

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi Geografis

2.1.1 Pengertian Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah suatu perangkat yang berbasis komputer untuk pemetaan. Secara umum SIG merupakan gabungan dari sistem komputasi Kartografi, sistem komputasi gambar, teknologi *remote sensing* dan teknologi sistem basis data. Beberapa pakar mencoba mendefinisikan pengertian dari SIG, antara lain:

“any manual or computer based set of procedures used to store and manipulate geographically referenced data” (Aronoff, 1989:39 dalam Maguire, 1993:10).

“an information technology which stores, analyses, and displays both spatial and non-spatial data” (Parker, 1988:1547 dalam Maguire, 1993:11).

“a decision support system involving the integration of spatially referenced data in problem solving environment” (Cowen, 1988:1554 dalam Maguire, 1993:11).

Dari beberapa definisi di atas, maka dapat diambil rangkuman bahwa SIG merupakan suatu teknologi informasi yang didalamnya menggabungkan antara teknologi pengumpulan data, teknologi sistem basis data untuk pengelolaan data dan teknologi sistem komputer yang berbasis keruangan untuk menganalisis data dan menampilkannya menjadi informasi yang bermanfaat.

Unsur manipulasi data pada saat pengumpulan dan pengolahan data dalam SIG bertujuan agar data yang ada dapat diintegrasikan ke dalam komponen yang berorientasi spasial seperti titik, garis dan luasan. Pada program ini data spasial berupa titik untuk menggambarkan objek atau tempat, garis untuk menggambarkan jalan, luasan untuk menggambarkan pembagian wilayah atau ruang.

2.1.2 Komponen Sistem Informasi Geografis

Berdasarkan pada definisi SIG, maka disimpulkan bahwa ada 5 komponen yang dapat diidentifikasi sebagai komponen pembangun SIG, yaitu :

1. Basis Data

Sistem basis data pada dasarnya adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara informasi dan membuat informasi tersebut tersedia saat dibutuhkan (C. J. Date, 1995 dalam Abdul Kadir, 2001:9)

Basis data merupakan komponen utama SIG yang diperoleh dari fakta-fakta di dunia nyata melalui survei. Data yang digunakan untuk SIG ini berupa data spasial dan data aspasial.

Data spasial adalah data yang terdiri atas lokasi eksplisit suatu geografi yang diset ke dalam bentuk koordinat (Denny & Irma, 2003).

Data aspasial adalah gambaran data yang terdiri atas informasi yang relevan terhadap suatu lokasi, dengan maksud memberikan identifikasi pada lokasi tersebut (Denny & Irma, 2003).

2. Perangkat Keras

Perangkat keras SIG ini berupa seperangkat komputer dengan spesifikasi yang sesuai untuk menjalankan program SIG serta dilengkapi dengan peralatan penunjang seperti *scanner*, *keyboard*, *mouse*, *monitor* dan *printer*. Spesifikasi tersebut antara lain besar *Harddisk*, RAM, Sistem Operasi, *Processor* dan *VGA Card*.

3. Perangkat Lunak

Perangkat lunak SIG harus mampu menyediakan fungsi dan *tool* untuk melakukan penyimpanan data, analisis dan menampilkan informasi geografis. Oleh karena itu, di dalam sebuah perangkat lunak SIG harus memiliki elemen – elemen sebagai berikut (Denny & Irma, 2003) :

- ✓ *Tools* untuk melakukan input, transformasi data geografis, mendukung *query* geografis, analisis dan visualisasi.
- ✓ Sistem Manajemen Basis Data.
- ✓ *Graphical User Interface* (GUI) untuk memudahkan akses pada *tools* geografi.

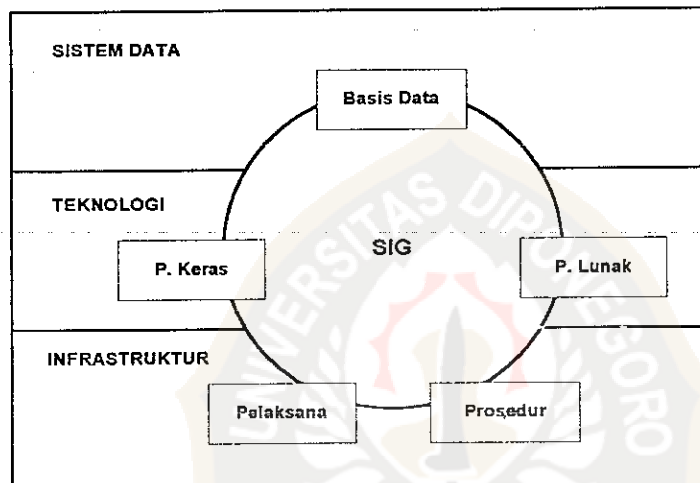
4. Pelaksana

Komponen pelaksana ini berkaitan dengan Sumber Daya Manusia dan Organisasi yang akan menjalankan dan mengelola SIG secara berkesinambungan.

5. Prosedur

Komponen prosedur berkaitan dengan pemakaian dan pengelolaan SIG yang bersangkutan seperti peremajaan data, pertukaran data dengan SIG lainnya, aksesibilitas ke level-level informasi yang tersedia.

Dari kelima komponen tersebut, disimpulkan bahwa SIG merupakan integrasi dari tiga aspek yaitu sistem data, teknologi dan infrastruktur. Sistem data berupa komponen Basis Data, teknologi terdiri atas komponen Perangkat Keras dan Perangkat Lunak, infrastruktur terdiri atas komponen Pelaksana dan Prosedur.



Gambar 2.1 Komponen-komponen SIG




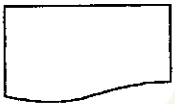

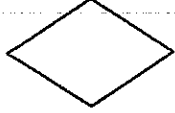

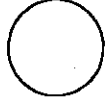

2.1.3 Proses Pemodelan Sistem Informasi Geografis

2.1.3.1 Bagan Alir Sistem / Flow Chart

Flow Chart adalah bagan yang disusun untuk menyederhanakan arus logika suatu program. Pembuatan *flow chart* digunakan untuk menggambarkan *physical model*. *Physical model* adalah model yang menggambarkan implementasi dalam lingkup batasan yang dibutuhkan pemakai.

Untuk menggambarkan *flow chart* digunakan simbol-simbol yang sudah standar, antara lain :

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flow Chart

No	Simbol	Keterangan
1.		Tanda arah aliran
2.		Proses membaca dari kartu plong
3.		Proses membaca dari suatu media
4.		Proses menulis ke printer
5.		Suatu proses
6.		Proses pengecekan
7.		Tanda mulai atau tanda akhir
8.		Tanda sambung pindah halaman
9.		Tanda sambung dalam 1 halaman

2.1.3.2 Diagram Arus Data / Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan alat yang biasa dipakai untuk mendokumentasikan proses dalam sistem. Tujuannya adalah memberikan pandangan umum sistem (Abdul Kadir, 2001). DFD digunakan untuk menggambarkan *logical model*. *Logical model* adalah model yang menggambarkan esensi murni sistem, yang menggambarkan kebutuhan pemakai. DeMarco (1978) dan Gane & Sarson (1979) mengenalkan DFD melalui bukunya, yaitu metodologi struktur analisis dan desain. Mereka menyarankan penggunaan DFD dalam penggambaran model komponen sistem. Keuntungan dari DFD adalah memungkinkan untuk menggambarkan sistem dari level yang paling tinggi dan memecah-mecah menjadi level yang lebih rendah (dekomposisi).

Untuk menggambarkan DFD digunakan simbol-simbol, yaitu :

1. Terminator

Terminator menggambarkan kesatuan-kesatuan di luar sistem yang digambarkan. Kesatuan ini menyediakan data untuk diinput ke sistem dan menerima data *output* dari sistem.

2. Proses

Proses adalah kegiatan yang mentransformasikan *input* menjadi *output*.

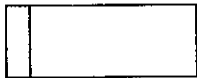

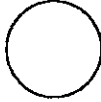

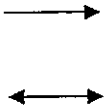

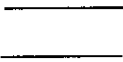

3. Arus Data

Arus data digambarkan dengan tanda panah yang mengalir di antara proses, tempat penyimpanan data dan kesatuan luar.

4. Tempat Penyimpanan Data

Tempat penyimpanan data digunakan untuk menyimpan data hasil proses maupun menyediakan data untuk diproses.

Tabel 2.2 Simbol-simbol DFD

No	Notasi Yourdan/DeMarco	Notasi Gane & Sarson	Keterangan
1.			Terminator
2.			Proses
3.			Arus data satu arah Arus data dua arah
4.			Tempat penyimpanan data

DFD ini dapat dijabarkan menjadi dua proses, yaitu :

✓ Diagram Konteks / Context Diagram (CD)

CD adalah DFD yang memperlihatkan sistem sebagai sebuah proses.

Tujuannya adalah memberikan pandangan umum sistem (Abdul Kadir, 2001).

Dalam suatu sistem ada pihak luar yang memberikan masukan dan ada pihak yang menerima hasil keluaran sistem. Proses interaksi dengan pihak luar ini

diperlihatkan oleh CD. Penggambaran CD dimulai dengan terminator, arus

data, penyimpanan dan proses tunggal yang merepresentasikan keseluruhan sistem. Proses tersebut dilengkapi dengan nama yang mewakili sistem untuk menjelaskan proses dan dialog bila diperlukan.

✓ **Data Flow Diagram (DFD) Levelled**

DFD *levelled* merupakan penggambaran sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data. DFD *levelled* ini tidak hanya berguna untuk memodelkan sistem pemrosesan informasi tetapi juga sebagai jalan untuk memodelkan keseluruhan organisasi. DFD *levelled* merupakan penurunan dari CD. Turunan pertama dari CD adalah DFD level 0. Bila dalam DFD level 0 yang dibuat terdapat proses-proses yang masih terlalu global dan dirasa masih perlu untuk diturunkan, maka DFD level 0 diturunkan menjadi DFD level 1.

2.2 Sistem Manajemen Basis Data (SMBD)

Sistem manajemen basis data adalah suatu program komputer yang digunakan untuk memasukkan, mengubah, menghapus, memanipulasi dan memperoleh informasi dengan praktis dan efisien (Abdul Kadir, 2001).

2.2.1 Normalisasi

Sistem Manajemen Basis Data dibuat dengan tujuan untuk mengurangi kemubaziran data, oleh karena itu dilakukan normalisasi data. Istilah normalisasi

ini berasal dari E.F. Codd. Normalisasi adalah proses untuk mengubah suatu relasi yang memiliki masalah tertentu ke dalam dua relasi atau lebih yang tidak memiliki masalah tersebut (Kroenke dalam Abdul Kadir, 2001). Masalah yang dimaksud adalah anomali, yaitu proses pada basis data yang memberikan efek samping yang tidak diharapkan, misalnya suatu data menjadi hilang ketika data lain dihapus.

Proses normalisasi memiliki aturan-aturan normalisasi yang dinyatakan dengan istilah bentuk normal. Bentuk normal adalah suatu aturan yang dikenakan pada relasi-relasi dalam basis data dan harus dipenuhi oleh relasi-relasi tersebut pada level-level normalisasi (Abdul Kadir, 2001). Beberapa level yang digunakan pada proses normalisasi adalah :

✓ Bentuk normal pertama (1NF)

1NF merupakan proses bagi tabel yang belum ternormalisasi. Tabel yang belum ternormalisasi adalah tabel yang memiliki atribut yang berulang. Atribut adalah *item* data yang menjadi bagian dari suatu entitas. Jadi suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal pertama jika dan hanya jika setiap atribut bernilai tunggal untuk setiap baris (Abdul Kadir, 2001).

✓ Bentuk normal kedua (2NF)

Setelah melewati proses 1NF, tabel diproses lagi menjadi 2NF. Suatu relasi berada dalam bentuk normal kedua jika dan hanya jika semua atribut bukan kunci memiliki dependensi (ketergantungan) sepenuhnya terhadap kunci primer. Atribut bukan kunci adalah atribut yang tidak merupakan bagian kunci primer. Sedangkan kunci primer adalah kunci yang bersifat unik, yang dipilih

sebagai kunci utama untuk mengidentifikasi suatu tabel. Sehingga bentuk 2NF ini mensyaratkan setiap atribut bergantung kepada kunci primer.

✓ Bentuk normal ketiga (3NF)

Relasi yang sudah dalam 2NF ini diproses lagi menjadi 3NF. Suatu relasi berada dalam bentuk normal ketiga jika setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitif terhadap kunci primer. Dependensi transitif artinya bila suatu atribut Y memiliki dependensi fungsional terhadap X, sedangkan Z memiliki dependensi fungsional terhadap Y, maka Z mempunyai dependensi transitif terhadap X. Suatu atribut Z mempunyai dependensi fungsional terhadap atribut Y jika dan hanya jika setiap nilai Y berhubungan dengan sebuah nilai Z.

✓ Bentuk normal Boyce-Codd (BCNF)

Bentuk 1NF hingga 3NF merupakan bentuk normal yang umum dipakai, karena pada umumnya sampai dengan 3NF tersebut persoalan anomali sudah tidak muncul. BCNF merupakan revisi terhadap bentuk normal ketiga. Suatu relasi memenuhi bentuk normal Boyce-Codd jika hanya jika semua determinan (penentu) adalah kunci kandidat. Kunci kandidat adalah kunci yang secara unik dapat dipakai untuk mengidentifikasi suatu baris di dalam tabel (Abdul Kadir, 2001).

✓ Bentuk normal keempat (4NF)

Bentuk normal keempat hanya dipakai pada kasus-kasus khusus, yaitu relasi yang mengandung dependensi nilai banyak, yaitu lebih dari 1. Suatu relasi memenuhi 4NF jika tidak mengandung dua atribut atau lebih yang bernilai banyak.

✓ Bentuk normal kelima (5NF)

Suatu relasi berada dalam 5NF jika dan hanya jika setiap dependensi gabungan dalam relasi dapat diketahui berdasarkan kunci kandidat relasi tersebut. Dengan kata lain, setiap data yang ada tidak dapat didekomposisikan lagi menjadi relasi-relasi yang lebih kecil dengan kunci kandidat relasi-relasi yang lebih kecil ini tidak sama dengan kunci kandidat relasi.

2.3 Kartografi

Kartografi adalah seni dan ilmu dalam membuat peta. Peta merupakan suatu gambaran rona muka bumi yang diperkecil menurut aturan tertentu. Gambaran tersebut dapat bersifat alamiah, kultural maupun keduanya. Gambaran yang bersifat alamiah misalnya, adanya bukit, gunung, sungai, danau. Sedangkan gambaran yang bersifat kultural merupakan hasil budaya manusia misalnya, adanya kota, sawah, jalan. Aturan tertentu yang dimaksud adalah gambaran bumi yang dilukiskan pada bidang horizontal tersebut mempunyai skala tertentu. Skala ini digunakan untuk menunjukkan tingkat kedetilan informasi yang tercakup pada peta.

Dalam SIG peta digunakan sebagai informasi vital untuk merepresentasikan geografis dan menerjemahkan secara visual mengenai data penduduknya. Peta dilengkapi dengan sistem koordinat untuk menentukan lokasi yang ada pada peta. Peta dengan permukaan 2 dimensi mempunyai sistem koordinat suatu lokasi yang diwakili oleh nilai x dan y .

2.4 Pemrograman ArcView GIS Versi 3.1

ArcView merupakan sebuah perangkat lunak dari Environmental System Research Institute (ESRI). ArcView ini digunakan untuk mengolah data spasial dan aspasial. Perangkat lunak ini memiliki kemampuan dalam *editing arc*, menerima atau konversi dari data *digital* lain seperti CAD dan menerima data *image* dengan format *.BMP, *.JPG, *.TIFF, serta *layout* hasil olahan data *digital* tersebut.

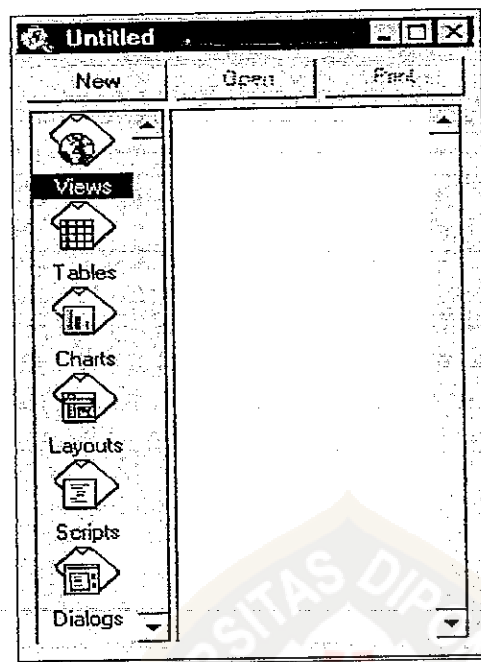
2.4.1 Komponen ArcView

Pembuatan proyek baru pada program ArcView mempunyai komponen-komponen proyek yaitu *View*, *Tabel*, *Grafik*, *Layout* dan *Script*. Apabila *Dialog Designer* pada *file-extensions* diaktifkan maka komponen proyek ditambah dengan *Dialog*. Seluruh isi proyek saling berkaitan, tetapi masing-masing mempunyai fungsi, peran serta tampilan yang berbeda-beda.

Masing-masing komponen dari program ArcView ini digambarkan sebagai berikut :

↳ **Proyek (*project*)**

Proyek merupakan suatu unit organisasi tertinggi di dalam ArcView. Proyek ini berfungsi untuk menyimpan, mengelompokkan dan mengorganisasi semua komponen-komponen program.

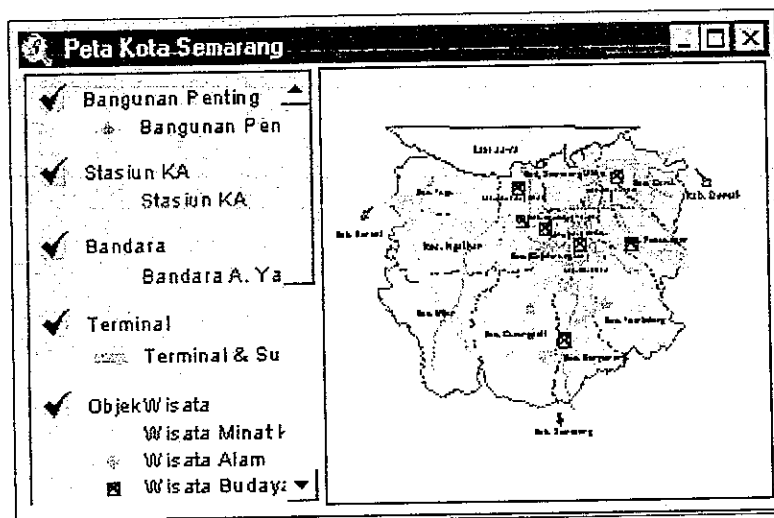


Gambar 2.2 Proyek ArcView

- **View (view)**

View berfungsi untuk menyiapkan data spasial berupa peta yang akan dibuat.

Input data spasial bisa diperoleh dari hasil digitasi program CAD maupun pengolahan data spasial langsung dari program ArcView. View dapat menerima image dengan format *.BMP, *.JPG, *.TIFF, Arc Info.



Gambar 2.3 View ArcView

- **Tabel (table)**

Tabel merupakan data atribut dari data spasial. Data atribut ini berguna sebagai informasi pendukung data spasial. Hubungan relasional dapat dilakukan sehingga memudahkan analisis spasialnya.

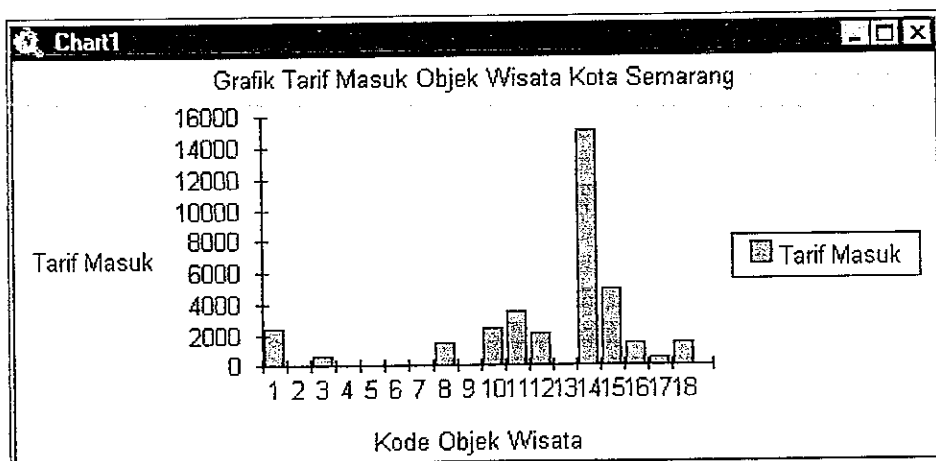
Tabel 2.3 Tabel ArcView



	Nm. Kec.
3001	Kec. Tugu
3002	Kec. Genuk
3003	Kec. Tembalang
3004	Kec. Mijen
3005	Kec. Ngaliyan
3006	Kec. Gunungpati
3007	Kec. Banyumanik
3008	Kec. Gajahmungkur
3009	Kec. Candisari
3010	Kec. Semarang Barat
3011	Kec. Pedurungan
3012	Kec. Semarang Selatan

- **Grafik (chart)**

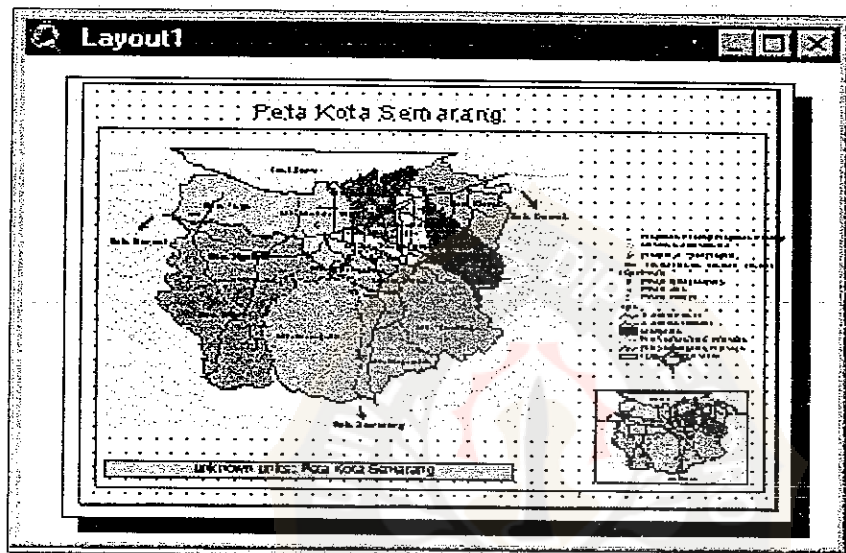
Grafik merupakan alat penyaji data yang efektif. Data atribut bertipe numerik yang diperoleh dari tabel, dapat diolah menjadi grafik sehingga memudahkan pengguna untuk membaca data.



Gambar 2.4 Grafik ArcView

- **Layout (layout)**

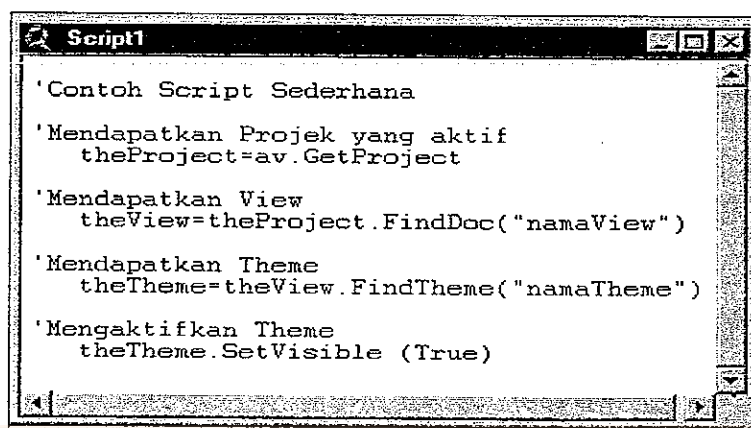
Layout digunakan sebagai tempat mengatur tata letak dan rancangan dari peta yang dibuat. Penambahan simbol, label dan atribut peta lain dapat ditampilkan pada *layout*.



Gambar 2.5 Layout ArcView

- **Skrip (script)**

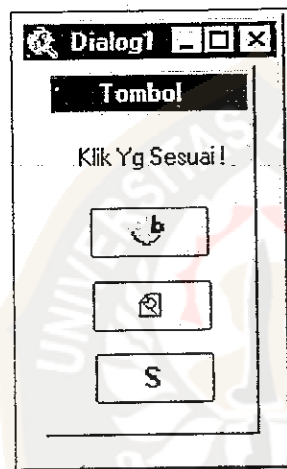
Script adalah tempat penulisan program dalam ArcView. Kemampuan ArcView GIS Versi 3.1 dapat diperluas dengan membuat program aplikasi sebagai pendukung peta yang telah dibuat.



Gambar 2.6 Skrip ArcView

- **Dialog Designer**

Dialog designer merupakan salah satu *extentions* ArcView yang memberikan fasilitas untuk mengembangkan *user interface* dan kotak dialog yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. *Dialog designer* dilengkapi dengan *control* seperti *button*, *radio button*, *list box*, *slide bar*, *icon* dan masih banyak lagi yang bisa diletakkan diatas kotak dialog (*form*).



Gambar 2.7 Dialog ArcView

2.4.2 Graphical User Interface (GUI) ArcView

GUI merupakan sistem informasi yang tampilannya berbasis pada sistem grafis. Pemakai bisa berinteraksi dan menjalankan program dengan mudah karena pemakai tinggal menggunakan *mouse* untuk mengklik dan menunjuk objek pada tampilan. Pemakai juga merasa nyaman dalam menikmati tampilan program karena dalam sistem GUI dilengkapi dengan gambar, warna dan objek grafis lainnya.

Objek yang dipakai untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program ArcView adalah *menu*, *button* dan *tool*. Objek ini terdapat pada tiap-tiap

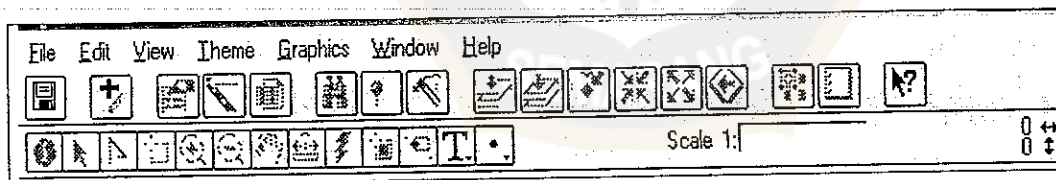
komponen program ArcView . Dalam membuat suatu proyek baru, setiap program ArcView sudah dilengkapi dengan pengadaan dan penamaan *menu*, *button* dan *tool* standar dari ESRI. Namun bagi pembuat proyek yang menginginkan pengadaan *menu*, *button* dan *tool* yang sesuai dengan kebutuhan dan penamaan yang lebih *user friendly*, maka *menu*, *button* dan *tool* ini dapat dimodifikasi sendiri sesuai dengan keinginan pembuat proyek tersebut. Adapun *menu*, *button* dan *tool* standar dari ESRI adalah sebagai berikut :

+ Proyek (Project)



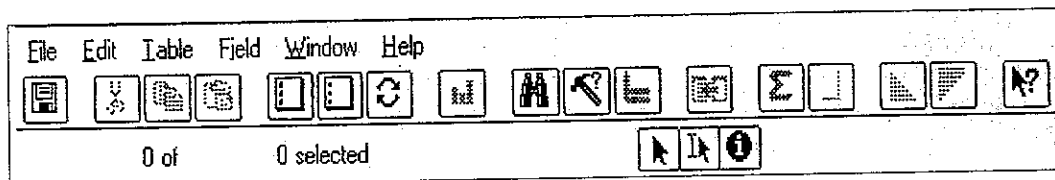
Gambar 2.8 GUI pada Proyek ArcView

• View (view)



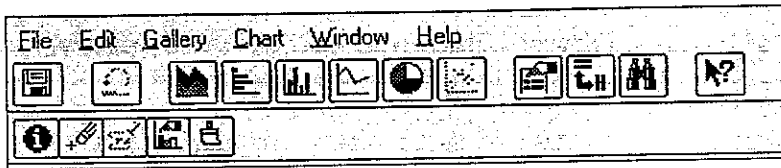
Gambar 2.9 GUI pada View ArcView

• Tabel (table)



Gambar 2.10 GUI pada Tabel ArcView

- **Grafik (chart)**



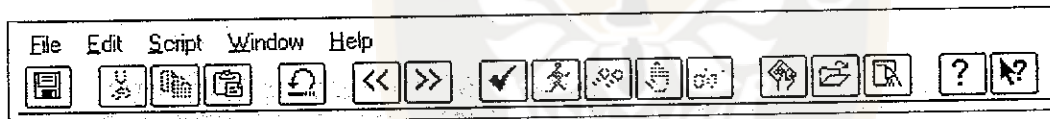
Gambar 2.11 GUI pada Grafik ArcView

- **Layout (layout)**



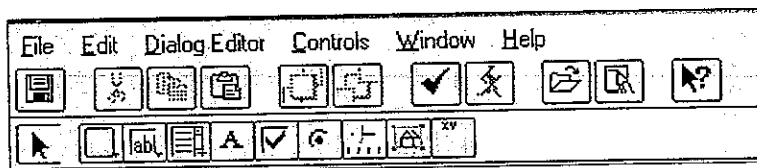
Gambar 2.12 GUI pada Layout ArcView

- **Skrip (script)**



Gambar 2.13 GUI pada Skrip ArcView

- **Dialog Designer**

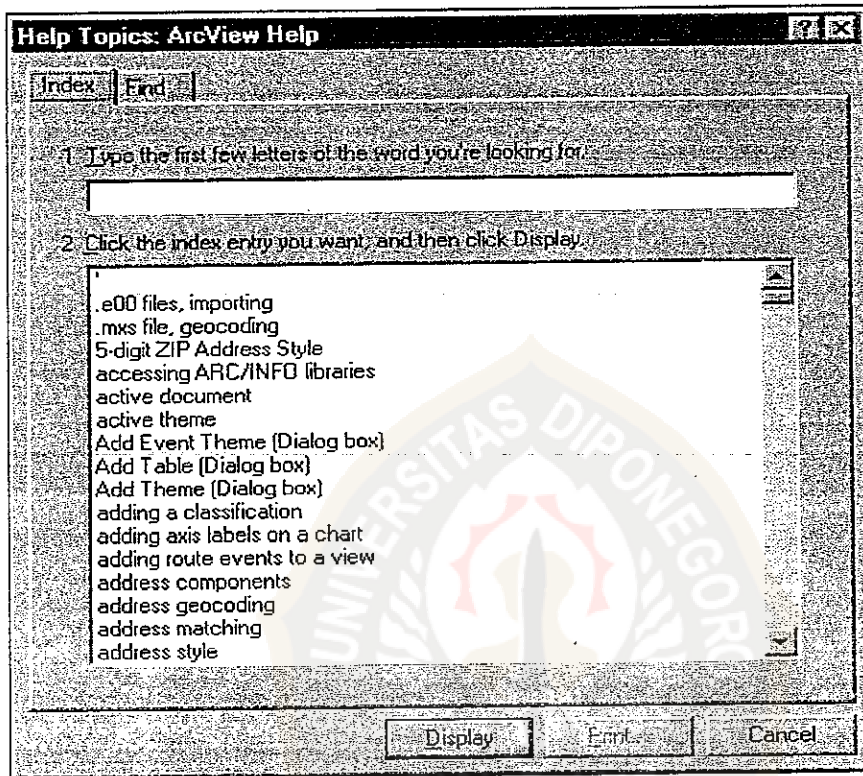


Gambar 2.14 GUI pada Dialog Designer ArcView

2.4.3 Fasilitas *Help*

Pemrograman ArcView ini dilengkapi dengan fasilitas *Help*. Manfaat dari *Help* adalah untuk mendapatkan informasi lebih lanjut atau sebagai

pertolongan mengenai deskripsi suatu topik tertentu - secara *online* - pada saat menggunakan ArcView. Informasi tersebut disajikan dalam bentuk "Tab".



Gambar 2.15 Fasilitas Help ArcView

2.5 Tinjauan Umum Objek Wisata di Kota Semarang

Kota Semarang sebagai pusat pemerintahan Propinsi Jawa Tengah, sebenarnya mempunyai potensi di bidang pariwisata. Namun sangat disayangkan banyak masyarakat yang belum mengetahui nama dan lokasi objek-objek wisata yang dimiliki Kota Semarang, sehingga belum pernah mengunjungi objek wisata tersebut. Hal ini tentu sangat merugikan Pemda Kota Semarang karena pendapatan daerah di bidang pariwisata tidak sebanyak pendapatan di bidang lain. Untuk itu diperlukan suatu upaya agar objek wisata di Kota Semarang dikenal oleh masyarakat luas.

2.5.1 Daya Tarik Wisata

Menurut Dirjen Pariwisata, suatu daerah dapat berkembang menjadi daerah tujuan wisata sangat tergantung kepada faktor-faktor sebagai berikut :

1. *Attraction* (daya tarik)

Dibedakan menjadi :

- *Site attraction* (tempat)

Misalnya tempat dengan iklim yang baik, pemandangan yang indah, tempat-tempat dan benda-benda bersejarah.

- *Event attraction* (kejadian/peristiwa)

Misalnya kongres, pameran, festival dan peristiwa-peristiwa olah raga.

2. *Accessibility* (pencapaian)

Diperlukan untuk kemudahan pencapaian tempat tersebut, tersedianya transportasi ke tempat itu secara teratur, sering, nyaman dan aman.

3. *Ammenities* (amenitas/fasilitas)

- Sarana umum, berupa :

Taman, jalur arus pengunjung, papan petunjuk jalan.

- Fasilitas umum, berupa :

Perlengkapan PPPK, tempat ibadah, toilet, bak sampah, pos surat, telepon, telegram, *faximile*, tempat parkir.

- Fasilitas pendukung, berupa :

Bangunan gedung, rumah makan/minum, instalasi teknik (instalasi listrik, sistem saluran air bersih, sistem saluran air limbah, sistem pencegahan dan

pemadam kebakaran, fasilitas penyelamat pada kecelakaan) dan kios cenderamata.

Perlu dilakukan pengaturan pedagang cenderamata dengan cara :

- ✓ Mengadakan penataan dan pengaturan tempat pedagang cenderamata, sehingga kelihatan bersih, indah, menarik minat dan mudah dikunjungi pengunjung.
- ✓ Mengadakan pengaturan pedagang musiman / asongan, sehingga tidak mengganggu kenyamanan dan gerak pengunjung.

4. *Tourism organization* (pengelolaan turis)

Diperlukan untuk menyusun suatu kerangka bagi pengembangan pariwisata, mengatur industri pariwisata, serta mempromosikan tempat tersebut sehingga dikenal orang. Pengelola objek wisata berkoordinasi dengan instansi terkait, khususnya yang berkaitan dengan :

- Keamanan lingkungan, berupa perlindungan dan pengamanan jiwa dan barang milik pengunjung / wisatawan.
- Pengamanan atau penyelamat kecelakaan.
- Kebersihan lingkungan.
- Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (PPPK).

(Dirjen Pariwisata, *Pengantar Pariwisata*, 1985:14)

Menurut Yoeti, suatu objek wisata mampu menarik banyak pengunjung apabila objek tersebut memiliki beberapa syarat yang harus dipenuhi, sebagai berikut :

1. *Something to see*

Daerah tersebut harus mempunyai objek dan daya tarik khusus yang dapat dilihat sebagai hiburan bagi pengunjung.

2. *Something to do*

Objek wisata harus menyediakan suatu fasilitas agar pengunjung dapat melakukan suatu aktivitas sehingga pengunjung dapat tinggal lebih lama.

3. *Something to buy*

Daerah tersebut harus menyediakan fasilitas untuk berbelanja seperti kerajinan daerah setempat sebagai buah tangan.

(Yoeti, 1987:164)

2.5.2 Jenis wisata

Menurut Dinas Pariwisata Kota Semarang, objek wisata di Kota Semarang terbagi menjadi tiga jenis yaitu :

1. Wisata Alam

Wisata Alam adalah bentuk rekreasi dan pariwisata yang memanfaatkan potensi sumber daya alam dan ekosistemnya, baik bentuk asli maupun setelah adanya perpaduan dengan ciptaan manusia.

Bentuk dari Wisata Alam adalah :

- Taman Nasional
- Taman Raya
- Taman Wisata
- Taman Laut

- Flora dan Fauna

2. Wisata Budaya

Wisata Budaya adalah wisata yang memanfaatkan potensi seni budaya yang terdapat pada objek wisata tersebut.

Bentuk dari Wisata Budaya :

- Desa Wisata Binaan (desa, perkampungan)
- Apresiasi Seni Budaya Tradisional
- Pemberdayaan Pengrajin Gerabah
- Pembentukan dan pengembangan masyarakat pemerhati / peduli lingkungan pariwisata

3. Wisata Minat Khusus

Wisata Minat Khusus adalah wisata yang memanfaatkan potensi khusus yang dimiliki untuk dijadikan objek wisata.

Bentuk dari Wisata Minat Khusus :

- Eko Wisata (Pertanian, Peternakan, Perikanan)
- Wisata Petualangan (Wisata arung jeram)
- Wisata Bahari (Wisata selam)

2.5.3 Objek-objek Wisata di Kota Semarang

Kota Semarang memiliki 18 objek wisata. Dengan jumlah objek wisata sebanyak itu Kota Semarang diharapkan mampu meningkatkan pendapatan daerah di bidang Pariwisata. Adapun nama dan jenis objek-objek wisata yang dimiliki

Kota Semarang adalah :

Tabel 2.4 Objek-objek wisata di Kota Semarang

No	Nama Objek Wisata	Jenis Wisata
1.	Goa Kreo	Wisata Alam
2.	Wisata Agro Sodong	Wisata Minat Khusus
3.	Puri Maerokoco	Wisata Budaya
4.	Paradise Club	Wisata Minat Khusus
5.	Ngaliyan Tirta Indah	Wisata Minat Khusus
6.	Istana Majapahit	Wisata Budaya
7.	Taman Rekreasi Marina	Wisata Alam
8.	Taman Margaraya Tinjomoyo	Wisata Alam
9.	Taman Lele	Wisata Alam
10.	Taman Budaya Raden Saleh	Wisata Budaya
11.	Gedung Batu	Wisata Budaya
12.	Museum Jateng Ronggowarsito	Wisata Budaya
13.	Museum Mandala Bhakti	Wisata Budaya
14.	Museum Jamu Jago	Wisata Budaya
15.	Museum Rekor Indonesia (MURI)	Wisata Budaya
16.	Museum Jamu Ny. Meneer	Wisata Budaya
17.	Gelanggang Pemuda Manunggal Jati	Wisata Minat Khusus
18.	Kolam Renang Villa Bukit Mas	Wisata Minat Khusus

Sumber : Dinas Pariwisata Kota Semarang, Buku Panduan
Objek Wisata se-Kota Semarang 1999/2000