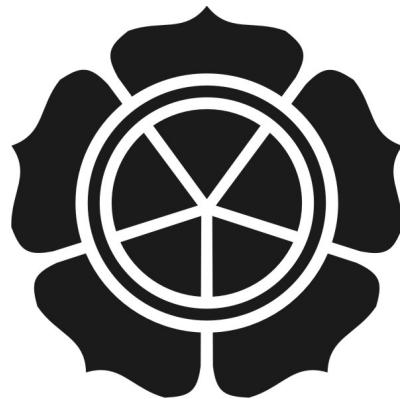


**SISTEM INFORMASI KULINER BERBASIS SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS DAERAH PURWOKERTO**

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

Agus Tri Kurnia Rahman 07.01.2299

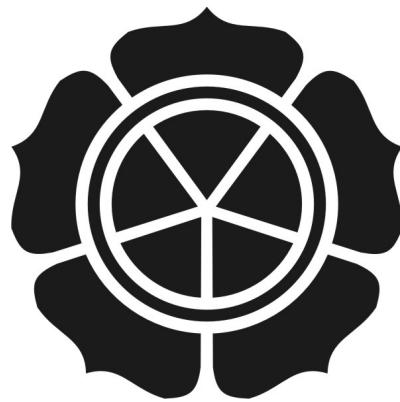
Awal Syara Patagia 07.01.2300

**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 Pengaji
pada tanggal 22 Juli 2010

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

**Naskan, S.Kom.
NIK. 1900000007**

**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



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.

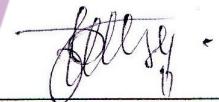
Yogyakarta, Juli 2010

Nama

NIM

Tanda tangan

Agus Tri Kurnia Rahman 07.01.2299



Awal Syara Patagia

07.01.2300



PERSEMPAHAN

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 menunjukan 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

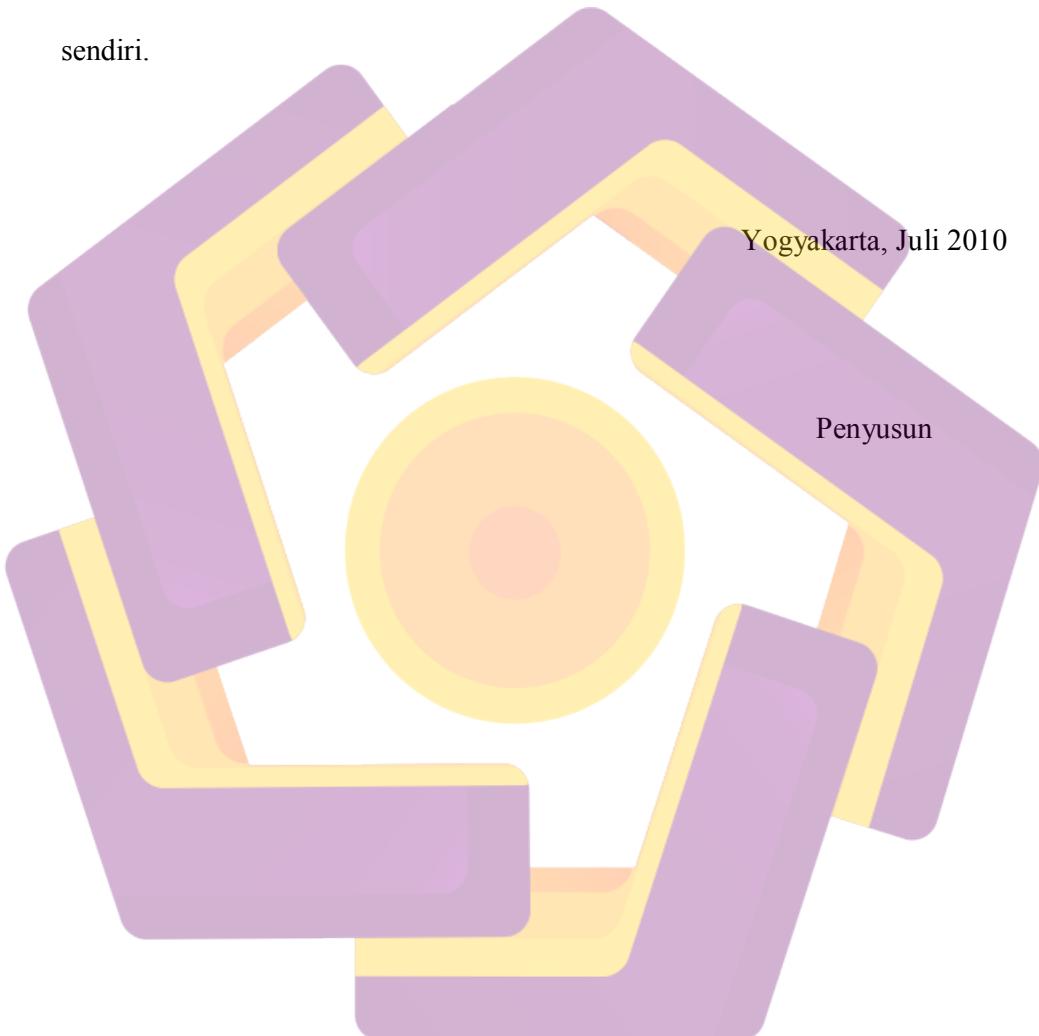
Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencerahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa kami ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

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.



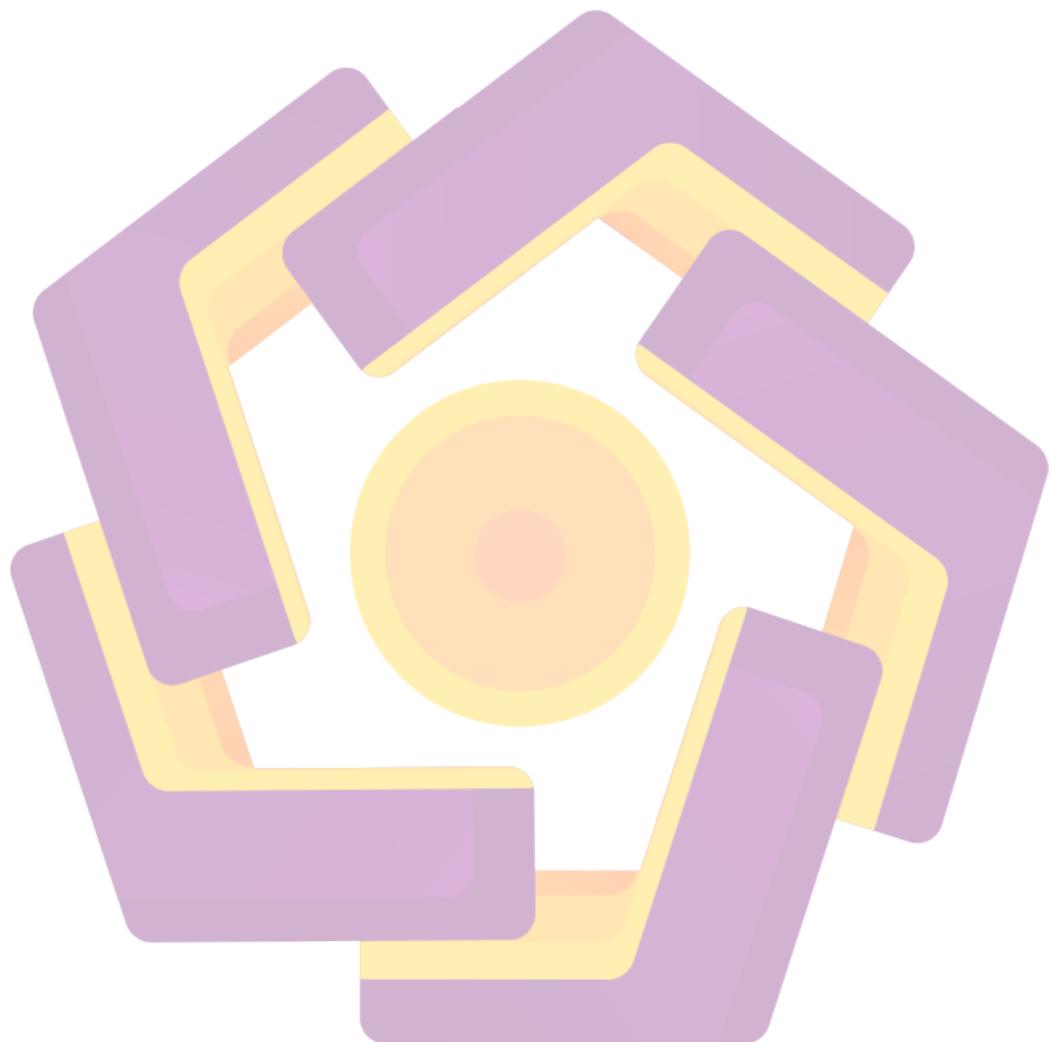
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	v
PERSEMBERAHAN.....	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). Peng gabungan antara MapInfo dan VB akan menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis SIG yang dapat digunakan untuk melakukan input, update, dan hapus data yang beraserensi 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