pelajaran Geografi, yaitu dalam subbab informasi geografis berbagai gunung di Pulau Jawa.

Media pembelajaran yang menyenangkan ini disebut “GEOMINFOS”. Cara kerja GEOMINFOS adalah memberikan deskripsi yang interaktif dan menyenangkan bagi penggunaannya. GEOMINFOS terinspirasi dari SIG yang digunakan oleh para geografer untuk meneliti keadaan persebaran geografis tertentu pada suatu wilayah. Dari cara kerja SIG yang cukup kompleks, peneliti memodifikasi menu dan fitur yang ada menjadi sederhana agar khalayak umum dapat menggunakannya.

### III. METODA PENDEKATAN

#### Metode Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan pembuatan GEOMINFOS ada 3 tahapan, yaitu :

#### 1) Pra Pelaksanaan

Dalam tahap ini, peneliti melakukan kajian pustaka untuk mendapatkan materi – materi penunjang GEOMINFOS dan melakukan identifikasi data dengan merujuk pada SIG yang sudah ada.

#### 2) Pelaksanaan Program

Masyarakat umum bisa mendapatkan software ini tanpa terkoneksi dengan internet, karena GEOMINFOS yang peneliti buat berbentuk file yang siap pakai. GEOMINFOS ini juga dilengkapi dengan fitur-fitur dan animasi yang menarik.

#### 3) Pasca Pelaksanaan

Dalam tahap ini dilakukan pengevaluasian akhir secara menyeluruh untuk mendapatkan sebuah media canggih yang lengkap dengan berbagai fitur pintarnya. Media pembelajaran ini akan dipromosikan melalui seminar, sosialisasi ke sekolah, dan memasang iklan di internet.

### IV. PELAKSANAAN PROGRAM

#### Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Sosialisasi ke-	Waktu	Tempat
1	19 Februari 2012	Panti Asuhan Amanah, Ambarawa
2	30 April 2012	SD N Sekaran 02, Sekaran

#### Tahapan Pelaksanaan

No	Kegiatan	Waktu
1.	Pengajuan proposal	Oktober 2010
2.	Pelaksanaan program	Minggu I - Akhir Bulan II
	a. perencanaan dan pembuatan aplikasi	Minggu I Bulan I – Akhir Bulan II
	b. sosialisasi I	Minggu III Bulan II
	c. evaluasi aplikasi	Minggu I – III Bulan III
	d. sosialisasi II	Akhir bulan IV
	e. pelaporan	Minggu II – III (Bulan III dan Bulan IV)

Adapun rincian jadwal kegiatan penelitian adalah sebagai berikut:

No	JENIS KEGIATAN	Bln 1	Bln 2	Bln 3	Bln 4
1	Persiapan dan pengumpulan materi	√			
2.	Membeli dan order software pengolah	√			
3.	Perancangan media	√			
4.	Pembuatan media	√	√	√	√
5	Pembuatan Draft Laporan	√			
5.	Promosi dan sosialisasi	√	√	√	√
6.	Seminar Launching				√
7	Penyusunan Laporan				√
8	Pengiriman Laporan				√

### Instrumen Pelaksanaan

- Metoda pelaksanaan : Sebelum melaksanakan kegiatan ini, kami melakukan pencarian data-data melalui metode kepustakaan dan metode *Information and Communication Technology (ICT)* untuk mendapatkan data-data penunjang.
- Masyarakat khususnya Siswa SD dan SMP sebagai sasaran utama : Setelah melakukan pencarian data-data, maka ditentukan masyarakat khususnya siswa SD dan SMP sebagai sasaran utama dalam pelaksanaan kegiatan ini.
- Persiapan pelaksanaan : Antara lain persiapan pembuatan aplikasi, bahan, konsep aplikasi, konsep kerja, dan membuat instrument kerja.
- Pelaksanaan : Adalah tahap utama dalam penyelesaian dan memerlukan waktu kurang lebih 4 bulan termasuk persiapan, evaluasi dan laporan akhir.
- Evaluasi : Evaluasi meliputi proses upgrade serta evaluasi terhadap kemajuan dan kendala yang dialami selama pelaksanaan kegiatan.
- Sosialisasi menggunakan pamflet, poster, dan banner : Sosialisasi dilakukan dua kali, pada bulan Februari dan yang kedua akan dilaksanakan pada bulan April. Hal ini bertujuan agar GEOMINFOS dapat dikenal dan harapannya juga bisa diterima oleh masyarakat khususnya siswa SD dan SMP.

### Rancangan dan Realisasi Biaya

- Penyusunan Laporan
  - ATK : Rp 50.000,00
  - CD ROM blank 3 pack : Rp 300.000,00
  - Stiker CD dan Cover : Rp 750.000,00
  - Tempat CD blank : Rp 50.000,00
  - Tinta hitam 1 buah @ Rp 50.000,00 : Rp 50.000,00
  - Tinta warna @ Rp 70.000,00 : Rp 70.000,00
  - Penggandaan dan arsip : Rp 100.000,00
  - Kertas A4 1 rim : Rp 40.000,00
  - Jumlah** : **Rp 1.410.000,00** +
- Dokumentasi
  - Sewa Kamera digital 2 buah : Rp 200.000,00
  - Jumlah** : **Rp 200.000,00** +
- Instrumen Penelitian
  - 1 Kuota modem 4 bulan : Rp 420.000,00
  - Jasa Desain : Rp 440.000,00
  - Jumlah** : **Rp 860.000,00** +
- Transportasi Kegiatan
  - Pra dan Pasca Kegiatan : Rp 500.000,00
  - Pelaksanaan Kegiatan 4 bulan : Rp 500.000,00 +

	<b>Jumlah</b>	<b>: Rp</b>	<b>1.000.000,00</b>
e)	Promosi		
	1) Banner MMT dan kakinya 2 buah	: Rp	100.000,00
	2) Flyer dan Brosur	: Rp	130.000,00
	3) Presentasi		
	Snackbox 150 orang	: Rp	1.200.000,00
	Doorprize	: Rp	1.100.000,00 +
	<b>Jumlah</b>	<b>: Rp</b>	<b>2.530.000,00</b>
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	<b>: Rp</b>	<b>6.000.000,00</b>

#### Rekapitulasi Biaya

No	Jenis	Jumlah
1.	Penyusunan Laporan	Rp. 1.410.000,00
2.	Dokumentasi	Rp. 200.000,00
3.	Instrumen Penelitian	Rp. 860.000,00
	Transportasi Kegiatan	Rp. 1.000.000,00
	Promosi	Rp. 2.530.000,00
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp. 6.000.000,00</b>

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sumber Daya

1. Gambar-gambar pendukung : Gambar-gambar pendukung meliputi Simbol Gunung, peta pulau Jawa, keterangan gunung, dan tombol-tombol. Terdapat dua simbol gunung, gunung aktif dan gunung mati.
2. Suara : Suara tentang rekaman keterangan dari gunung-gunung yang ada.
3. Modul Pendukung : Modul pendukung berisi paket sintak maupun libraries.

### Desain

Desain tampilan perpaduan gambar dan teks memudahkan pengguna dalam memahami konteks program. Untuk visualisasinya didesain agar mirip dengan peta pada umumnya hanya saja terbatas pada komponen gunung

### Source Code

Softwaranya NetBeans IDE 7.0.1-Java Dekstop Applications.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Geographical Mountain Information System (GEOMINFOS) ini sangatlah bermanfaat bagi masyarakat khususnya para siswa yang kesulitan dalam mempelajari IPS Geografi tentang geografis berbagai gunung di Pulau Jawa.
2. Dengan kemudahan penggunaan dan berbagai kelebihan yang dimiliki oleh GEOMINFOS sebagai media pembelajaran penunjang motivasi belajar siswa, maka media pembelajaran ini dapat memperbaiki mutu dan kualitas untuk perkembangan dan kemajuan pendidikan di Indonesia.
3. Dalam pelaksanaan kegiatan ini, tidak hanya menghasilkan sebuah sistem informasi yang lebih baik, tetapi dalam pelaksanaannya juga memberikan kontribusi positif bagi mitra kerja.

## **Saran**

5

Saran penulis untuk para pengembang antara lain sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan program aplikasi ini selanjutnya diharapkan para pengembang bisa lebih membuat variasi menu utama dan isi sistem dalam aplikasi ini .
2. Pengembang diharapkan bisa membuat fitur-fitur dan animasi yang lebih menarik untuk aplikasi ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anon, 1989, *Libraries. Pasific. Information Bull.* Denny Charter, Irma Agtrisari, *Desain dan Aplikasi GIS, Geographic Information System*, 2003. Jakarta: P.T. Gramedia.
- As-syakur, La An . A.R.2007 melalui <http://mbojo.wordpress.com/2007/04/08/sistem-informasi-geografi-sig/>. Diakses 15 September 2011
- Hasan, S. Hamid. 2011 melalui [http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR. PEND. SEJARAH/194403101967101 - SAID\\_HAMID\\_HASAN/Makalah/Revitalisasi Pendidikan IPS untuk Pembangunan Bangsa.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR._PEND._SEJARAH/194403101967101-SAID_HAMID_HASAN/Makalah/Revitalisasi_Pendidikan_IPS_untuk_Pembangunan_Bangsa.pdf). Diakses 21 September 2011.
- Tsung Chang,Kang. 2002. *Introduction to Geographic Information*. Bandung: C.V.Informatika.
- Pimpii. 2010 melalui <http://dreamindonesia.wordpress.com/2010/11/07/inilah-83-gunung-berapi-aktif-di-indonesia-dari-sabang-sampai-merauke/>. Diakses 30 Januari 2012.
- Ahira, Anne. 2010 melalui <http://www.anneahira.com/gunung-karang.htm>. Diakses 30 Januari 2012.
- Rimba, Lestari. 2012 melalui [http://wanaldaka.blogspot.com/2012/01/daftar-gunung-di-pulau-jawa\\_15.html](http://wanaldaka.blogspot.com/2012/01/daftar-gunung-di-pulau-jawa_15.html). Diakses 30 Januari 2012.
- Wikipedia, Ensiklopedia bebas. 2011 melalui [http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar\\_gunung\\_di\\_Jawa](http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_gunung_di_Jawa). Diakses 30 Januari 2012.

*Lampiran I***SURAT PERJANJIAN KERJASAMA**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

I. NAMA : ARDIANA RANGGA PRADANA PUTRA  
 JABATAN : MAHASISWA  
 INSTANSI : UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
 ALAMAT : JALAN TIRTOYOSO I 12 NANGGULAN SALATIGA  
 HP : 085641610330

Dalam hal ini bertindak selaku Ketua Kelompok PKM-T, selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA.

II. NAMA : NURDINI, S. Pd., SD.  
 JABATAN : GURU SEKOLAH DASAR  
 INSTANSI : SD N SEKARAN 02  
 ALAMAT : JALAN TAMAN SISWA NO. 33 SEKARAN 50229 TELP.  
 (024) 8508282

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Guru Sekolah Dasar SD N SEKARAN 02, selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Kedua belah pihak sepakat untuk mengadakan perjanjian kerjasama dalam pengembangan Program Kreativitas Mahasiswa dalam bidang Penerapan Teknologi (PKM-T) dengan judul “**Geographical Mountain Information System ( GEOMINFOS )**”. Semoga kerja sama ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi kedua belah pihak serta bagi bangsa dan negara ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran penuh dan tanpa ada pemaksaan dari pihak manapun.

Semarang, 30 April 2012

PIHAK PERTAMA  
 KETUA KELOMPOK PKM-T

PIHAK KEDUA  
 GURU SD N SEKARAN 02

**ARDIANA RANGGA P. P**  
 NIM 5302410168

**NURDINI S.Pd.,SD.**  
 NIP 195702071977012084

**Lampiran II****a. Biodata Ketua serta Anggota Kelompok****1. Ketua Pelaksana Kegiatan**

- a. Nama Lengkap : Ardiana Rangga Pradana Putra  
 b. Tempat dan Tanggal Lahir : Salatiga, 25 Maret 1992  
 c. Jenis Kelamin : Laki-laki  
 d. Alamat Rumah : Jalan Tirtoyoso I 12 Nanggulan Salatiga  
 e. Alamat Semarang : Jalan Cempakasari Timur 1 Sekaran, Gunung Pati, Semarang  
 f. Nomor Telepon / HP : 085641610330  
 g. E-mail : [el\\_musketeer@yahoo.com](mailto:el_musketeer@yahoo.com)  
 h. Pendidikan :
- SD : SD Kutowinangun 07  
 SMP : SMP Negeri 3 Salatiga  
 SMA : SMA Negeri 1 Salatiga  
 PT : Universitas Negeri Semarang

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 30 April 2012

Ardiana Rangga Pradana Putra  
 NIM. 5302410168

**2. Anggota Pelaksana I**

- a. Nama Lengkap : Ni'mah Naafi'atul Ulfah  
 b. Tempat dan Tanggal Lahir : Tegal, 24 November 1992  
 c. Jenis Kelamin : Perempuan  
 d. Alamat Rumah : Jln. Mute RT 13/05 Ds. Gembong Kulon Kec. Talang Kab. Tegal 52193  
 e. Alamat Semarang : Griya Bunda, Gang Cempaka Sari Timur No. 1 Sekaran Gunung Pati, Semarang  
 f. Nomor Telepon / HP : +6287830002739  
 g. E-mail : [bie\\_phe2@yahoo.com](mailto:bie_phe2@yahoo.com)  
 h. Pendidikan :
- SD : SD Negeri Pesayangan 01  
 SMP : SMP Negeri 1 Adiwerna  
 SMA : SMA Negeri 1 Tegal  
 PT : Universitas Negeri Semarang

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 30 April 2012

Ni'mah Naafi'atul Ulfah

## 3. Anggota Pelaksana II

- a. Nama Lengkap : Aldian Noviyanto  
 b. Tempat dan Tanggal Lahir : Kendal, 8 November 1992  
 c. Jenis Kelamin : Laki - laki  
 d. Alamat Rumah : Tlangu RT 4/RW 3 Sukorejo - Kendal  
 e. Alamat Semarang : Patemon, Gunung Pati, Semarang  
 f. Nomor Telepon / HP : 085742935734  
 g. E-mail : [aldian.noviyanto@gmail.com](mailto:aldian.noviyanto@gmail.com)  
 h. Pendidikan :
- SD : SD 04 Sukorejo  
 SMP : SMP Negeri 1 Sukorejo  
 SMA : SMA Negeri 1 Sukorejo  
 PT : Universitas Negeri Semarang

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 30 April 2012

Aldian Noviyanto  
 NIM. 5302410098

## 4. Anggota pelaksana III

- a. Nama Lengkap : Selvia Endraputri  
 b. Tempat dan Tanggal Lahir : Kebumen, 25 Februari 1992  
 c. Jenis Kelamin : Perempuan  
 d. Alamat Rumah : Gang Beringin No. 8A RT.02/03 54411 Kel. Gombong - Kec.Gombong. Kab. Kebumen  
 e. Alamat Semarang : Griya Bunda, Jalan Cempakasari Timur 1 Sekaran, Gunung Pati, Semarang  
 f. Nomor Telepon / HP : +6285747362804  
 g. E-mail : [selviapisces.girl@gmail.com](mailto:selviapisces.girl@gmail.com)  
 h. Pendidikan :
- SD : SD Negeri 2 Gombong  
 SMP : SMP Negeri 2 Gombong  
 SMA : SMA Negeri 1 Karanganyar  
 PT : Universitas Negeri Semarang

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 30 April 2012

Selvia Endraputri  
 NIM. 5302410162

## b. Biodata Dosen Pendamping

Nama Lengkap : Tatyantoro Andrasto, S.T., M.T.  
 Tempat/Tanggal Lahir : Semarang, 16 Maret 1968  
 Jenis Kelamin : Laki-laki  
 Agama : Islam  
 Pekerjaan : Dosen Teknik Elektro FT UNNES  
 Pangkat/Golongan/NIP : Penata /III c/ 196803161999031001  
 Bidang Keahlian : Mikroelektronika  
 Alamat Rumah : Jln. Gusti Putri Gg. 1 No.22 Semarang  
 E-mail : [tatyantoro@yahoo.com](mailto:tatyantoro@yahoo.com)  
 No.HP : 081326121207

### Riwayat Pendidikan

- a. SD s/d SLTP : di Purwodadi - Grobogan 1975 -1984
- b. SLTA : SMA 3 Semarang, 1987
- c. Sarjana : Teknik Elektro - UNDIP, 1993
- d. PascaSarjana : Teknik Elektro - ITB, 2005

### Karya Penelitian:

1. Pengendali Peralatan Rumah Tangga Menggunakan Telepon Seluler Berbasis Mikrokontroler, Terapan – DIPA UNNES 2009, Ketua.
2. Inovasi Alat Ukur Tahanan Tanah Digital Portable dan Implementasinya Untuk Menganalisis Tahanan Pentanahan di Perbukitan Sekitar Kota, Dosen Muda, 2006, Ketua.
3. Perkiraan Beban Listrik Jangka Panjang dengan Aplikasi Program Matlab Berdasarkan Data Historis Tahunan, DIK, 2002, Ketua.
4. Optimalisasi Proses Produksi Industri Elektronika dengan Menggunakan OP-AMP sebagai Instrument Adjustment Pengganti Voltmeter, DIKS, 2002, Anggota.
5. Pengembangan Model Pengajaran Pendidikan Wirausaha pada SMK Teknologi dan Industri Negeri di Jawa Tengah, DIK 2001, Anggota.

### Karya Ilmiah Publikasi :

1. Test bench untuk IP Core Serial Sequential Adder / Subtractor, 2007.
2. Metode Pengukuran Unjuk Kerja FPGA, 2007.
3. Simulasi Fabrikasi Rangkaian Terintegrasi Dengan Menggunakan Teknik Implantasi Ion, 2006.
4. Fingerprinting Scrubber Sebagai Pengaman Bahan Ajar, 2006.
5. Teori Dasar dalam Fabrikasi NMOS, 2005.
6. Fabrikasi Dioda MOS di Atas Substrat P, 2004.
7. Rangkaian Terintegrasi Pengolah Warna dan Gambar, 2002

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

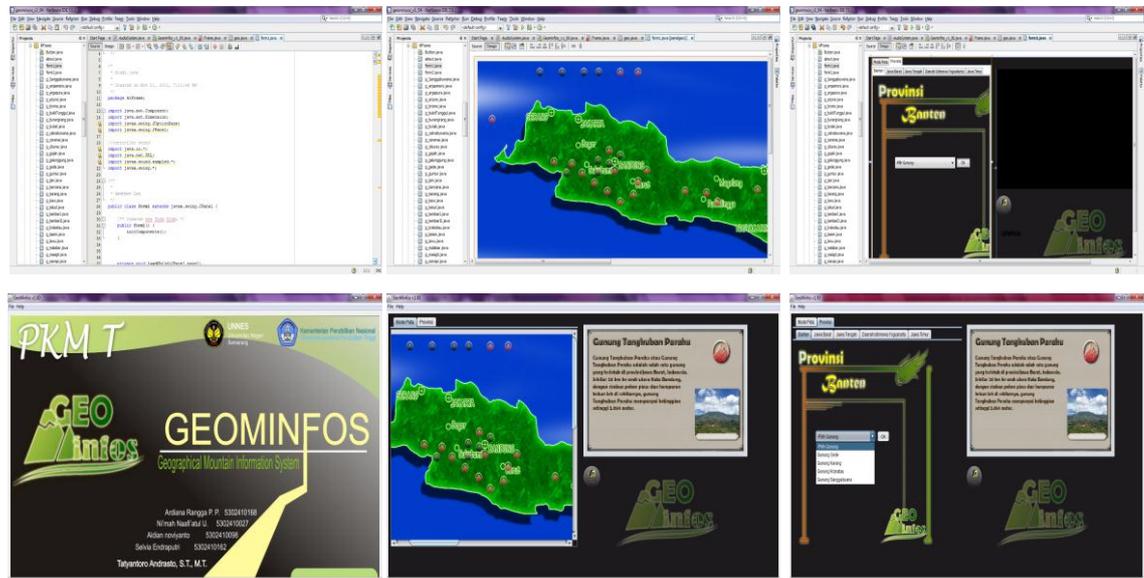
Semarang, 30 April 2012

Tatyantoro Andrasto, S.T., M.T.  
 196803161999031001

Lampiran III

DOKUMENTASI KEGIATAN

1) Foto Produk



2) Foto-Foto Pelaksanaan

a. Pencarian data geografis gunung, perancangan dan pembuatan Geominfos





**b. Melakukan Bimbingan ke Dosen Pembimbing**



**c. Presentasi Pertama di Panti Asuhan Amanah, Ambarawa bersama White Cyber**



**d. Presentasi kedua**

