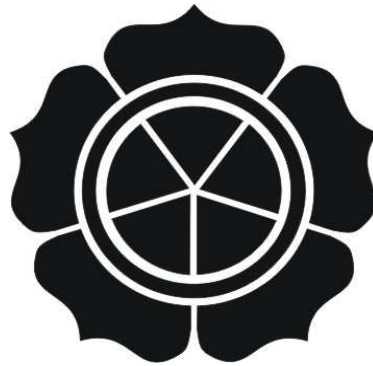


**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
UNTUK MEMBANTU PENCARIAN INFORMASI INDEKOST YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Oleh:

Rachmi Intan Nurhayati

06.12.1982

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

2010

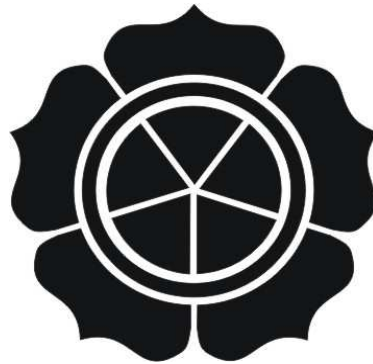
**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
UNTUK MEMBANTU PENCARIAN INFORMASI INDEKOST YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S1

pada jurusan Sistem Informasi



Oleh:

Rachmi Intan Nurhayati

06.12.1982

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

2010

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS UNTUK MEMBANTU PENCARIAN INFORMASI
INDEKOST YOGYAKARTA

yang disusun dan disusun oleh

RACHMI INTAN NURHAYATI

06.12.1992

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Juni 2010

Dosen Pembimbing,



ANDI SUNYOTO, M.KOM
NIK. 19030205

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFI
UNTUK MEMBANTU PENCARIAN INFORMASI BUDIDAYA YOGYAKARTA

yang disiapkan dan disusun oleh

RACHMI INTAN NURILAYATI

06.12.1982

telah diperlihatkan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juni 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Armadyah A, S.Kom, M.Eag
NIK. 190302036

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Juni 2010

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Sunyoto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 18 Juni 2010

Rachmi Intan Nurhayati
06.12.1982

MOTO

“ Bismillah aku Bisa ”

*“ Tidak Ada Kta Menyerah Untuk Terus
Menuntut Ilmu “*


*“ Cobaan untuk membuat aku kuat, Cukup
penderitaan untuk membuat aku menjadi manusia
yang sesungguhnya, Dan cukup harapan untuk
membuat aku positif terhadap kehidupan “*

*“ Sesungguhnya sholatku, Ibadahku, Hidupku, dan
Matiku hanyalah karena Allah SWT “*

PERSEMBAHAN




*Rasa syukur yang sebesar – besarnya ke pada Allah S.W.T,
karena atas izin dan ridhoNya lah aku melangkah.....*


 *Skripsi ku persembahkan teruntuk;
Ayah & Ibunda tersayang "Didalam do'a mu nama Q disebut"
Terimakasih yang tak terhingga atas do'a, semangat, motivasi,
serta dukungan yang diberikan.*

 *Adik dan kaka Q Mishatul Fitriah dan Rachmawati Puspa
Pertiwi Walau Terimakasih atas do'a dan dukungannya.*

 *Terimakasih atas do'a, dukungan, dan nasihat teruntuk
"Mama Chum", Di Ambon....*

 *Paman Q "Pa' MiMi" dan semua keluarga di Salatiga &
Ambarawa.*

 *Keluarga Q di Karawang Love You aLL.*

 *Some One in My heart (who is....???)*

👤 Sahabat – sahabat Q: Borra, Niniy, Ayu, Vera, Lina_maya, Mba Yati, Nunung, Rjsda, Dhimas, ILham, Agus,yang setia memberikan dukungannya...



👤 Tim PERPUS AMIKOM Terimakasih atas do'a dan dukungannya teruntuk Mba Fitri, Bangkit S.Kom, Raditya S.Kom, Pa Bardiono, Ibu Mei, Ibu Lina dan semua isi perpus....hiii hiii,

👤 Anak Kost PuriteL

👤 Salam Rindu Dan Terimakasih.....untuk semua teman – teman Q, yang tidak bisa Q sebut satu per satu, “Sukses selalu untuk Qt semua.... ^ _ ^ amiiin”

👤 Temen – temen keLas 06H, Kompak seLaLu..... ^ _ ^

👤 Dan Semua pihak yang membantu hingga semua SELESAI...



Created By:



“Intan_KuQ”

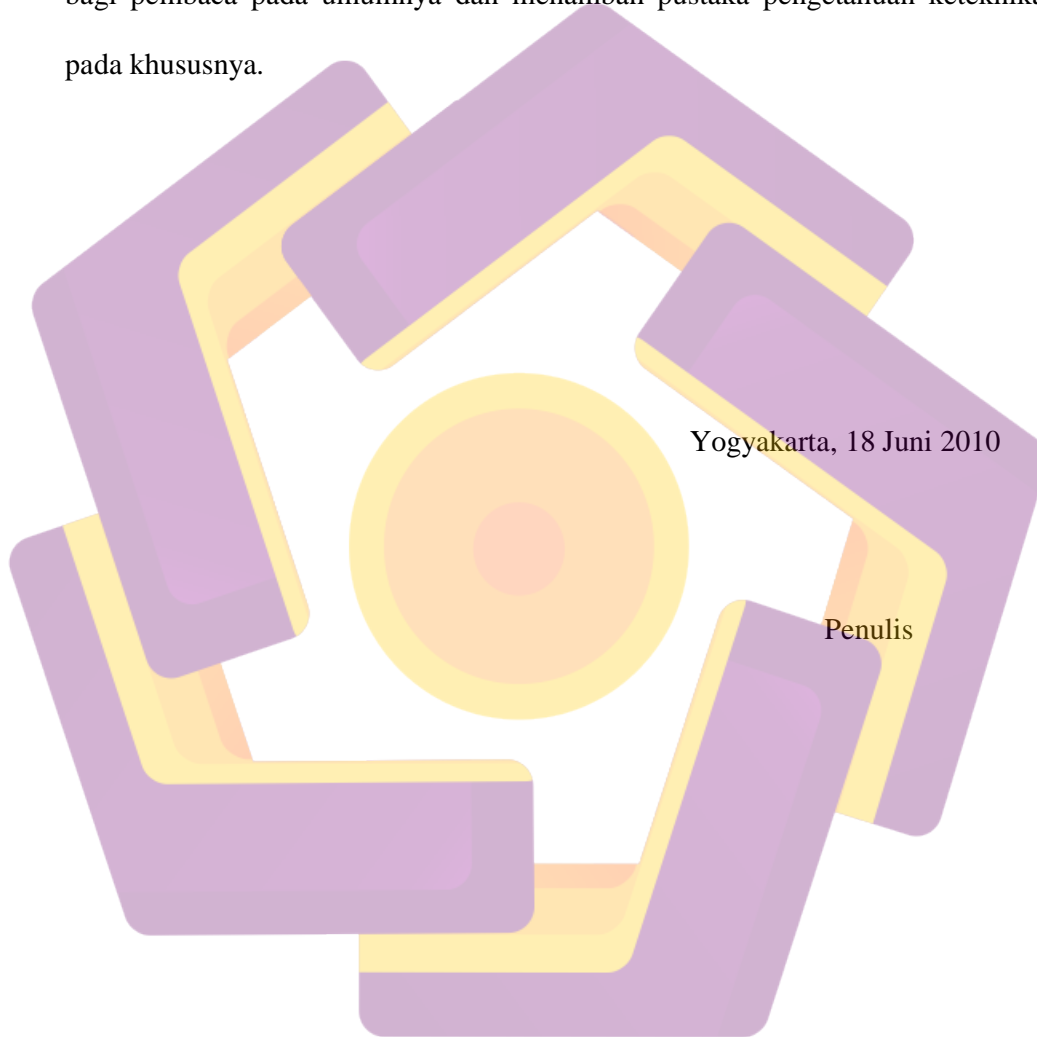
KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat selesai menyusun skripsi dengan judul **“PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK MEMBANTU PENCARIAN INFORMASI INDEKOST YOGYAKARTA”**.

Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudayatno, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi atas bimbingan, saran, motivasi, dan masukan dalam penulisan Laporan ini.
4. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan restunya serta dukungan baik berupa materiil dan inmateriil.
5. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan yang tiada henti dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa akan datang. Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan menambah pustaka pengetahuan keteknikan pada khususnya.



Yogyakarta, 18 Juni 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRAKSI	xvii
Bab I Pendahuluan.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3

1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Metode Penelitian	5
1.7. Sistematika Penulisan	6
1.8. Rencana kegiatan	8
Bab II Landasan Teori.....	9
2.1. Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.2. Konsep Dasar Informasi	12
2.3. Definisi Geografis	14
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.4.1 Komponen Sistem Informasi	15
2.5. Sistem Informasi Geografis	17
2.5.1 Komponen Sistem Informasi Geografis	19
2.5.2 Cara Kerja SIG	22
2.5.3 Kemampuan SIG	22
2.5.4 Aplikasi dan Pemanfaatan SIG	23
2.5.5 Respresentatif Garis Suatu Objek SIG	24
2.6. Teori Basis Data	26
2.6.1 Alasan Perlunya Database	28

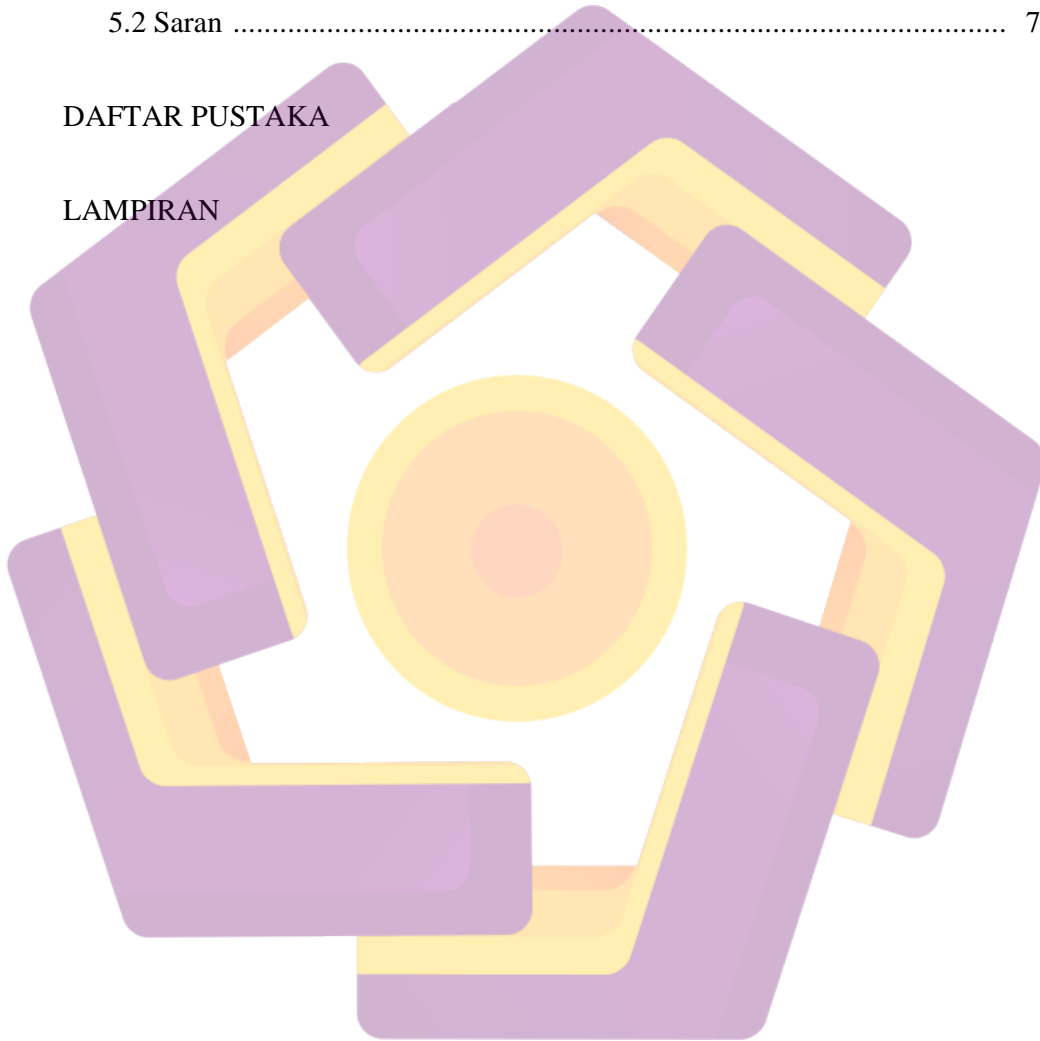
2.6.2 Bahasa Basis Data	28
2.6.3 Objektif Basis Data	29
2.6.4 Data Flow Diagram	30
2.7. Sistem Perangkat Lunak	33
2.7.1 Sistem Operasi	34
Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem	37
3.1. Analisis Sistem	37
3.2. Identifikasi Masalah	37
3.3. Analisis Perangkat Lunak	38
3.3.1 Model Proses Perangkat Lunak	39
3.4. Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.4.1 Analisis Kebutuhan data	42
3.4.2 Analisis perangkat keras	43
3.4.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	44
3.4.4 Analisis Kebutuhan Manusia (Brainware)	45
3.4.5 Analisis Kebutuhan Fungsional	46
3.4.6 Analisis Non-Fungsional	47
3.4.6.1 Operasional	47

3.4.6.2 Informasi	47
3.4.7 Analisis Kelayakan Sistem	47
3.4.8 Analisis Layering Peta	49
3.5. Perancangan	49
3.5.1 Perancangan DFD (Data Flow Diagram)	50
3.5.2 Perancangan Database	53
3.5.3 Perancangan Antar Muka	57
3.5.3.1 Halaman Login	57
3.5.3.2 Form Halaman Utama	58
3.5.3.3 Halaman Perancangan Admin	60
3.5.3.4 Form Exit	60
Bab IV Implementasi Dan Pembahasan.....	61
4.1. Implementasi	61
4.1.1 Pembuatan Shapefile Lokasi Kost	61
4.1.2 Implementasi Pada Tabel	64
4.2. Implementasi Manual Program	67
4.3. Pembahasan	73

4.3.1 Pembahasan Antar Muka	73
5. Bab V Penutup	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

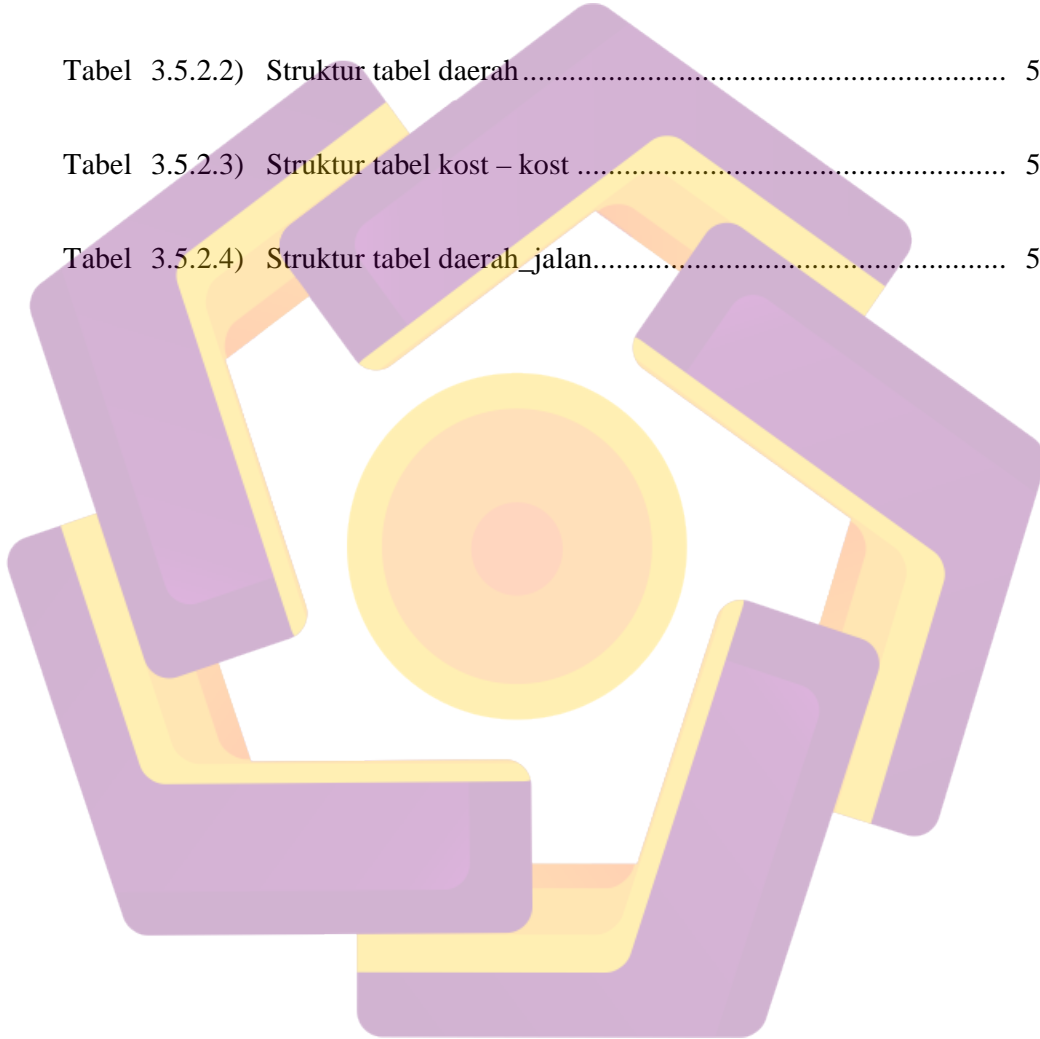
	Halaman
Gambar 2.1.1 Komponen Subsistem	12
Gambar 2.2 Siklus Informasi.....	13
Gambar 2.5 Subsistem SIG	18
Gambar 2.5.4 a) Contoh Gambar representative objek titik.....	24
Gambar 2.5.5 b) Contoh Bentuk Gambar Garis	25
Gambar 2.5.5 c) Contoh Bentuk Gambar Poligon.....	26
Gambar 2.6.4 Simbol – Simbol DFD.....	31
Gambar 2.6.5.1) Diagram One To One.....	32
Gambar 2.6.5.2) Diagram One To Many	32
Gambar 2.6.5.4) Diagram One To One.....	33
Gambar 2.7.1.1 Tampilan awal pada ArcView 3.3	35
Gambar 3.3.1 WaterFall Model.....	41
Gambar 3.5.1 a) DFD Level 0	50
Gambar 3.5.1 b) DFD Level 1	51
Gambar 3.5.1 c) DFD Level 2	53

Gambar	3.5.2 a) Hubungan antar entitas (ERD).....	54
Gambar	3.5.2 b) Rancangan antar tabel SIG pencarian indekost.....	55
Gambar	3.5.3.1 Rancangan Halaman Login	58
Gambar	3.5.3.2 a) Rancangan Halaman Login	59
Gambar	3.5.3.2 b) Rancangan Halaman Form Halaman Pencarian	59
Gambar	3.5.3.3 Rancangan Form Halaman Pencarian Admin	60
Gambar	3.5.3.4 Rancangan Form Konfirmasi keluar	60
	xiii	
Gambar	4.1.2 Tahap pengeditan data lokasi indekost melalui notpad	62
Gambar	4.1.3 Memanggil file lokasi indekost .txt	62
Gambar	4.1.4 Proses add event theme	63
Gambar	4.1.5 Hasil theme baru dari indekost.shp.....	63
Gambar	4.1.2 a) Lokasi Indekost.shp	64
Gambar	4.1.2 b) Tampilan lokasi indekost & fasilitas umum	64
Gambar	4.1.2 c) Lokasi jalan_concat.shp	65
Gambar	4.1.2 d) Tampilan lokasi jalan concat	65
Gambar	4.1.2 e) Dusun_concat.shp	66
Gambar	4.1.2 f) Tampilan dusun_concat.shp	66

Gambar	4.2.1 a) Proses pencarian lokasi indekost	67
Gambar	4.2.1 b) Form pencarian lokasi indekost.....	68
Gambar	4.2.1 c) Proses cari rute terdekat	69
Gambar	4.2.1 e) Proses cari rute menggunakan tool	70
Gambar	4.2.1 f) Proses pembuatan laporan	71
Gambar	4.2.1 g) Peta sipa cetak	71
Gambar	4.2.1 h) Menu form login admin	72
Gambar	4.3.1 Form Login.....	74
Gambar	4.3.2 Form Halaman Utama.....	75
Gambar	4.3.3 Form Pencarian Lokasi Indekost.....	75
Gambar	4.3.4 a) Form pencarian rute terdekat.....	76
Gambar	4.3.4 b) Form Info kost	76
Gambar	4.3.5 Form edit data kost.....	77
Gambar	4.3.6 Form laporan.....	78
Gambar	4.3.7 Form Exit.....	78

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.5.2.1) Struktur tabel jalan.....	55
Tabel 3.5.2.2) Struktur tabel daerah.....	56
Tabel 3.5.2.3) Struktur tabel kost – kost	56
Tabel 3.5.2.4) Struktur tabel daerah_jalan.....	57



INTISARI

Perkembangan Teknologi di kancah masyarakat saat ini turut mempengaruhi daya tarik seseorang terhadap perubahan zaman, contoh saja komputer yang sudah tidak asing lagi dikalangan masyarakat luas. Dan juga pengguna internet yang makin merambah diberbagai kalangan masyarakat. Sebuah informasi apapun, bisa kita dapatkan dengan berbagai bentuk, contoh saja sebuah koran atau majalah, dan di era globalisasi ini internet yang semakin berkembang menghadirkan informasi yang bisa ter update setiap detik.

Pada skripsi ini akan dibuat sebuah sistem informasi geografis indekost berbasis desktop. Metode yang digunakan secara sample tentang indekost, dan pengembangan sistem informasi geografis yang ada. Sedangkan teknologi atau software yang digunakan untuk membangun perangkat lunak diantaranya seperti, Arc View 3.3 dan Avenue.

Sistem informasi geografis untuk pencarian informasi indekost ini untuk membantu user, terutama calon mahasiswa atau pendatang yang ingin mencari tau tentang informasi tersebut. Dengan tampilan sebuah informasi berupa image, alamat, denah, dan contact person yang dapat memudahkan user dalam menggunakan sistem informasi geografis indekost tersebut untuk mencari tau sebuah informasi yang di inginkan.

Kata Kunci: Indekost, GIS, Kost Jogja

ABSTRACT

Technological Growth in society arena in this time partake to influence the somebody fascination to epoch change, just just example of old stuff computer among wide society. As well as consumer internet which more and more the merambah of various society circle. A any information, we can get by various form, just example of a newspaper or magazine, and in this globalization era is internet which progressively expand to attend the information which tar can update each;every second.

At this skripsi will be made by a geographical information system of indekost base on the desktop. Method used by sample about indekost, and system development existing geographical information. While technology or software used to develop;build the software among other things like, Arc View 3.3 and Avenue.

Geographical information system for the seeking of this information indekost to assist the user, especially candidate of student or pendatang which wish to look for the tau of about the information. With the appearance a information in the form of image, address, ichnograph, and contact person which can facilitate the user in using geographical information system of the indekost to look for the tau a information which is wishing.

Keyword: Indekost, GIS, Kost Jogja