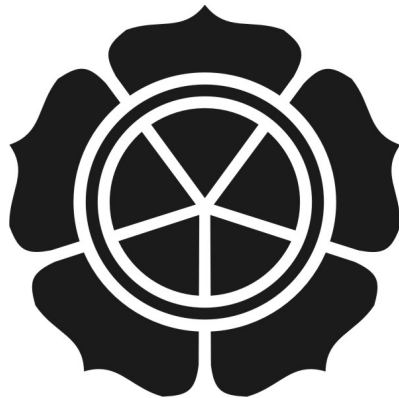


**SISTEM INFORMASI KULINER BERBASIS SISTEM INFORMASI  
GEOGRAFIS DAERAH PURWOKERTO**

**TUGAS AKHIR**



Disusun Oleh:

**Agus Tri Kurnia Rahman 07.01.2299**

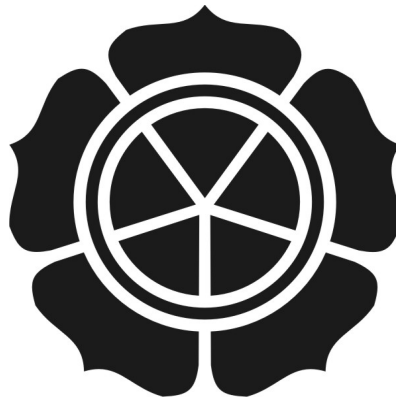
**Awal Syara Patagia 07.01.2300**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**SISTEM INFORMASI KULINER BERBASIS SISTEM INFORMASI  
GEOGRAFIS DAERAH PURWOKERTO**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



Disusun Oleh:

**Agus Tri Kurnia Rahman 07.01.2299**

**Awal Syara Patagia 07.01.2300**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**Sistem Informasi Kuliner Berbasis Sistem Informasi Geografis Daerah**

**Purwokerto**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agus Tri Kurnia Rahman                      07.01.2299**

**Awal Syara Patagia                              07.01.2300**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 09 Juli 2010

**Dosen Pembimbing,**



**Sudarmawan, M.T.**

**NIK. 190302035**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**Sistem Informasi Kuliner Berbasis Sistem Informasi Geografis Daerah  
Purwokerto**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agus Tri Kurnia Rahman**  
**07.01.2299**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Juli 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Naskan, S.Kom.**  
**NIK. 190000007**

**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302105**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 22 Juli 2010

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**



**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**Sistem Informasi Kuliner Berbasis Sistem Informasi Geografis Daerah  
Purwokerto**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Awal Syara Patagia  
07.01.2300**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Juli 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ema Utami, S.Si., M.Kom.**  
**NIK. 190302037**

**M. Rudyanto Arief, M.T.**  
**NIK. 190302098**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 23 Juli 2010

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juli 2010

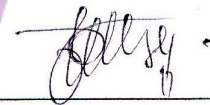
**Nama**

**NIM**

**Tanda tangan**

**Agus Tri Kurnia Rahman**

**07.01.2299**



**Awal Syara Patagia**

**07.01.2300**



## PERSEMBAHAN

### Agoes:

Akhirnya bisa kulepaskan kisahku lagi, bukan teruntuk yang terkutuk,  
bukan untuk terkasih pula, bukan untuk siapa, tapi:

- aku, untukku sendiri.
- allah swt “tuhanku, dalam termangu, aku masih menyebut namamu”.
- buat tanah air “indah sekali, dongeng tidurku, nenek yang bercerita, siapapun percaya, indonesia, indonesia”.
- family (bapak nasifudin alias nasikhun alias jonas, mama isti qoriyah, mas aji dan iis “aku ingin damai, aku ingin tenang”).
- friendship (brada and sista (bang virgo, landr, mas made, mba iin, nugo dkk) “woy yoo”, d3tic 07 khususnya 2264, 2273, 2298, 2300, 2307 “together we fly”, r.i.p (atho, dewii, rossi) “bagai adam melihat kemulusan surga”, l.o.v.e love “dig dag dig dug di dada”).
- kampus depok (stmik amikom yogyakarta) “bawa pergi dasimu”.
- saksi sejarahku (+6285227776292, aa 5946 td) “selama masih setia padaku”

**Aggy:**

Terima kasih ya Allah atas kemudahan yang Engkau berikan padaku hingga  
akhirnya aku bisa menyelesaikan TA ku

Buat kedua orang tua, adek2ku, terimakasih atas pengertiannya

Buat diriku sendiri, thank's ya kamu udah mau buat tetep nyelesein kuliah

Engak ketinggalan my soulmate Oki Kustianto yang tetep cerewet nyuruh-  
nyuruh

Buat duo Agus, matur nuwun prend atas bantuannya

Dita Kusumawati,,,←---- masih ada ngak yah ?



## MOTTO

- Hidup sejati seperti sebatang pensil.
- Terlalu banyak mahasiswa yang menunjukkan kebodohan almamaternya. Berdiam diri akan semakin terinjak kesombongan sang dosen, atau malah tidak tahu yang diperjuangkan.
- Tinggalkanlah kesenangan yang menghalangi pencapaian kecermelangan hidup yang diidamkan. Dan berhati-hatilah karena beberapa kesenangan adalah cara gembira menuju kegagalan.
- Mencintai adalah seperti belajar bermain piano. Pada awalnya kita belajar untuk bermain sesuai aturan, setelah itu, lupakan aturan, dan bermain sesuai kata hati.
- Bangunlah kerajaanmu dengan tawa. Bisa tertawa bersama tentu bisa bekerjasama.
- Tempatkan harapanmu di tempat yang tinggi dan tempatkan penantianmu ditempat yang rendah agak tetap positif menerima hal yg tak terduga.
- Aku adalah seseorang di dunia, tapi bagi seseorang aku adalah dunianya

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa kami ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma III Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

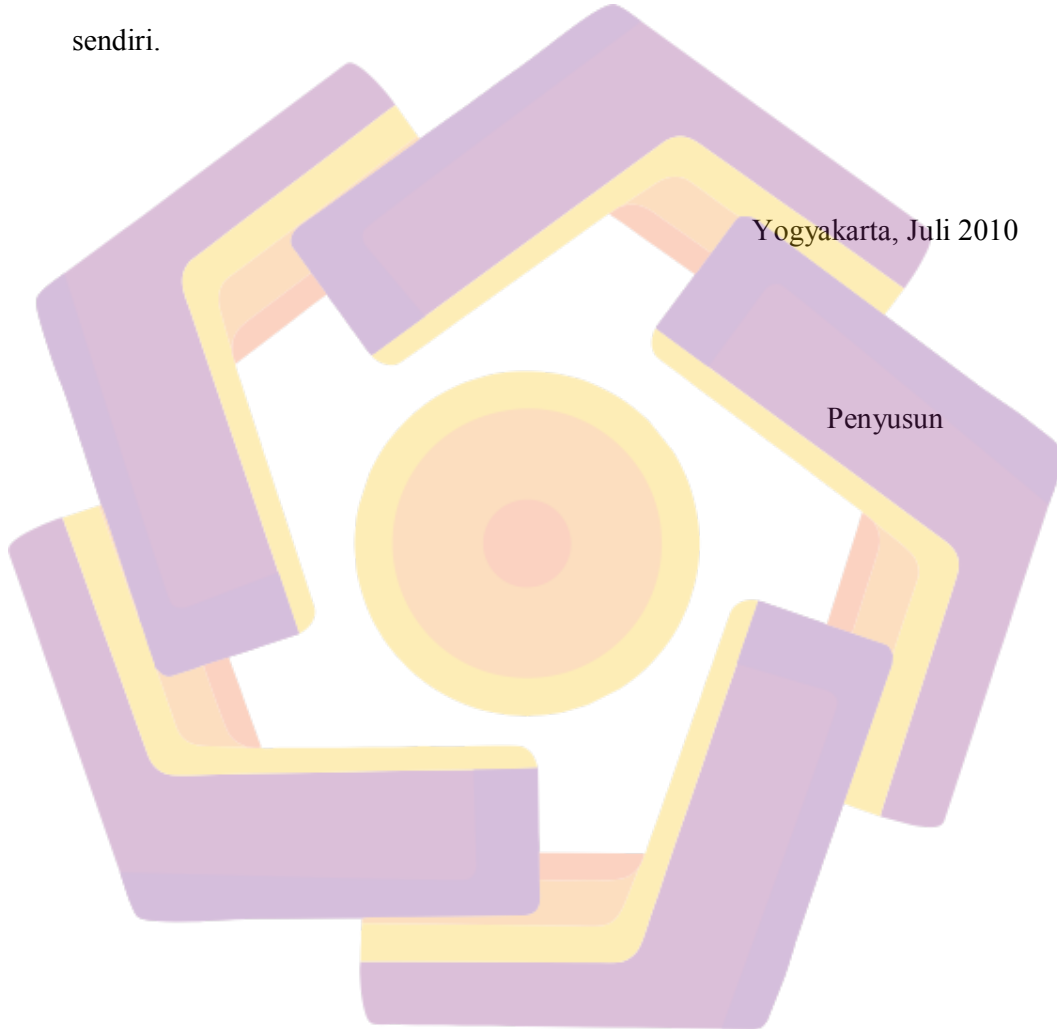
Dengan selesainya Tugas Akhir berjudul *Sistem Informasi Kuliner Berbasis Sistem Informasi Geografis Daerah Purwokerto* ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak bisa kami sebutkan satu demi satu.

Kami menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu segala saran dan kritik dari pembaca sangat kami harapkan agar menjadikan lebih baik di waktu yang akan datang. Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak terkait serta kalangan umum dan khususnya bagi penyusun sendiri.

Yogyakarta, Juli 2010

Penyusun



## DAFTAR ISI

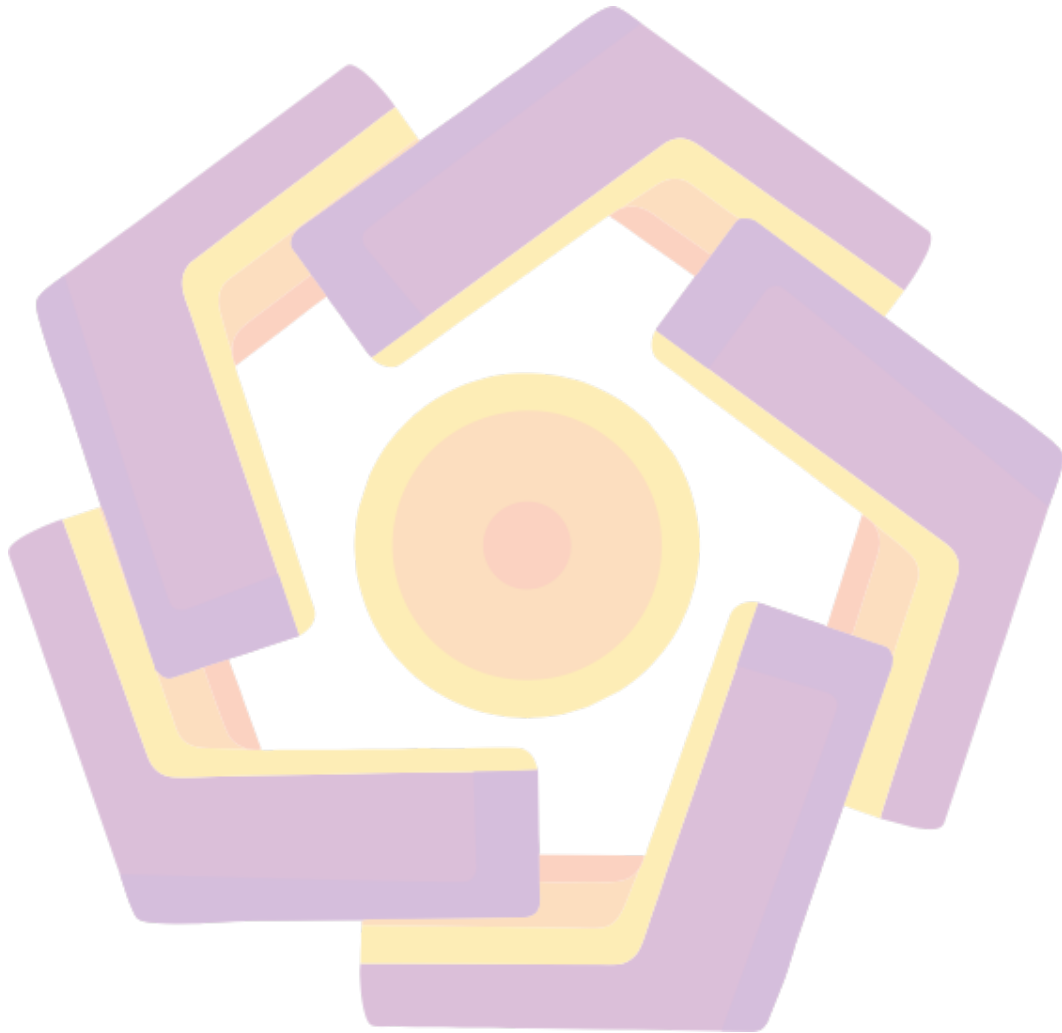
HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6

2.1. Tinjauan Pustaka .....	6
2.2. Dasar Teori .....	7
2.2.1. Konsep Dasar Sistem .....	7
2.2.2. Konsep Dasar Informasi .....	9
2.2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.2.4. Definisi dan Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis (SIG) .....	12
2.2.4.1. Subsistem Sistem Informasi Geografis .....	14
2.2.4.2. Komponen Sistem Informasi Geografis .....	15
2.2.4.2.1. Perangkat Keras (hardware) .....	15
2.2.4.2.2. Perangkat Lunak (software) .....	15
2.2.4.2.3. Data .....	16
2.2.4.2.4. Manusia .....	16
2.2.4.2.5. Metode .....	16
2.2.5 Sistem Perangkat Lunak .....	16
2.2.5.1. Microsoft Visual Basic 6.0 .....	17
2.2.5.2. MapInfo Professional 7.5 .....	19
2.2.5.3. MapBasic .....	20
BAB III .....	22
TINJAUAN UMUM .....	22
3.1. Profil Kota Purwokerto .....	22
3.2. Identifikasi Masalah .....	23
3.3. Analisis Sistem .....	23
3.3.1. Analisis Kebutuhan Sistem .....	24
3.3.1.1. Spesifikasi Sistem .....	24
3.3.1.2. Spesifikasi Fungsional .....	24
3.3.1.3. External Interface .....	25
3.3.1.4. Kebutuhan Kualifikasi .....	26
3.3.1.5. Kebutuhan Perangkat Lunak .....	26
3.3.2. Analisis Identifikasi Berdasarkan Pengguna Sistem .....	27



3.3.2.1. Admin.....	27
3.3.2.2. User .....	27
3.3.3. Perancangan Sistem .....	27
3.3.3.1. Proses Pembentukan Data dari Peta Raster ke Peta Digital .....	28
3.3.3.2. DFD (Data Flow Diagram).....	28
3.3.3.2.1. Diagram Konteks .....	29
3.3.3.2.2. Diagram Berjenjang.....	29
3.3.3.2.3. Proses Input Data.....	31
3.3.3.2.4. Proses Pencarian .....	31
3.3.3.2.5. Proses Hapus Data .....	32
3.3.3.2.6. Proses Edit Data.....	33
3.3.3.2.7. Proses Login Admin .....	34
3.3.4. Perancangan Tabel MapInfo.....	34
3.3.4.1. Tabel Kecamatan .....	35
3.3.4.2. Tabel Rumah Makan .....	35
3.3.4.3. Tabel Tempat Umum .....	36
3.3.4.4. Tabel Lokasi Admin.....	36
3.3.4.5. Tabel Jalan .....	36
3.3.5. Perancangan Antar Muka (Interface).....	37
3.3.5.1. Menu Utama .....	37
3.3.5.2. Menu Admin.....	38
3.3.5.3. Form Insert dan Update Data.....	38
3.3.5.4. Form Login .....	39
BAB IV .....	40
PEMBAHASAN.....	40
4.1 Instalasi MapInfo Profesional 7.5 .....	40
4.2 Digitasi Peta.....	41
4.3 Pembuatan Tabel.....	44
4.3.1 Tabel Kecamatan .....	45
4.3.2 Tabel Jalan.....	45

4.3.3 Tabel Rumah Makan .....	46
4.3.4 Tabel Tempat Umum .....	49
4.3.5 Tabel Lokasi Admin.....	49
4.4 Pembuatan Layer .....	50
4.4.1 Layer Kecamatan .....	50
4.4.2 Layer Rumah Makan.....	51
4.4.3 Layer Tempat Umum.....	54
4.4.4 Layer Lokasi Admin .....	54
4.4.5 Layer Jalan.....	54
4.5 Pemrograman dan Pengetesan Program.....	55
4.5.1. Pemrograman.....	55
4.5.2. Pengetesan Program.....	55
4.5.2.1. Kesalahan Bahasa ( <i>Language Error</i> ).....	56
4.5.2.2. Kesalahan Sewaktu Program Proses ( <i>Run-Time Error</i> ).....	56
4.5.2.3. Kesalahan Logika ( <i>Logical Error</i> ).....	56
4.6. Pembahasan Mengenai Program.....	57
4.6.1. Form Menu Utama .....	57
4.6.2. Form Login Admin .....	59
4.6.3. Form Halaman Admin.....	60
4.6.4. Form Insert dan Update Data Rumah Makan .....	61
4.6.5. Form Insert dan Update Data Tempat Umum .....	64
4.6.6. Form Insert dan Update Data Lokasi Admin.....	65
4.6.7. Form Load Pdf.....	65
4.6.8. Form Hitung Jarak .....	65
BAB V.....	67
PENUTUP.....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	69



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Kecamatan.....	35
Tabel 3.2 Tabel Rumah Makan .....	35
Tabel 3.3 Tabel Tempat Umum.....	36
Tabel 3.4 Tabel Lokasi Admin.....	36
Tabel 3.5 Tabel Jalan.....	37
Tabel 4.1 Tabel Data Kecamatan .....	45
Tabel 4.2 Tabel Data Jalan.....	46
Tabel 4.3 Tabel Data Rumah Makan.....	47
Tabel 4.4 Tabel Data Tempat Umum.....	49
Tabel 4.5 Tabel Data Lokasi Admin.....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	11
Gambar 2.2 Tampilan Kotak Dialog New Project.....	17
Gambar 3.1 Proses Pembentukan Peta Raster Menjadi Peta Digital.....	28
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	29
Gambar 3.3 Diagram Berjenjang.....	30
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses Input Data.....	31
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Pencarian.....	32
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Hapus Data.....	33
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Edit Data.....	34
Gambar 3.8 Proses Login Admin.....	34
Gambar 3.9 Form Menu Utama.....	37
Gambar 3.10 Form Menu Admin.....	38
Gambar 3.11 Form Insert Dan Update Data.....	38
Gambar 3.12 Form Login Admin.....	39
Gambar 4.1 Open Table Raster Image.....	41
Gambar 4.2 Kotak Dialog Register Peta.....	42
Gambar 4.3 Kotak Dialog Image Registration.....	42
Gambar 4.4 Memilih Proyeksi Peta.....	43
Gambar 4.5 Edit Control Point.....	43
Gambar 4.6 Error Pixel.....	44
Gambar 4.7 edit.TAB.....	44
Gambar 4.8 New Table.....	44
Gambar 4.9 Struktur Tabel Kecamatan.....	45
Gambar 4.10 Struktur Tabel Jalan.....	46



Gambar 4.11 Struktur Tabel Rumah Makan .....	47
Gambar 4.12 Struktur Tabel Tempat Umum.....	49
Gambar 4.13 Struktur Tabel Lokasi Admin.....	50
Gambar 4.14 Layer Kecamatan.....	51
Gambar 4.15 Rumah Makan Browser .....	51
Gambar 4.16 Create Points.....	52
Gambar 4.17 Menentukan Symbol Style .....	52
Gambar 4.18 Menentukan Koordinat Bujur Dan Lintang .....	53
Gambar 4.19 Layer Rumah Makan.....	53
Gambar 4.20 Layer Tempat Umum.....	54
Gambar 4.21 Layer Lokasi Admin .....	54
Gambar 4.22 Layer Jalan .....	55
Gambar 4.23 Start with Full Compile.....	57
Gambar 4.24 Running Program.....	57
Gambar 4.25 Menu Utama .....	58
Gambar 4.26 Login Admin .....	59
Gambar 4.27 Halaman Admin.....	61
Gambar 4.28 Input Data Rumah Makan .....	61
Gambar 4.29 Edit Data Rumah Makan.....	62
Gambar 4.30 Save Table .....	63
Gambar 4.31 Hasil Edit Data Rumah Makan .....	63
Gambar 4.32 Memilih Data Yang Akan Dihapus .....	63
Gambar 4.33 Record Kosong .....	64
Gambar 4.34 Pack Tabel .....	64
Gambar 4.35 Form Load Pdf.....	65
Gambar 4.36 Form Hitung Jarak .....	66

## INTISARI

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan suatu sistem yang digunakan untuk memasukkan, menyimpan, memanggil kembali, mengolah, menganalisa dan menghasilkan data yang mempunyai referensi geografis atau lazim disebut data geospasial. Pemanfaatan SIG dapat diterapkan diberbagai bidang misalnya saja wisata kuliner. Sektor ini menjadi salah andalan kegiatan perekonomian yang berorientasi pada perluasan lapangan kerja sehingga mampu mendorong kemajuan pembangunan daerah. Dalam rangka mengoptimalkan obyek tersebut, maka dibutuhkan media yang lebih informatif sehingga dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat, wisatawan, pedagang, pengusaha, peneliti, serta investor.

Dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) maka diharapkan akan memberi kemudahan untuk mengetahui obyek kuliner yang ada, aksesibilitas menuju lokasi serta infrastruktur pendukungnya. Membuat sebuah sistem informasi yang nantinya dapat digunakan sebagai pengganti pekerjaan input data secara manual sehingga mempermudah pengelola untuk melakukan maintenance terhadap data wisata.

MapInfo merupakan salah satu perangkat lunak yang banyak digunakan dalam pembuatan SIG. MapInfo memiliki kemampuan dalam mengolah data-data spasial maupun data atribut serta dapat digabungkan dengan aplikasi lain seperti Visual Basic (VB). Penggabungan antara MapInfo dan VB akan menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis SIG yang dapat digunakan untuk melakukan input, update, dan hapus data yang bereferensi geografis. Sistem Informasi Kuliner Berbasis Sistem Informasi Geografis Daerah Purwokerto ini memiliki kemampuan untuk melakukan input, edit dan hapus data.

**Kata Kunci :** SIG, Kuliner Purwokerto

## ABSTRACT

*Geographic Information Systems (GIS) is a system that is used to enter, store, recall, process, analyze and produce data that have a geographical reference or commonly known as geospatial data, which serves as decision support. Utilization of GIS can be applied in many fields as to culinary tourism. This sector became one of the leading sectors of economic activity-oriented expansion of employment and employment opportunities so as to promote the progress of regional development. In order to optimize these attractions, the media needed a more informative so that it can provide convenience to the public, tourists, traders, businessmen, researchers, and investors.*

*By using a Geographic Information System (GIS), it is hoped will give ease to know that there are attractions, accessibility to the location of supporting infrastructure. Create an information system that could be used as a substitute for manual data input jobs, thus simplifying the management to do maintenance on the tourism data.*

*MapInfo is one software that is widely used in the manufacture of GIS. MapInfo has the capability to process data as well as spatial and attribute data can be combined with other applications such as Visual Basic (VB). Merger between MapInfo and VB will generate a GIS-based information system that can be used to input, update, and delete data geographically referenced. Culinary Information System Based Geographic Information System At Purwokerto Area has the capability to perform input, edit and delete data.*

*Keyword : SIG, Purwokerto Culinary*