

**PEMBUATAN PETA TEMATIK DIGITAL PARIWISATA
DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE
MACROMEDIA FREEHAND MX DAN
MACROMEDIA FLASH MX 2004
(Studi Kasus : Kota Mataram dan Kab. Lombok Barat - NTB)**

TUGAS AKHIR



**Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam mencapai
gelar Sarjana Strata Satu (S-1) Teknik Geodesi**

Disusun Oleh :

RAHMAT IRAWAN

99.25.071

**Bidang Keahlian :
KARTOGRAFI DIGITAL**

**MILIK
PERPUSTAKAAN
ITN MALANG**

**JURUSAN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2008**

RESEARCH AND DEVELOPMENT DIVISION

GENERAL INVESTIGATIVE DIVISION

WASHINGTON, D. C. 20535

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR

DATE: 10/15/68 SUBJECT: [Illegible]

MEMORANDUM

[Illegible text]

RECEIVED
OCT 16 1968

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR
DATE: 10/15/68

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR
DATE: 10/15/68

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR
DATE: 10/15/68

10/15/68

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Tugas Akhir :

PEMBUATAN PETA TEMATIK DIGITAL PARIWISATA
DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE
MACROMEDIA FREEHAND MX DAN MACROMEDIA FLASH MX 2004
(Studi Kasus : Kota Mataram dan Kab. Lombok Barat – NTB)

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Mencapai Gelar Sarjana
Strata Satu (S-1) Jurusan Teknik Geodesi Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang*

Diajukan Oleh :

RAHMAT IRAWAN

99.25.071

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I



(Ir. Agus Darpono, MT)

Dosen Pembimbing II



(Ir. Hery Purwanto, MSc)



Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Geodesi S-1



(Ir. Hery Purwanto, MSc)

LEMBAR PENGESAHAN

*Dipertahankan dihadapan panitia penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang*

Dan diterima untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna memperoleh

Gelar Strata Satu (S-1) Teknik Geodesi

Pada Hari/Tanggal : SABTU, 19 Januari 2008

Panitia Ujian Tugas Akhir,



Ketua,

(Ir. Agustina Nurul H, MPT)
Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Sekretaris,

(Ir. Hery Purwanto, Msc)
Ketua Jurusan Teknik Geodesi S-1

Anggota Penguji,

Penguji I

(Ir. Agus Darpono, MT)

Penguji II

(Ir. M. Nurhadi, MT)

Penguji III

(Ir. Jasmani, M.Kom)

Kata Pengantar



Assalamu'alaikum wr.wb....

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir yang berjudul "PEMBUATAN PETA TEMATIK DIGITAL PARIWISATA DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE MACROMEDIA FREEHAND MX DAN MACROMEDIA FLASH MX 2004", (*Studi Kasus: Kota Mataram dan Kab. Lombok Barat-NTB*) dengan sebaik mungkin.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini merupakan syarat bagi setiap mahasiswa untuk menyelesaikan studi jenjang S-1 pada Jurusan Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang.

Dalam penyusunan laporan ini melibatkan banyak pihak, untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Abraham Lomi, MSEE selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Ibu Ir. Agustina Nurul H, MPT selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang
3. Bapak Ir. Hery Purwanto, MSc selaku Ketua Jurusan Teknik Geodesi S-1 sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II.
4. Bapak Ir. Agus Darpono, MT selaku Dosen Pembimbing I
5. Bapak Ir. M. Nurhadi, MT selaku Dosen Wali
6. Seluruh Dosen Teknik Geodesi
7. Rekan-rekan Teknik Geodesi
8. Segenap Civitas Akademika Institut Teknoogi Nasional Malang

Penulis menyadari sepenuhnya bila dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini banyak terdapat kekurangan, untuk itu saran dan kritik sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan mahasiswa Teknik Geodesi pada khususnya. Amin ya rabbal'alamin...

Wassalamu'alaikum wr.wb.....

Malang, Maret 2008
Penulis,

-Rahmat Irawan-

Persembahanku

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Ku terbangun dari tidur panjang yg lelapkanku..
dan sadari semua yg berjalan telah tinggalkanku
hanya mengharapkan keajaiban datang hadir dipundakku
untuk melengkapai khayalku.....*

*Va Allah aku menyadari keajaiban hanya khayalanku saja
terima kasih Kau masih memberiku waktu dan nafas sampai detik ini
sehingga aku bisa menyelesaikan sesuatu yang tertunda ini.
"Segala Puji bagi-Mu ya Allah Juhun Yang Maha suci dan tiada Juhun
melainkan-Mu.....*

*Aku sujudkan wajahku dg hati penuh syukur merunduk bagi-Mu yang slalu
kuyakini.....*

..... Shalawat serta salam atas Junjunganku Muhammad SAW

Persembahanku, baginya yg begitu berarti dalam hidupku :

Ayah & ibuku (Drs.M.Nur Ismail dan Siti Fatmah,HA)



Yang senantiasa kusertai dalam setiap ayun
langkahku, tiadalah cinta kasih semulia dan seagung
cinta kasihmu...

"terima kasih untuk cinta kasih yg begitu tulus yg
telah kalian berikan untukku"

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Lembar Persembahan	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	viii
Daftar Diagram	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Batasan Masalah.....	5
1.7. Tinjauan Pustaka.....	5
BAB II. DASAR TEORI	8
2.1. Pengertian Peta.....	8
2.1.1. Fungsi dan Tujuan Pembuatan Peta	8
2.1.2. Klasifikasi Peta	9
2.2. Konsep Peta Dasar.....	12
2.2.1. Peta Topografi Sebagai Peta Dasar	13
2.3. Peta Tematik.....	18
2.3.1. Pengertian Peta Tematik	19
2.3.1.1. Peta Tematik Pariwisata	20
2.3.2. Konsep Peta Digital	20
2.3.3. Konsepsi Kartografi	20
2.3.4. Aspek Geometri Peta	25
2.3.4.1. Skala Peta	25
2.3.4.2. Proyeksi dan Transformasi Koordinat	25
2.3.5. Generalisasi Peta	25
2.3.6. Simbolisasi dan Penamaan Peta (<i>Lettering</i>)	26
2.3.7. Penggunaan Warna dalam Kartografi	28
2.3.8. Visualisasi Peta	30
2.4. Pariwisata.....	31
2.4.1. Pengertian Pariwisata	31
2.4.2. Komponen-Komponen Pariwisata	34
2.4.3. Jenis Pariwisata	35
2.5. Multimedia.....	39
2.6. Macromedia FreeHand MX.....	39
2.7. Macromedia Flash MX 2004.....	40
BAB III. PELAKSANAAN DAN PENELITIAN	43
3.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	43
3.1.1. Kota Mataram	43
3.1.2. Lombok Barat	44
3.2. Persiapan.....	46

3.2.1. Alat dan Bahan Penelitian	46
3.2.2. Diagram Alir Penelitian	50
3.3. Pengumpulan Data Tematik.....	52
3.3.1. Pengukuran Posisi dengan GPS Navigasi	52
3.3.2. Perekaman video dan Pemotretan Obyek Tematik	54
3.4. Pengolahan Data Tematik.....	55
3.5. Pembuatan Peta Pariwisata Digital.....	59
3.5.1. Pengaturan Skala Peta Tematik Pariwisata	59
3.5.2. Desain Simbol	64
3.5.3. Desain Kartografi Dekstop pada Peta Pariwisata Digital	68
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	74
4.1. Hasil Penelitian.....	74
4.1.1. Tampilan Awal Pembuka Aplikasi.....	74
4.1.2. Tampilan Menu Utama.....	75
4.1.3. Tampilan peta Pariwisata Digital.....	78
4.2. Pembahasan Objek Wisata dan Pendukungnya.....	82
4.2.1. Obyek Wisata.....	82
4.2.2. Obyek Pendukung.....	84
BAB V. PENUTUP	87
5.1. Kesimpulan.....	87
5.2. Saran-saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN DATA	91
LEMBAR ASISTENSI DAN REVISI	95

DAFTAR GAMBAR

2.1.	Tatanan Grid dan Gratikul	14
2.2.	Pola Aliran Sungai	15
2.3.	Bentuk Relief pada kontur 3D	15
2.4.	Simbol Area Pemukiman pada peta RBI	16
2.5.	Simbol perhubungan pada peta RBI	17
2.6.	Bentuk Unit Administrasi pada peta RBI	17
2.7.	Pola Landuse pada peta RBI	18
3.1.	Lokasi Penelitian	45
3.2.	Menu Insert\Block	56
3.3.	Layer Propertis	56
3.4.	Menu Save As AutoCad 2004	57
3.5.	Menu Open Document FreeHand MX	58
3.6.	Tampilan File *.dxf di FreeHand MX	58
3.7.	Page Ruler dan Snap to point pada menu view	61
3.8.	Menu Tool Box	62
3.9.	Menu Object	62
3.10.	Menu Transform	63
3.11.	Menu Edit\Clone	65
3.12.	Proses Cloning pada simbol garis	66
3.13.	Menu Text\Attach To Point	68
3.14.	Tampilan Lembar Kerja Program (Stage)	69
3.15.	Tampilan Lembar Kerja ActionSript	71
3.16.	Tampilan Menu Publish	72
3.17.	Tampilan Menu Save As.inf	72
4.1.	Tampilan Video sebagai Intro	74
4.2.	Tampilan Sebelum Menu Utama	75
4.3.	Tampilan menu utama/sekilas pulau Lombok	76
4.4.	Tampilan deskripsi sejarah pilau Lombok	77
4.5.	Tampilan deskripsi sejarah Bahasa Sasak	77
4.6.	Tampilan tentang sekilas pariwisata di Lombok	78
4.7.	Tampilan peta pariwisata digital	79
4.8.	Tampilan salah satu Obyek Wisata	80
4.9.	Tampilan salah satu Hotel berbintang	81
4.10.	Tampilan salah satu Hotel melati	82
4.11.	Tampilan salah satu Hotel rumah makan	83

DAFTAR TABEL

3.1.	Jenis Obyek Tematis	47
3.2.	Daftar Peta Dasar yang digunakan	48
3.3.	Koordinat rata-rata obyek titik kontrol pergeseran	54
3.4.	Atribut Layer Hasil Klasifikasi	59
3.5.	Tabel Simbol Garis	66
3.6.	Tabel Simbol Titik	67
4.1.	Tempat Obyek Wisata Budaya	83
4.2.	Tempat Obyek Wisata Pilgrim	83
4.3.	Tempat Obyek Wisata Bahari	83
4.4.	Tempat Obyek Wisata Industri	84
4.5.	Tempat Obyek Wisata Cagar Alam	84
4.6.	Macam-macam Hotel Berbintang	85
4.7.	Macam-macam Hotel kelas Melati	86
4.8.	Macam-macam Rumah Makan/Cafe	86

DAFTAR DIAGRAM

2.1.	Diagram Alir Konsep Kartografi Fokus Geometris	21
2.2.	Diagram Alir Konsep Kartografi Fokus Teknologi	22
2.3.	Diagram Alir Konsep Kartografi Fokus Penyajian	22
2.4.	Diagram Alir Konsep Kartografi Fokus Artistik	23
2.5.	Diagram Alir Konsep Kartografi Fokus Komunikasi	24
2.6.	Warna Aditif	28
2.7.	Warna Subtraktif	29
3.1.	Diagram Alir Penelitian	50
3.2.	Diagram Alir Proses Kartografi	51
3.2.	Diagram Alir Proses Desain Tampilan	51

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kegiatan pariwisata adalah aktifitas ekonomi yang sangat penting bagi masyarakat di Propinsi Nusa Tenggara Barat khususnya di pulau Lombok. Dengan Kota Mataram sebagai ibu kota Propinsi yang merupakan pusat dari segala kegiatan ekonomi di propinsi Nusa Tenggara Barat. Di mana letak dari kota Mataram ini adalah sangat strategis untuk kegiatan pariwisata, yaitu sebagai penghubung untuk jalur transportasi dan telekomunikasi yang menunjang kegiatan pariwisata di daerah-daerah lainnya di Pulau Lombok. Sedangkan Kabupaten Lombok Barat memiliki berbagai lokasi dan jenis wisata yang tersebar mulai dari wisata alam pegunungan, wisata budaya sampai ke wisata alam pantai dan bahari. Luas wilayah daratan Kabupaten Lombok Barat 1.672,15 km² dan luas laut 12 mil 1.352,49 km² sehingga total luas wilayah Kabupaten Lombok Barat yang beribukota di Gerung adalah 3.024,64 km² Dengan luas tersebut pembangunan kawasan wisata diarahkan dengan meningkatkan kualitas obyek wisata yang sudah ada,

menata yang lebih professional serta mengembangkan obyek wisata baru.

Sebagai upaya pengembangan kawasan wisata diperlukan arahan pengembangan yang tepat. Dengan visi pengembangan kawasan andalan Pulau Lombok adalah *"Masyarakat Lombok yang sejahtera dan berkeadilan melalui pengembangan fungsi kawasan andalan Pulau Lombok sebagai salah satu pusat ekonomi utama di Kawasan Timur Indonesia dengan dukungan sektor pariwisata dan agribisnis"*

Sementara itu misi yang harus dilakukan untuk mengimplementasikan visi tersebut adalah meningkatkan sarana dan prasarana pariwisata Kabupaten Lombok Barat, antara lain dengan pembuatan Peta Pariwisata Digital sebagai pelengkap dari brosur digital yang berbasis website dengan basis data yang dapat memberikan informasi lokasi pariwisata yang penting bagi wisatawan yang akan berkunjung ke tempat wisata di Pulau Lombok.

Seiring dengan perkembangan teknologi (khususnya komputer), proses penyajian data dalam bentuk peta mengalami perkembangan yang cukup pesat pula (Rahardjo N, dan Sukoco M, 2002. Disamping itu, dengan semakin berkembangnya teknologi digital dalam bidang kartografi

dan metode kartografi selama beberapa tahun terakhir telah memberikan kontribusi yang sangat besar dalam rangka mendukung konsep desain suatu peta tematik sehingga menjadi komunikatif dan informatif sesuai dengan tema yang akan diangkat dan disampaikan (*Paramitha, Tugas Akhir, 2001*).

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa pentingnya melakukan pengadaaan peta tematik sebagai ajang promosi untuk mendukung pelaksanaan kegiatan pengembangan wilayah khususnya di bidang pariwisata. Dan untuk memenuhi keperluan tersebut, maka salah satu peta tematik yang sangat perlu dibuat adalah Peta Tematik Digital Pariwisata untuk wisatawan dalam rangka mendukung aksesibilitas dari dan ke suatu lokasi wisata.

1.3. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas dapat dirumuskan beberapa masalah, sebagai berikut :

- Bagaimana membuat peta pariwisata yang dapat menyajikan informasi berupa informasi spasial (posisi) dan non spasial (atribut) pariwisata Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Barat.

- Bagaimana membuat peta pariwisata yang berisi informasi secara representatif sehingga dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh setiap pengguna.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan peta tematik yang digunakan sebagai panduan dalam melakukan kegiatan kunjungan wisata bagi wisatawan domestik dan asing di pulau Lombok khususnya di Mataram dan Lombok Barat.

Selain itu juga, hasil dari penelitian ini yang berupa peta digital pariwisata dapat berguna bagi Dinas Pariwisata setempat dan pihak-pihak swasta lainnya yang berhubungan dengan pariwisata untuk mempresentasikan tempat-tempat pariwisata di Lombok khususnya Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Barat.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat peta tematik pariwisata secara digital sebagai bagian dari brosur digital yang dapat menyajikan informasi-informasi yang menyangkut tentang kepariwisataan di Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Barat.

1.6. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penyusun membatasi ruang lingkup penelitian pada Pembuatan Peta Pariwisata Digital yang mengambil studi kasus di Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Barat dengan menggunakan software *Macromedia FreeHand MX* dan *Macromedia Flash MX* serta software-software pendukung lainnya seperti *AutoCad 2004*, *Adobe Photoshop CS* dan lain sebagainya. Pembuatan peta yang dimaksud adalah membuat model peta tematik sebagai pelengkap dari brosur digital pariwisata yang kemudian divisualisasikan ke dalam bentuk peta. Peta tematik hasil penelitian ini nantinya disajikan dalam bentuk CD-ROM interaktif yang dapat diakses pada semua jenis computer dengan basis system operasi Windows tanpa harus ada software *Macromedia Flash* ataupun menginstal terlebih dahulu ke dalam computer, serta dilengkapi dengan program *AutoRun*, sehingga memudahkan pengguna (*user*) dalam menggunakannya.

1.7. Tinjauan Pustaka

Di Indonesia istilah pariwisata baru dimulai pada awal tahun 1960-an. Istilah pariwisata diperoleh dari budayawan intelektual atas permintaan Presiden Soekarno kepada Sri Sultan Hamengku Buwono IX selaku Ketua DTI

(Dewan tourism Indonesia) di tahun 1960-an. Secara terpisah dua orang budayawan Indonesia waktu itu dimohon pertimbangannya, Prof. Moh. Yamin dan Prof. Dr. Prijono, yang emberi istilah *tourism* atau *travel*, yang konotasinya biasa terkait dengan selera rasa *pleasure*, *excitement*, *entertainment*, *adventure* dan sejenisnya. Istilah pariwisata terlahir dari bahasa Sansekerta yang komponen-komponennya terdiri dari :

- Pari - penuh, lengkap, berkeliling
- Wis - rumah, property, kampung, komunitas
- Ata - pergi terus-menerus, mengembara

Yang bila dirangkai menjadi satu kata melahirkan istilah pariwisata, berarti : pergi secara lengkap meninggalkan rumah (kampung) berkeliling terus-menerus. Dalam operasionalnya istilah pariwisata sebagai pengganti istilah asing "tourism" atau "travel" diberi makna oleh pemerintah Indonesia : "Mereka yang meninggalkan rumah untuk mengadakan perjalanan tanpa mencari nafkah di tempat-tempat yang dikunjungi sambil menikmati kunjungan mereka". (pendit, 2003)

Kepariwisataan adalah keseluruhan kegiatan yang ditujukan untuk menata kebutuhan wisatawan baik oleh pemerintah maupun oleh kalangan usaha dan masyarakat. (Ismani, 1994)

Pariwisata adalah salah satu jenis industri baru yang mampu mempercepat pertumbuhan ekonomi dan penyediaan lapangan kerja, peningkatan penghasilan, standar hidup serta menstimulasi sektor-sektor lainnya. (BAPPEDA, 2003)

Peta Pariwisata Digital yang di desain dengan *software Macromedia Flash* merupakan salah satu jenis peta tematik yang menyajikan informasi berupa posisi dan data-pendukung yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan kunjungan kepariwisataan pada suatu daerah dengan menggunakan format tampilan secara digital, sehingga data dan informasi yang disajikan menjadi lengkap, menarik, serta mudah dipahami karena disajikan dalam bentuk sebuah program. (Agung Yohanes, TA T.Geodesi ITN-2004)

BAB II DASAR TEORI

2.1. Pengertian Peta

Peta merupakan penyajian grafis dari bentuk ruang dan hubungan keruangan antaran berbagai perwujudan yang diwakili. Di dalam ilmu geodesi, peta merupakan gambaran dari permukaan bumi dalam skala tertentu yang digambarkan pada bidang datar melalui system proyeksi. Peta mengandung arti komunikasi, artinya merupakan suatu signal atau saluran si pengirim pesan (pembuat peta) dan si penerima pesan (pemakai peta). Apabila si pengirim pesan mengalami kesulitan dalam menyampaikan pesan biasanya digunakan symbol-simbol seagai perlambangan yang mewakili sesuatu agar mudah dipahami oleh user. Atau dengan kata lain dibutuhkan bahasa yang sama antara kartografer dan user sehingga komunikasi melalui peta dapat terjalin. (Aryono Prihandito, 1989)

2.1.1. Fungsi dan Tujuan Pembuat Peta

Fungsi dari peta adalah : (Aryono Prihandito)

1. Menunjukkan posisi atau lokasi relatif (letak suatu tempat dalam hubungannya dengan tempat lain di permukaan bumi).

2. Memperlihatkan ukuran (dari peta dapat diukur luas daerah dan jarak-jarak diatas permukaan bumi).
3. Memperlihatkan bentuk (misalnya bentuk dari benua-benua, Negara-negara, gunung dan lainnya), sehingga dimensinya dapat terlihat dalam peta.
4. Mengumpulkan dan menyeleksi data-data dari suatu daerah dan menyajikannya di atas peta. Dalam hal ini dipakai symbol-simbol sebagai wakil dari data-data tersebut, dimana kartografer menganggap symbol tersebut dapat dimengerti oleh si pemakai peta.

Sedangkan tujuan dari pembuatan peta adalah :

1. Untuk komunikasi informasi ruang.
2. Untuk menyimpan informasi.
3. Digunakan untuk membantu suatu pekerjaan, misalnya untuk konstruksi jalan, navigasi, perencanaan dan lain-lain.
4. Digunakan untuk membantu dalam suatu desain, misalnya desain jalan, lokasi dan sebagainya.

2.1.2. Klasifikasi Peta

Ada beberapa macam peta yang bisa diklasifikasikan antara lain : (Aryono Prihandito,1989)

1. Macam peta ditinjau dari jenis :

- a). Peta foto adalah peta yang dihasilkan dari mosaik foto udara/orthofoto yang dilengkapi garis kontur, nama dan legenda.
 - peta foto yang telah direktifikasi
 - peta orthofoto
- b). Peta garis adalah peta yang menyajikan unsure-unsur alam dan buatan manusia dalam bentuk titik, garis dan luasan.
 - peta topografi
 - peta tematik

2. Macam Peta ditinjau dari skala :

- a) Peta skala besar : 1 : 50.000 atau lebih besar
- b) Peta skala kecil : 1 : 500.000

3. Macam peta ditinjau dari fungsinya :

- a) Peta umum (*general map*), merupakan peta yang berisi jalan, bangunan, batas wilayah, garis pantai, elevasi dan sebagainya.
- b) Peta tematik, merupakan peta yang menunjukkan hubungan ruang dalam bentuk atribut tunggal atau hubungan atribut atau dengan kata lain peta yang memuat satu tema tertentu dengan menyajikan unsur-unsur kualitatif dan

kuantitatif dari tema tersebut. Ada bermacam-macam maksud dan tujuan dari peta tematik.

c) Chart, merupakan peta yang didesain untuk keperluan navigasi, nautical dan aeronautical. Peta Kelautan yang ekuivalen dengan peta topografi disebut peta bathimetri.

4. Macam peta ditinjau dari macam persoalan (maksud dan tujuan), ada banyak sekali macamnya, misalnya : peta kadaster, peta geologi, peta tanah, peta ekonomi, peta kependudukan, peta iklim, peta tata guna tanah dan lain sebagainya.

5. Berdasarkan proses pembuatannya peta dibedakan menjadi :

Peta Manuskrip adalah suatu produk pertama dari suatu peta yang akan direproduksi dalam keseluruhan proses pemetaan.

Misalnya:

- Hasil penggambaran dengan tangan, hasil survai lapangan (dalam skala besar).
- Hasil plotting fotogrametri.

□ Hasil penggambaran peta-peta tematik dan lain-lain.

Peta Dasar (Basemap) adalah peta yang dijadikan dasar untuk pembuatan peta-peta lainnya seperti peta-peta tematik, peta-peta topografi atau peta-peta turunan. Peta dasar untuk peta tematik disebut peta kerangka, biasanya dipakai peta topografi sebagai peta dasar. Peta Dasar untuk peta-peta topografi dan peta-peta turunan disebut Peta Induk (Basicmap). Peta induk untuk peta topografi adalah peta topografi yang disusun dari survai langsung, biasanya berskala 1 : 10.000 sampai 1 : 50.000.

Peta Turunan (Derivedmap) adalah peta yang diturunkan dari peta induk dan skalanya lebih besar dari peta induknya. Peta turunan umumnya mengalami proses generalisasi (penyederhanaan).

2.2. Konsep Peta Dasar (Basemap)

Peta dasar untuk peta tematik adalah peta yang berisi informasi/data topografi dan pada peta inilah semua data tematik akan diplot (digambarkan). Pengertian peta dasar di sini berbeda dengan pengertian peta dasar pada peta-peta topografi.

Pada peta topografi, peta dasar digunakan untuk menurunkan peta-peta topografi skala kecil berikutnya. Atau lebih tepat dikatakan bahwa peta dasar pada peta topografi adalah peta induk (umumnya skala besar).

2.2.1. Peta Topografi Sebagai Peta Dasar

Peta topografi adalah peta yang didalamnya memuat unsur-unsur alam dan unsur-unsur buatan manusia (*man made features*) yang terdapat di permukaan bumi. Unsur-unsur tersebut diusahakan untuk diperlihatkan pada posisi yang sebenarnya. Peta topografi sebagaimana disebutkan sebelumnya dapat juga dikatakan sebagai peta umum, karena didalamnya memuat dan menyajikan semua unsur di permukaan bumi, tentu saja dengan memperhitungkan skala yang sangat terbatas. Peta topografi dapat digunakan untuk bermacam-macam tujuan. Selain itu peta topografi juga dapat digunakan sebagai peta dasar pada pembuatan peta tematik (Prihandito, A, 1989).

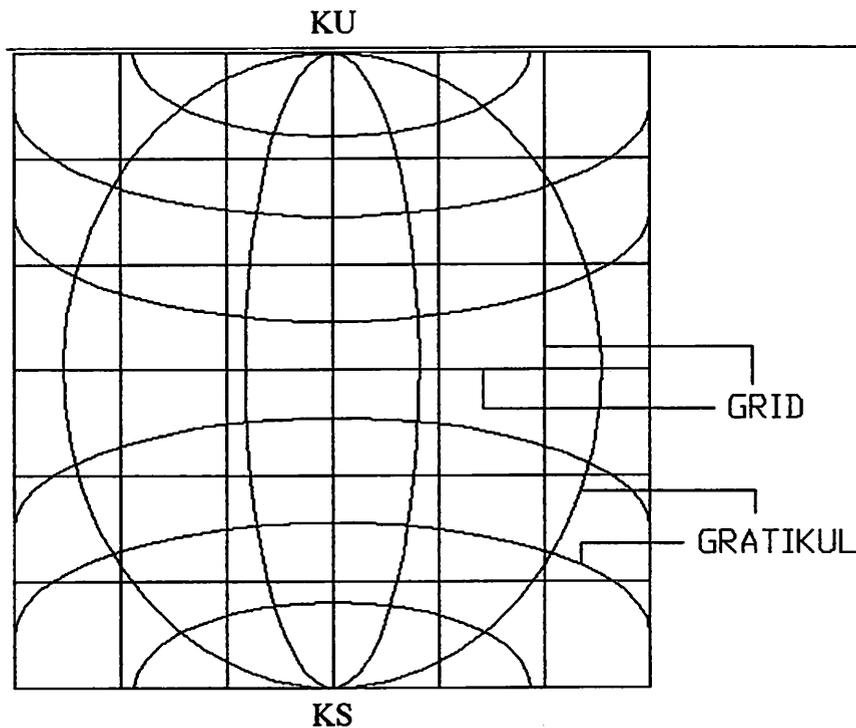
Bagian-bagian yang umumnya diambil dari peta topografi tersebut, antara lain:

1. Grid dan Gratikul (lintang dan Bujur)

Pada peta dasar, grid ini merupakan garis-garis lurus yang saling berpotongan dan membentuk sudut tegak lurus (siku-siku). Gunanya grid ini adalah

untuk mengetahui dan menentukan koordinat titik-titik di atas peta. Grid ini pada peta topografi, sebagai orientasi untuk peta tematik.

Adapun bentuk gratikul (ϕ, λ), biasanya digunakan pada peta skala kecil saja, seperti peta geografi atau peta ikhtisar. Gunanya untuk orientasi secara kasar.



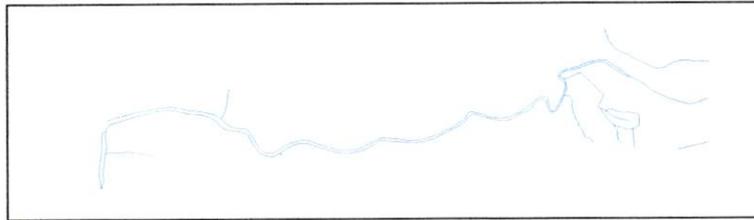
Gambar 2.1. Tatanan Grid dan Gratikul

2. Pola Aliran

Pola aliran adalah salah satu bagian penting dari peta dasar untuk keperluan orientasi. Pola aliran bisa berupa saluran yang disebabkan oleh alam, seperti : sungai dan juga bisa berupa saluran yang

disebabkan oleh buatan manusia, seperti : saluran irigasi.

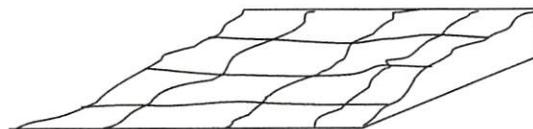
Biasanya digunakan untuk keperluan geologi, seperti misalnya: pembuatan peta geomorfologi dan lain-lain.



Gambar 2.2. Pola Aliran Sungai

3. Relief

Relief merupakan suatu gambaran yang menyatakan tinggi rendahnya permukaan fisis bumi. Di dalam peta dasar, relief biasanya dinyatakan dengan garis kontur. Relief ini digunakan sebagai orientasi untuk pembuatan peta tematik yang digunakan untuk keperluan bidang teknik sipil, seperti misalnya: pembuatan irigasi, jalan dan lain-lain.



Gambar 2.3. Bentuk Relief Kontur dalam 3D

4. Permukiman

Hal ini juga adalah bagian topografi yang penting dalam peta dasar, terutama untuk keperluan pembuatan peta sosial ekonomi. Peta sosial ekonomi ini sering digunakan pada pekerjaan perencanaan kota untuk daerah permukiman.

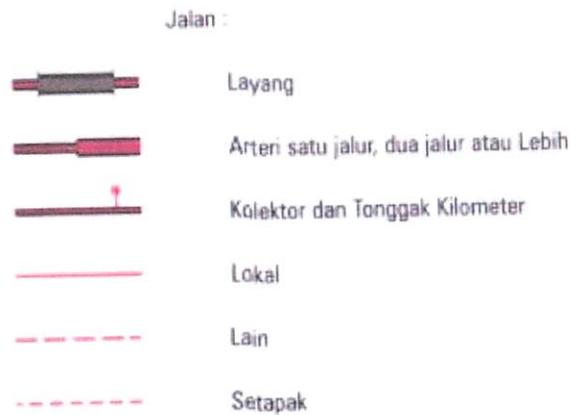
Tempat permukiman ini diperlihatkan berupa simbol titik dalam bentuk geometris yang sederhana dan biasanya digunakan pada peta skala kecil.



Gambar 2.4. Area Permukiman pada peta RBI

5. Bentuk Perhubungan

Jalan dan jalan kereta api adalah bagian yang sangat penting dalam peta dasar untuk keperluan orientasi. Bentuk perhubungan ini sangat erat hubungannya dengan masalah yang menyangkut kepariwisataan.

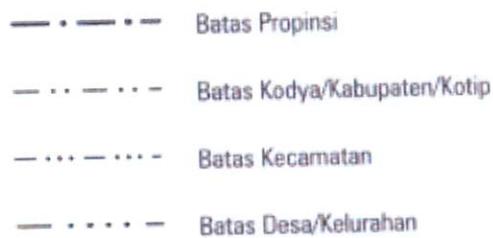


Gambar 2.5. Bentuk Perhubungan

6. Unit-unit Administrasi

Ini adalah bagian penting dari peta dasar untuk keperluan pembuatan peta pariwisata yang baik.

BATAS ADMINISTRASI



Gambar 2.6. Bentuk Unit Administrasi

7. Nama-nama Geografi

Nama-nama tempat permukiman, sungai, unit administrasi dan daerah-daerah geografis lainnya, tentu saja penting dicantumkan dalam peta dasar. Sehingga dapat diambil sebagai nama bagian untuk

digunakan dalam pembuatan peta tematik yang diperlukan.

8. Detail-detail Lainnya

Detail-detail lainnya umumnya dibuat di atas peta dasar secara terbatas sesuai dengan kebutuhannya. Contoh: daerah hutan, pola landuse dan lain-lain.

Detail-detail ini biasanya dinyatakan dalam bentuk simbol-simbol.



Gambar 2.7. Pola Landuse

2.3. Peta Tematik

Secara umum peta tematik dapat berupa perencanaan suatu daerah, administrasi, manajemen, pendidikan, perencanaan militer dan lain-lain. Proses pembuatan peta ini berkaitan erat dengan perkembangan ilmu pengetahuan terutama pada bidang geologi, geografi, pertanahan, perkotaan, teknik sipil, pertambangan dan

bidang ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan masalah sosial ekonomi.

2.3.1. Pengertian Peta Tematik

Peta tematik merupakan turunan dari peta dasar yang hanya memuat dan menyajikan satu atau lebih tema-tema tertentu (misal: Peta Transportasi Kota, Peta Obyek Wisata, Peta Jalur Transportasi Wisata dan lain-lain) atau dengan kata lain peta tematik adalah peta yang memperlihatkan informasi kualitatif dan atau kuantitatif pada unsur tertentu. Peta tematik biasanya dibuat dalam skala-skala tertentu yang lebih besar dari skala peta dasar dengan tujuan untuk lebih menonjolkan tema yang ingin disampaikan.

Untuk penggambaran data peta tematik, peta dasar yang sering digunakan adalah peta topografi. Pada peta dasar yang terdiri dari data topografi itulah data tematis dapat dipertahankan. Data topografi yang diambil biasanya hanya satu atau dua unsur saja, misalnya; batas negara, batas propinsi atau kabupaten/kota, batas daerah, sungai dan lain-lain. Data peta topografi hanya digunakan sebagai latar belakang penempatan dan orientasi secara geografis. (Prihandito, A, 1989)

2.3.1.1. Peta Tematik Pariwisata

Peta Tematik Pariwisata adalah suatu peta tematik yang memperlihatkan informasi kualitatif tentang pariwisata beserta fasilitas penunjangnya ke atas peta yang berupa simbol yang menyatakan identitas serta melukiskan keadaan dari unsur-unsur yang ada tersebut.

Untuk saat ini peta pariwisata tidak hanya berupa peta pariwisata analog yaitu peta pariwisata yang dicetak di atas kertas tetapi ada pula peta pariwisata digital yaitu peta pariwisata yang ditampilkan pada layar monitor dengan bantuan beberapa perangkat lunak.

2.3.2. Konsep Peta Digital

Peta digital merupakan peta yang data-datanya tersusun dalam format komputer dan media penyajiannya berupa layar komputer. Sehingga dapat dikatakan juga bahwa manusia menggunakan alat penolong berupa komputer untuk menyelesaikan pekerjaan dalam pembuatan peta. Untuk mengubah peta analog menjadi peta digital dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan manual digitasi dan *automatic* digitasi. (Prihandito, A, 1989).

2.3.3. Konsepsi Kartografi

Kartografi merupakan pengorganisasian, penyajian, peng-komunikasian dan pemeliharaan (utilisasi) geo-

informasi dalam bentuk grafis, digital, termasuk semua tahap dari penyiapan data hingga penggunaan akhir dalam pembuatan peta. (Taylor, 1991)

Sedangkan dalam bukunya "Kartografi (1989)", Aryono Prihandito menuliskan bahwa dalam artian yang sempit, istilah Kartografi berarti ilmu membuat peta. Sedangkan kartogarfer adalah orang yang membuat peta. Dalam artian yang lebih luas, kartografi merupakan suatu seni, ilmu dan teknik pembuatan peta yang akan melibatkan pelajaran geodesi, fotogrametri, kompilasi dan reproduksi peta.

a. Fokus Geometri

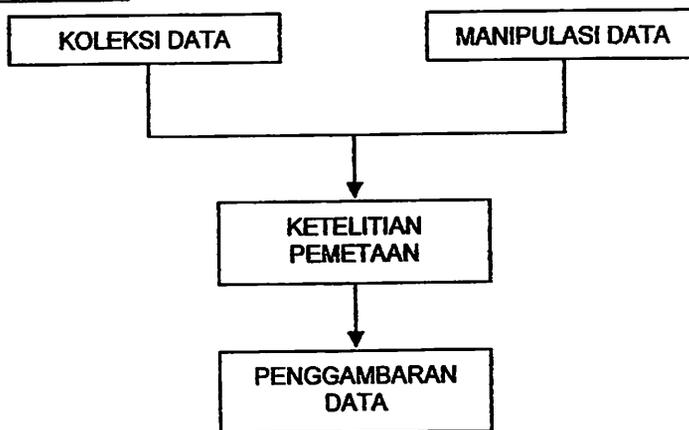


Diagram 2.1.
Diagram Alir Konsepsi Kartografi Fokus Geometris

Konsep geometri ini merupakan fondasi untuk pengembangan sistem informasi lokasi seperti lintang dan bujur serta berbagai jenis grid rectangular. Konsep ini mengantar pada akurasi pemetaan pada umumnya.

b. Fokus Teknologi

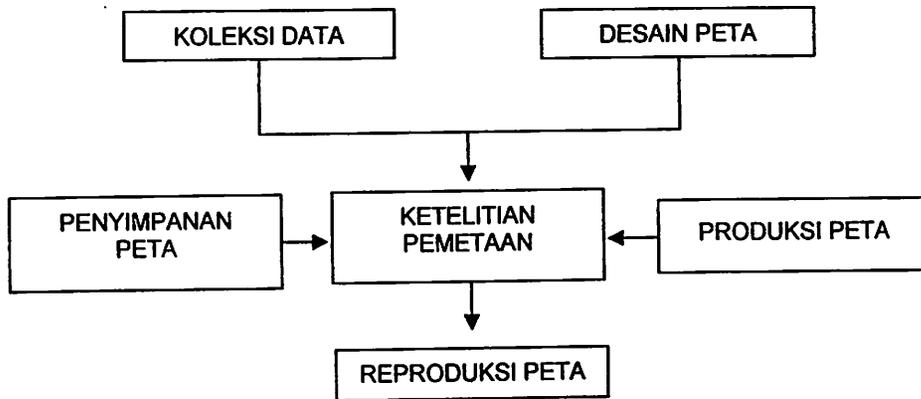


Diagram 2.2.
Diagram Alir Konsepsi Kartografi Fokus Teknologi

Konsep teknologi yaitu bahwa kartografi diterima sebagai media untuk menyimpan informasi spasial. Konsep ini memandang kartografi sebagai sebuah rangkaian proses koleksi data, desain peta, produksi dan reproduksinya. Penekanan konsep ini ada pada efisiensi pemetaan.

c. Fokus Penyajian

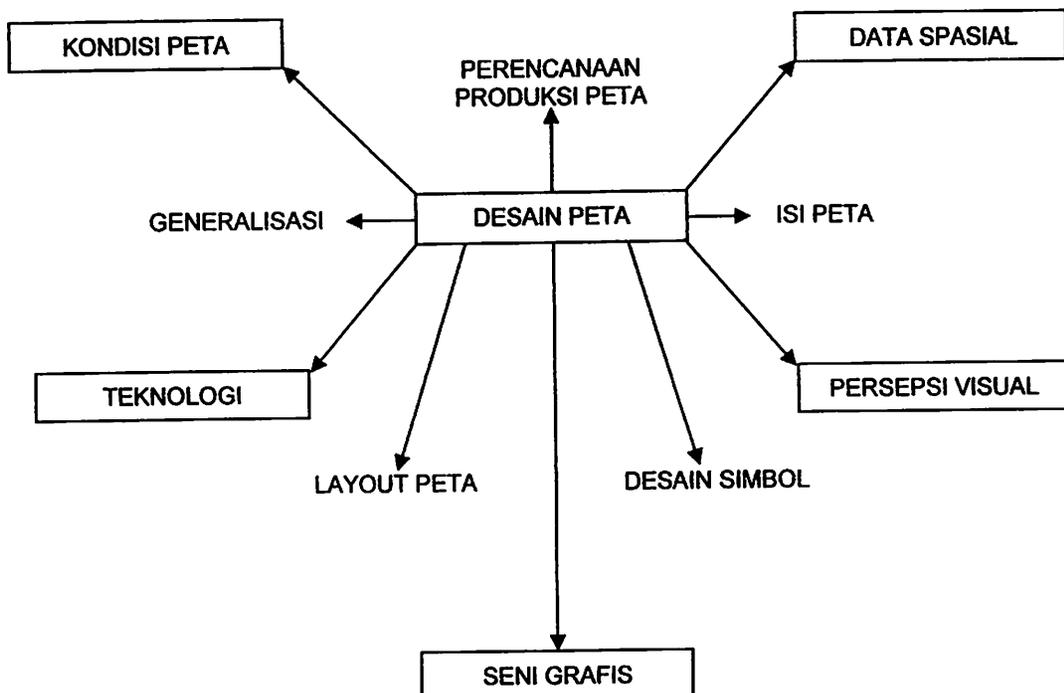


Diagram 2.3.
Diagram Alir Konsepsi Kartografi Fokus Penyajian

Konsep penyajian ini dilatarbelakangi oleh kepentingan tentang apa yang dilakukan dalam bidang kartografi dan hubungannya dengan disiplin pemetaan dan disiplin terkait lainnya. Desain peta merupakan fokus sentral.

d. Fokus Artistik

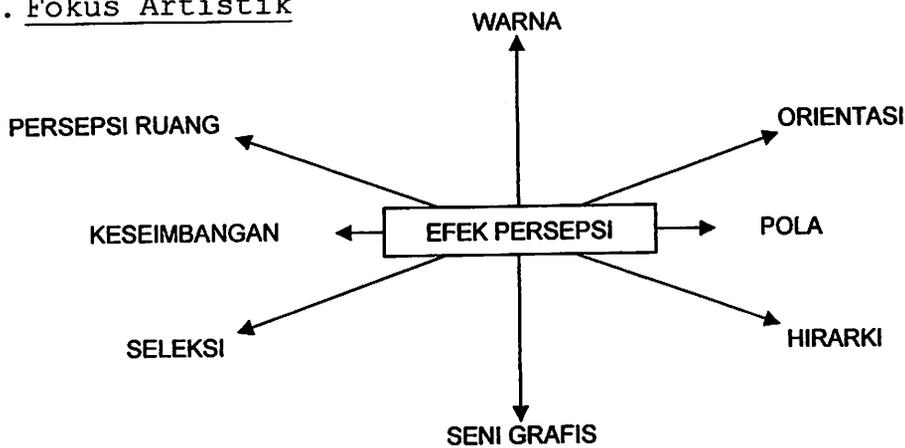


Diagram 2.4.
Diagram Alir Konsepsi Kartografi Fokus Artistik

Konsep artistik ini dimaksudkan terutama untuk menerapkan pengertian tentang kualitas visual (seperti warna, keseimbangan kontras, pola, karakter garis, seleksi, eksagerasi dan karakter garis lainnya.) untuk menciptakan bentuk dan hubungan yang dapat menanamkan kesan dan sensasi yang sesuai setepat-tepatnya, yaitu kesan yang realistis atas lingkungan yang dipetakan.

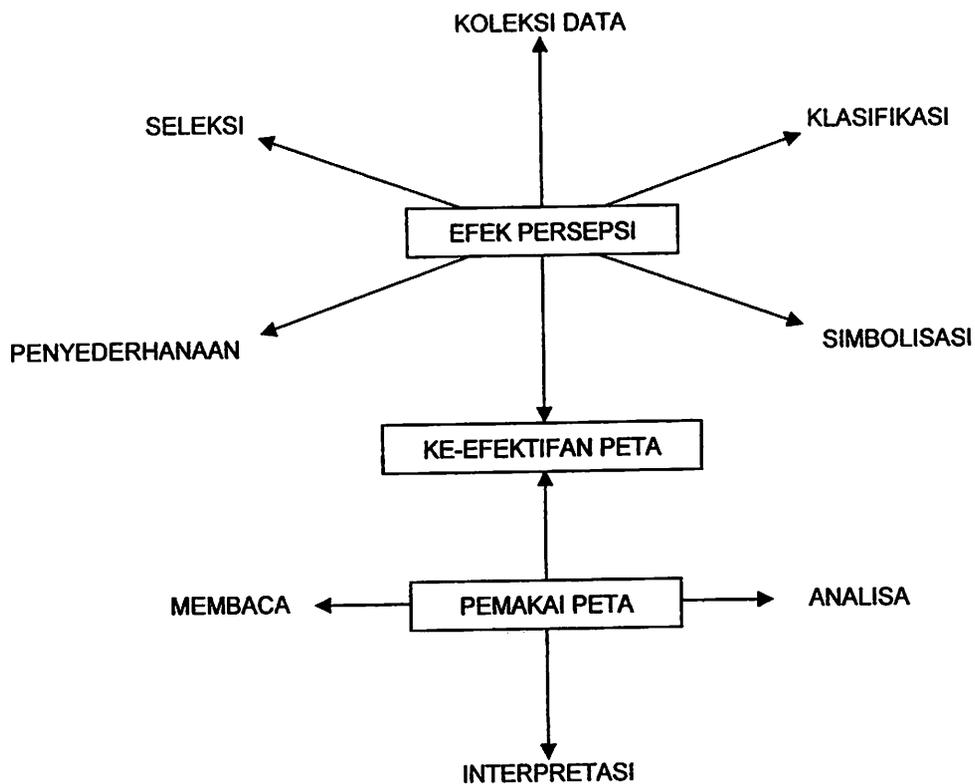
e. Fokus Komunikasi

Diagram 2.5.
Diagram Alir Konsepsi Kartografi Fokus Komunikasi

Konsep komunikasi ini merupakan tugas pokok kartografi sebagai sarana komunikasi yang efektif melalui penggunaan peta. Dasarnya adalah keyakinan bahwa grafis atau gambaran (termasuk peta) memainkan peran penting bagi manusia dalam berpikir dan berkomunikasi. Desain peta dilakukan sedemikian rupa sehingga memberi kontribusi bagi meningkatnya kemampuan pengguna untuk menerima informasi dari peta.

2.3.4. Aspek Geometri Peta

Prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan dalam mengaplikasikan kartografi sebagai seni dan ilmu antara lain:

2.3.4.1. Skala Peta

Skala adalah perbandingan antara ukuran di peta dengan ukuran di lapangan. Semakin besar skala peta, semakin rinci informasi petanya, dan sebaliknya. Aturan kartografi tidak memperbolehkan adanya pembesaran skala peta, karena kerincian informasi yang dikandungnya tetap, tidak bertambah. Masih dimungkinkan memperbesar skala (jika tidak ada sumber peta yang lain) dengan toleransi 200 % (Prihandito A, 1989).

2.3.4.2. Proyeksi dan Transformasi Koordinat

Pengubahan bentuk globe (bumi) yang bulat ke bentuk bidang kertas yang datar memerlukan suatu proyeksi peta. Proses pengubahan tersebut dibantu dengan adanya sistem koordinat (misal : koordinat geografi (lintang dan bujur), koordinat UTM (meter), dan lain-lain).

2.3.5. Generalisasi Peta

Generalisasi dapat diterangkan secara umum yaitu pemilihan dan penyederhanaan dari penyajian unsur-unsur pada peta dan harus selalu berhubungan dengan skala dan

tujuan dari peta itu sendiri. Generalisasi ini penting untuk mempertahankan kejelasan peta. Ada beberapa macam generalisasi antara lain:

- *Generalisasi Geometris* adalah penyederhanaan bentuk, eksagerasi (perbesaran) dari unsur-unsur dan pergeseran (displacement) dari unsur-unsur sebagai akibat dari eksagerasi tadi.
 1. *Generalisasi Geometris Murni*.
 2. *Generalisasi Geometris Konsep*.
- *Generalisasi Konsep* adalah proses generalisasi yang tidak dilakukan oleh kartografer melainkan oleh orang yang mengetahui tentang subjek tersebut. Prosesnya terdiri dari klasifikasi dan kombinasi.

2.3.6. Simbolisasi dan Penamaan Peta

1. Simbolisasi

Pemakaian simbol-simbol sedapat mungkin menggunakan simbol-simbol yang umum digunakan dalam pembuatan peta, tetapi hal ini terbatas pada kemampuan software yang digunakan.

Simbol-simbol dalam kartografi secara umum meliputi:

- a. Titik ● = kota kecamatan
 Contoh:  = titik ketinggian
- b. Garis  = batas kabupaten
 Contoh:  = sungai
- c. Poligon  = rawa
 Contoh:  = pemukiman
- d. Simbol-simbol tematis tertentu sesuai kebutuhan titik

2. Penamaan (Letering)

Letering merupakan hal yang sangat penting dan membutuhkan kejelian seorang kartografer, karena jika salah dalam pengaturan dalam penamaan maka peta nantinya akan menjadi tidak enak dipandang, sulit dibaca atau dimengerti dan akan nampak padat dengan huruf-huruf.

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam pekerjaan letering suatu peta adalah :

- Corak atau macam dari huruf.
- Bentuk huruf.
- Ukuran huruf.
- Kontras antara huruf dengan latar belakang.
- Metode letering.

- Penempatan nama atau huruf.
- Hubungan antara letering dan reproduksinya.

2.3.7. Penggunaan Warna dalam Kartografi

1. Warna aditif

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa dalam warna aditif yang terjadi adalah penggabungan berkas-berkas sinar yang membawa spektrum warna sehingga membentuk warna putih. Dalam hal ini yang dilakukan adalah dengan memproyeksikan sinar-sinar merah, biru dan hijau pada sebuah layer.

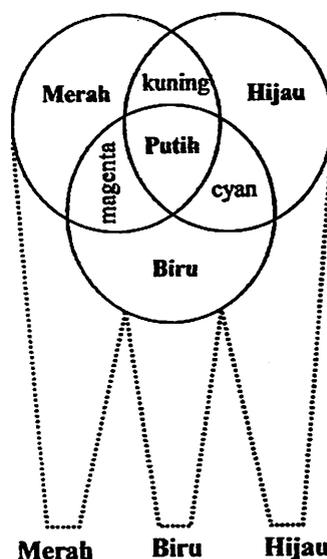


Diagram 2.6. Warna Aditif

2. Warna Subtraktif

Dalam warna subtraktif, proses yang terjadi merupakan kebalikan dari warna aditif karena yang dilakukan adalah pengurangan dari warna sinar yang berwarna putih. Filter-filter magenta, cyan dan kuning diletakkan sedemikian rupa sehingga bertampalan satu terhadap yang lainnya di atas "lightbox" (kotak sinar), hasilnya dapat dilihat sebagai berikut :

- Kuning + Magenta membentuk merah
- Magenta + Cyan membentuk biru
- Cyan + Kuning membentuk hijau
- Kuning + Magenta + Cyan membentuk hitam

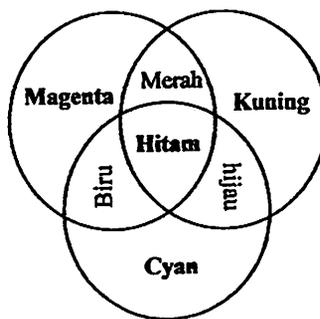


Diagram 2.7. Warna Subtraktif

2.3.8. Visualisasi Peta

A. Tata Letak (Layout Peta)

Adapun sembilan unsur kartografi yang harus ditampilkan pada layout peta, yaitu :

1. Petanya itu sendiri
2. Inset / indeks lokasi peta
3. Legenda
4. Judul
5. Orientasi
6. Skala
7. Grid/gratikul petunjuk koordinat
8. Anotasi/ketrengan
9. Riwayat pembuat/sumber peta

B. Penyajian Peta

Dalam penyajian suatu peta dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara hardcopy dan softcopy. Khusus untuk penyajian secara softcopy, saat ini seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, GIS menjadi alternatif penyajian terbaik untuk menampilkan peta secara interaktif dengan kelebihan mampu menampilkan data dalam jumlah yang lebih banyak serta sistematis dan terstruktur. Apalagi hal tersebut didukung

banyaknya software desain grafis yang ada. (Diktat Pelatihan SIG, T. Geologi UGM)

2.4. Pariwisata

Pariwisata merupakan salah satu aset penting dalam sebuah daerah yang bertujuan untuk Pendapatan Asli Daerah (PAD) selain pendapatan dari sektor lain. Jika diolah dan disajikan dengan menarik dengan memperhatikan strategi pengembangan obyek wisata, bukan tidak mungkin obyek wisata di daerah tersebut dapat dikembangkan secara terpadu dan terarah.

2.4.1. Pengertian Pariwisata

Kepariwisataan merupakan kegiatan yang multidimensional sehingga penanganannya tidaklah mudah. Secara garis besar ruang lingkup kegiatan kepariwisataan tidak lepas akan terlepas dari lima unsure pokok yaitu objek dan daya tarik wisata, prasarana wisata, sarana wisata, tata laksana atau Infrastruktur, masyarakat atau Lingkungan. Dengan demikian pariwisata merupakan agresi fenomena-fenomena dan hubungan-hubungan yang muncul dari interaksi antara wisatawan, industri, pemerintah dan masyarakat dalam proses menerima wisatawan dan pengunjung lain. Disamping itu merupakan suatu totalitas dari semua

pihak yang terkait dalam interaksi tadi, mencakup rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh seorang/kelompok yang melakukan perjalanan untuk berbagai tujuan.

Sedangkan kegiatan wisata adalah kegiatan perjalanan atau sebagian dari kegiatan tersebut, yang dilakukan secara sukarela serta bersifat sementara untuk menikmati obyek dan daya tarik wisatawan.

Obyek wisata sendiri mempunyai pengertian sebagai segala sesuatu yang menjadi tempat tujuan dilakukan kegiatan wisata oleh para wisatawan karena memiliki keindahan, keunikan. Daya tarik dan faktor-faktor lain yang tidak dimiliki oleh tempat lain. (Gunawan, 1996)

Menurut UU No. 9 Tahun 1990 tentang kepariwisataan dijelaskan bahwa usaha pariwisata adalah kegiatan yang bertujuan untuk menyelenggarakan jasa wisata, menyediakan serta mengusahakan obyek dan daya tarik wisata. Secara garis besar terdapat 2 jenis obyek wisata, yaitu :

1. Tempat wisata golongan A yang dilengkapi dengan :
 - a. Akomodasi (hotel, motel, pondok memancing, olah raga laut/danau dan bumi perkemahan)

- b. Transportasi (jasa perjalanan udara dan barang, bus antar kota, bus pariwisata, jasa transportasi kereta api, Ferry, kapal penumpang dan kapal pesiar)
- c. Jasa perjalanan (biro perjalanan wisata, pusat bantuan informasi perjalanan, biro pariwisata lokal, rencana pengembangan pariwisata dan promosi pariwisata).

2. Tempat wisata golongan B yang dilengkapi dengan :

- a. Jasa Transportasi (persewaan kendaraan, taksi dan kereta api)
- b. Jasa Makanan (restoran ber-ijin, warung, bar dan klab malam).
- c. Fasilitas Rekreasi (lapangan golf, marina dan fasilitas lain).
- d. Budaya dan hiburan (museum dan galeri, kebun binatang/taman safari, kebun raya, taman bunga, taman buah, usaha panggung, teater, balap kuda/motor dan klab olah raga).
- e. Pengecer (toko cinderamata, toko foto dan film, pompa bensin, toko alat olah raga, toko

minuman beralkohol sesuai perijinan dan toko pakaian).

2.4.2. Komponen-Komponen Pariwisata

Unsur pokok yang harus mendapat perhatian guna menunjang pengembangan pariwisata di daerah tujuan wisata meliputi 5 unsur :

1. Objek dan daya tarik wisata

Daya tarik wisata atau objek wisata merupakan potensi yang mendorong kehadiran wisatawan ke suatu daerah tujuan wisata.

2. Prasarana wisata

Prasarana wisata adalah sumber daya alam atau sumber daya buatan manusia yang mutlak dibutuhkan oleh wisatawan dalam perjalanan di daerah tujuan wisata.

3. Sarana wisata

Sarana wisata merupakan kelengkapan daerah tujuan wisata yang diperlukan untuk melayani kebutuhan wisatawan dalam menikmati perjalanan wisatanya.

4. Tata laksana atau Infrastruktur

Infrastruktur adalah situasi yang mendukung fungsi sarana dan prasarana wisata.

5. Masyarakat atau Lingkungan

Daerah tujuan wisata yang memiliki objek dan daya tarik wisata akan mengundang kehadiran wisatawan maka perlu diperhatikan keadaan dari masyarakat, lingkungan dan budaya.

2.4.3. Jenis Pariwisata

Motivasi orang untuk mengadakan pariwisata tidak sama satu dengan yang lainnya. Namun ada dua faktor utama yang mempengaruhi kedatangan wisatawan ke obyek wisata disuatu daerah atau negara tertentu yaitu yang sifatnya irrasional dan rasional. Perbedaan motivasi tersebut akan menimbulkan berbagai jenis pariwisata. Jenis pariwisata yang dikenal saat ini, antara lain (Pendit,2002):

a. Wisata Budaya

Hal ini dimaksudkan agar perjalanan yang dilakukan atas dasar keinginan untuk memperluas pandangan hidup seseorang dengan jalan mengadakan kunjungan atau peninjauan ke tempat lain atau ke luar negeri, mempelajari keadaan rakyat, kebiasaan dan adat istiadat, cara hidup, budaya dan seni rakyat. Misalnya: eksposisi seni (seni tari, seni drama, seni musik, seni suara) dan kegiatan yang bermotif

kesejarahan (seperti: candi mirigambar di tulungagung, makam bung karno di Blitar).

b. Wisata Kesehatan

Hal ini dimaksudkan perjalanan seorang wisatawan dengan tujuan untuk menukar keadaan dan lingkungan tempat sehari-hari ia tinggal demi kepentingan beristirahat baginya dalam arti jasmani maupun rohani.

c. Wisata Olahraga

Hal ini dimaksudkan wisatawan-wisatawan yang melakukan perjalanan dengan tujuan berolahraga atau memang sengaja bermaksud mengambil bagian aktif dalam pesta olah raga di suatu tempat atau negara, seperti ASEAN Games, Thomas Cup, dan lain-lain. Macam cabang olahraga atau games yang termasuk jenis wisata olahraga yang bukan tergolong dalam pesta olahraga atau games, msalnya berburu, memancing, berenang dan berbagai cabang olah raga air atau diatas pegunungan.

d. Wisata Hiburan

Dalam jenis ini termasuk perjalanan untuk mengunjungi pameran-pameran, taman hiburan, pekan raya, dan lain-lain seperti: pameran industri, pameran dagang, taman hiburan rakyat dan sebagainya.

e. Wisata Industri

Perjalanan yang dilakukan oleh rombongan pelajar atau mahasiswa, atau orang-orang awam ke suatu kompleks atau daerah perindustrian dengan maksud untuk mengadakan peninjauan atau penelitian. Hal ini banyak dilakukan di negara-negara yang telah maju perindustriannya di mana masyarakat berkesempatan mengadakan kunjungan kedaerah-daerah atau kompleks-kompleks pabrik industri berbagai jenis barang yang dihasilkan secara masal.

f. Wisata Politik

Jenis ini meliputi perjalanan yang dilakukan untuk mengunjungi atau mengambil bagian secara aktif dalam peristiwa kegiatan politik, misalnya: peringatan ulang tahun suatu negara, perayaan 17 Agustus di Jakarta, penobatan Ratu Inggris dan sebagainya.

g. Wisata Maritim (Marina) atau Bahari

Jenis wisata ini banyak dikaitkan dengan kegiatan olah raga air, lebih-lebih di danau, bendungan, pantai, teluk atau laut lepas seperti memancing, berlayar, menyelam sambil melakukan pemotretan, berselancar, berkeliling melihat-lihat taman laut dengan pemandangan indah di bawah permukaan air serta berbagai rekreasi perairan.

h. Wisata Cagar Alam

Untuk wisata jenis ini biasanya banyak diselenggarakan oleh agen atau biro perjalanan yang mengkhususkan usaha-usahanya dengan jalan mengatur wisata ke tempat atau daerah cagar alam, taman lindung, hutan daerah pegunungan dan sebagainya yang kelestariannya dilindungi oleh undang-undang. Wisata ini banyak dikaitkan dengan kegemaran dan keindahan alam, kesegaran hawa pegunungan, keajaiban hidup binatang dan marga satwa yang langka serta tumbuh-tumbuhan yang jarang di tempat lain.

i. Wisata Pilgrim

Jenis wisata ini sedikit banyak dikaitkan dengan agama, adat istiadat dan kepercayaan umat atau kelompok dalam masyarakat. Wisata pilgrim banyak dilakukan oleh perorangan atau rombongan ke tempat-tempat suci, ke makam-makam orang besar atau pemimpin yang diagungkan, ke bukit-bukit atau gunung yang dianggap keramat, tempat pemakaman tokoh atau pemimpin sebagai manusia ajaib penuh legenda. Wisata pilgrim banyak dihubungkan dengan niat dan hasrat sang wisatawan untuk memperoleh restu, kekuatan batin, keteguhan iman dan memperoleh berkah seperti

kunjungan ke Makam Bung Karno, Makam Wali Songo, Candi Borobudur dan lain sebagainya.

2.5. Multimedia

Kata "Multimedia" secara sederhana berarti dapat berkomunikasi dengan lebih dari satu cara. Suatu multimedia dirancang untuk menawarkan pengalaman mendengarkan, penggunaan bunyi, foto dan video memungkinkan pemakai untuk mengamati situasi dunia nyata.

Multimedia adalah berbagai media, yang biasanya merujuk pada gabungan unsur-unsur seperti teks, gambar, warna, bunyi, animasi, movie dan animasi.

Multimedia juga berarti kemampuan informasi computer menampilkan audio, video dan animasi sebagai tambahan terhadap media tradisional seperti teks dan pekerjaan menggambar grafik.

2.6. Macromedia FreeHand MX

Macromedia FreeHand MX diluncurkan ke pasaran untuk turut melengkapi bursa program vector grafis menandingi CorelDRAW 11 dan belakangan Adobe

Illustrator CS 11. Oleh karenanya, ia pun muncul dengan mengusung beberapa hal baru.

Tampilan baru dari interface program ini dibuat agar seragam dengan semua produk Macromedia yang diberi label MX pada Macromedia Studio MX. Antara lain Dreamweaver MX, Flas MX, Firework MX, serta coldFusion MX. Dengan tampilan baru ini, layer FreeHand akan mudah dipahami oleh siapa saja yang telah pernah menggunakan produk Macromedia yang lain, seperti Firework MX, Dreamweaver MX, dan Flash MX.

2.7. Macromedia Flash MX 2004

Flash MX 2004 atau Flash versi 7.0 merupakan program pembuat animasi dan web yang canggih. Dengan menggunakan Flash MX 2004 kita mampu membuat desain web yang interaktif sekaligus menarik.

Banyak kelebihan yang dimiliki Flash MX 2004, beberapa diantaranya adalah :

- ✓ Teknologi Vector Graphic yang dimiliki Flash memungkinkan sebuah movie atau gambar diubah ukurannya tanpa mengurangi kualitas animasi atau gambar tersebut.

- ✓ Waktu akses animasi atau gambar cepat dibandingkan dengan program pembuat animasi yang lain seperti animated Gifs maupun Java Applet.
- ✓ Bersifat open environment sehingga dapat berinteraksi dengan beberapa program pengolah web lain seperti Dreamweaver dan Fireworks. Selain itu dapat berinteraksi dengan beberapa server side scripting seperti ASP, PHP, dan CGI.
- ✓ Mampu membuat animasi secara streaming sehingga membuat movie atau animasi akan langsung dimainkan sekalipun proses loading belum selesai seluruhnya.
- ✓ Mampu membuat desain web yang interaktif. User dapat berinteraksi menggunakan mouse dan keyboard untuk berpindah dari satu halamanweb ke halaman web yang lain. Selain itu, user dapat memasukkaninformasi melalui sebuah form interaktif.
- ✓ Dapat dibuka, disimpan, dan dijalankan ke dalam format program Flash versi sebelumnya.
- ✓ Mempunyai fasilitas yang lengkap dan fleksibel untuk menunjang para designer web membuat karyanya.

- ✓ Memungkinkan designer melakukan editing objek symbol pada tempatnya (*editing of symbol in place*).
- ✓ Mempunyai kemudahan dalam melakukan import video clip dalam banyak pilihan format file
- ✓ Memudahkan designer membuat animasi mask dengan menempatkan movie clip pada layer mask.

BAB III

PELAKSANAAN PENELITIAN

3.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

3.1.2. Kota Mataram

Kota Mataram merupakan ibukota Propinsi Nusa Tenggara Barat, sekaligus pusat pemerintahan. Kota Mataram yang terdiri dari tiga kecamatan, yaitu kecamatan Ampenan, kecamatan Mataram dan kecamatan Cakranegara, serta memiliki 23 kelurahan dengan luas wilayah 6,130 ha, jumlah penduduk 503,441 jiwa (*berdasarkan sensus penduduk tahun 2003*).

Sarana transportasi yang tersedia di kota Mataram berupa transportasi darat, Laut dan udara. Berkeliling kota dapat di lakukan dengan menggunakan berbagai macam kendaraan misalnya: kendaraan umum ataupun kendaraan tradisional. Kendaraan umum seperti bemo di gunakan untuk berkeliling kota sedangkan kendaraan tradisional yang disebut cidomo digunakan untuk perjalanan jarak dekat. Para Wisatawan yang akan mengunjungi kota Mataram dapat dilakukan dengan transportasi laut melalui Pelabuhan Lembar yang

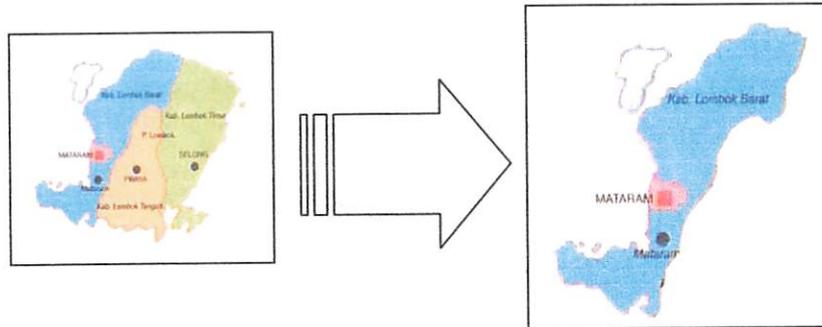
terletak di Kabupaten Lombok Barat sebelah Barat Laut Kota Mataram. Pelabuhan Lembar menghubungkan Pulau Bali dan Lombok. Para Wisatawan yang mengunjungi Mataram dapat mempergunakan Ferry biasa yang melakukan penyebrangan beberapa kali sehari. Untuk mencapai Kota Mataram dapat menggunakan Transportasi Umum yang tersedia di Terminal Mandalika Bertais. Kota Mataram memiliki pelabuhan udara yaitu: Bandara Selaparang , yang mampu didarati oleh pesawat - pesawat besar seperti: Fokker 28 dan Boing 737. Penerbangan dalam negeri dilayani oleh berbagai perusahaan penerbangan seperti Garuda Indonesia Airways, Merpati Nusantara Lion Air, dan Batavia Air, dan lain sebagainya.

3.1.2. Kabupaten Lombok Barat

Secara administratif luas wilayah daratan Kabupaten Lombok Barat 1.722,29 km² membawahi 15 kecamatan, memiliki bentangan alam yang terbagi atas wilayah pegunungan, wilayah datar, dan wilayah pesisir pantai. Batas wilayah Kabupaten Lombok Barat adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Selatan : Samudera Indonesia
- Sebelah Timur : Selat Lombok

- Sebelah Barat : Kabupaten Lombok Tengah dan Lombok Timur



Gambar 3.1. Lokasi Penelitian

Wilayah pegunungan dan perbukitan membentang di bagian utara melingkari kawasan Gunung Rinjani yang mencakup sebagian Kecamatan Bayan, Kayangan, Gangga, Tanjung, Pemenang, Batu Layar, Gunung Sari, Lingsar dan Narmada. Wilayah ini merupakan didominasi oleh fungsi hutan lindung, karena memang paru-paru Pulau Lombok berada di kawasan ini. Tidak hanya itu saja, sumber air untuk kehidupan masyarakat Pulau Lombok berada di kawasan ini.

Wilayah pesisir membentang dari utara-barat-selatan yang potensinya sangat berbedasatu sama lain. Wilayah pantai bagian utara meliputi Kecamatan Bayan, Kayangan dan Gangga selama ini dimanfaatkan oleh masyarakat untuk perikanan tangkap dalam jangkauan

terbatas, untuk wilayah pantai di bagian barat mencakup wilayah Tanjung, Pemenang, Batu Layar memiliki pesisir pantai dengan panorama yang indah dimana kawasan ini terletak di jantung aktifitas pariwisata Kabupaten Lombok Barat. Kawasan Senggigi dengan tiga gili, yaitu Gili Air, Gili Meno, dan Gili Terawangan yang menawarkan wisata bahari yang menawan.

3.2. Persiapan

Persiapan merupakan tahapan paling penting yang harus dipenuhi sebelum proses pekerjaan dilaksanakan lebih lanjut dimana tahapan persiapan ini akan memberikan kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan nantinya. Adapun bagian dari tahapan persiapan yang dilakukan dalam penelitian ini dijelaskan dalam sub-sub bab sebagai berikut :

3.2.1. Alat dan Bahan Penelitian

Sebelum melaksanakan suatu pekerjaan atau kegiatan perlu dilaksanakan persiapan terlebih dahulu. Tujuan dari persiapan ini adalah untuk memberikan kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan berikutnya. Adapun bagian dari persiapan yang dilaksanakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Perencanaan

Dalam pekerjaan ini meliputi perencanaan lokasi, metode kerja, pemilihan obyek-obyek tematis, penentuan jadwal pekerjaan, pengadaan kelengkapan kerja serta masalah yang akan diangkat dalam penelitian. Dalam hal ini, lokasi penelitian yang telah direncanakan meliputi obyek wisata di wilayah Kabupaten Lombok Barat dan Kota Mataram. Pada lokasi-lokasi wisata tersebut dipilih obyek-obyek pendukung yang penting bagi seorang wisatawan apabila akan melakukan kunjungan wisata ke lokasi tersebut sebagaimana terlihat pada tabel 3.1. Penentuan obyek tematis dilakukan menggunakan GPS tipe Navigasi : Garmin 76 CSX. Pengamatan pada masing-masing titik dilakukan antara 3 sampai dengan 4 menit.

No	Obyek Tematis
1.	Obyek Wisata
2.	Hotel, Penginapan
3.	Rumah Makan, Restoran
4.	SPBU

Tabel 3.1. Jenis Obyek Tematis

2. Persiapan Alat dan Bahan Penelitian

Setelah tahap perencanaan selesai dilaksanakan, kemudian dilakukan persiapan alat dan bahan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Tahapan ini meliputi kegiatan :

- a. Penyediaan Peta Dasar berupa Peta Topografi Wilayah Penelitian dengan skala 1 : 25.000 dalam format digital. Daftar urutan peta yang telah digunakan disebutkan dalam tabel 3.2 berikut :

No	No.Indeks Peta	Nama Wilayah	No.	No. Indeks Peta	Nama Wilayah
1.	1807-122	G. Sarang Burung	13.	1807-243	Mantang
2.	1807-123	Labuhan Poh	14.	1807-511	Pemenang
3.	1807-124	Pelanggan Barat	15.	1807-512	Lendang Bila
4.	1807-141	Bangko	16.	1807-513	Gili Air
5.	1807-142	Pandanan	17.	1807-514	Tanjung
6.	1807-211	Meang	18.	1807-521	G. Buanmangege
7.	1807-213	Sekotong Tengah	19.	1807-522	G. Rinjani
8.	1807-214	Mangkuk Lauk	20.	1807-523	Santong
9.	1807-231	Gerung	21.	1807-524	Bayan
10.	1807-232	Kediri	22.	1807-541	Tampes
11.	1807-233	Mataram	23.	1807-542	Anyar
12.	1807-234	Narmada			

Tabel 3.2. Daftar Peta Dasar yang digunakan

- b. Penyediaan alat bantu penentu posisi (GPS) tipe navigasi : Garmin 76 CSX
- c. Seperangkat komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

- Central Processing Unit (CPU)
 - Intel Pentium Core Duo, 3 Gb
 - RAM DDR 2 Gb
 - Harddisk 250 Gb
 - Keyboard, Mouse
 - Flash disk 1 Gb
 - DVD Writer
- Monitor Samsung SyncMaster 551v 15 inchi
- Stavolt 500 VA
- Printer Canon PIXMA iP 1800

d. Kamera Digital

e. HandyCam Sony

f. Beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan antara lain AutoCAD 2004, Map Source, Macromedia FreeHand MX, Macromedia Flash MX 2004 dan Adobe Photoshop CS.

3.2.2. Diagram Alir Penelitian

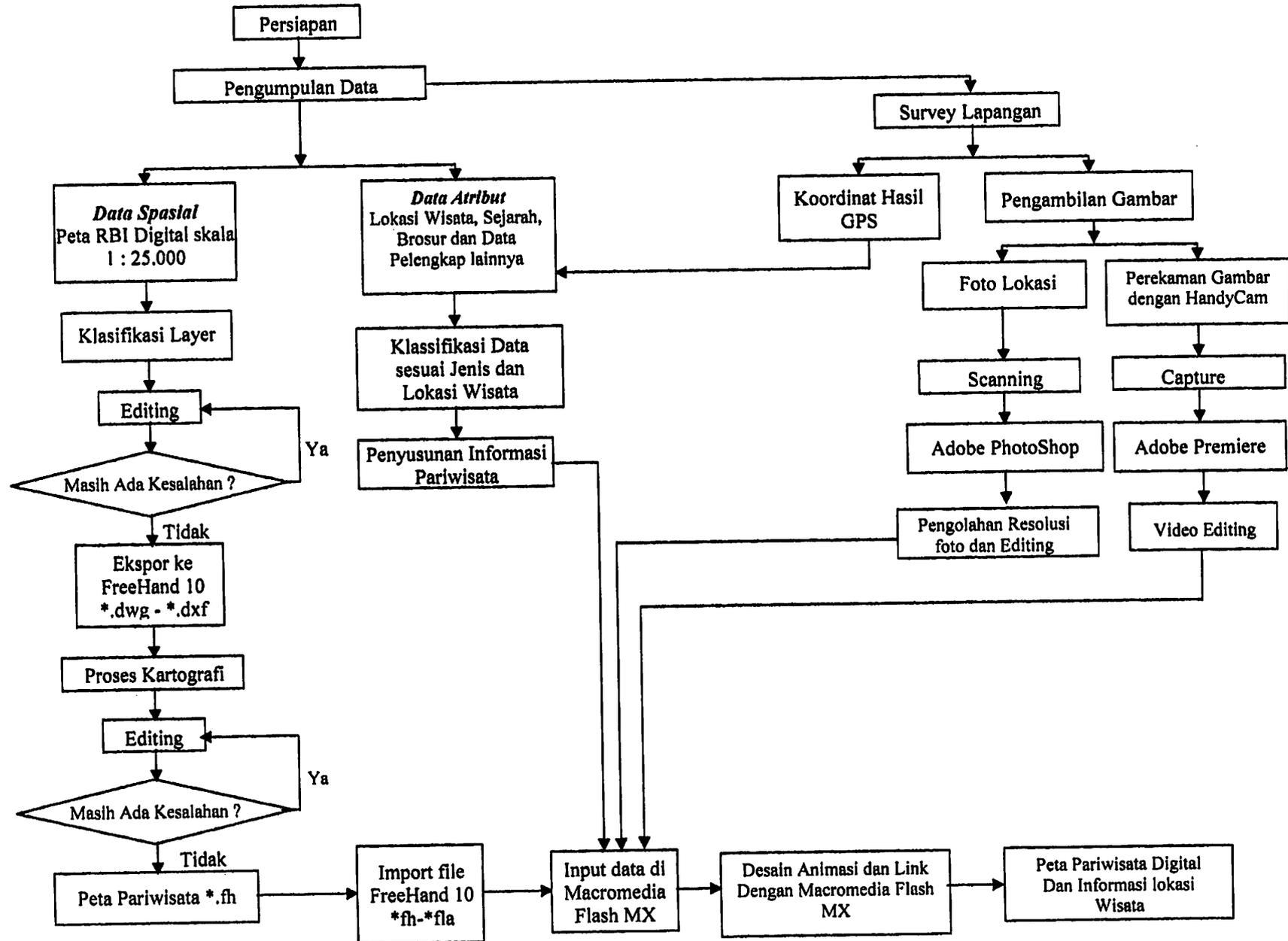


Diagram Alir Proses Kartografi

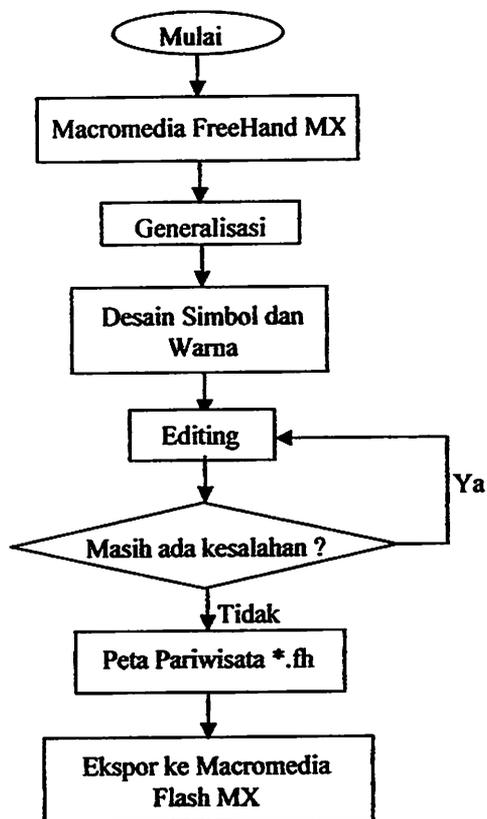
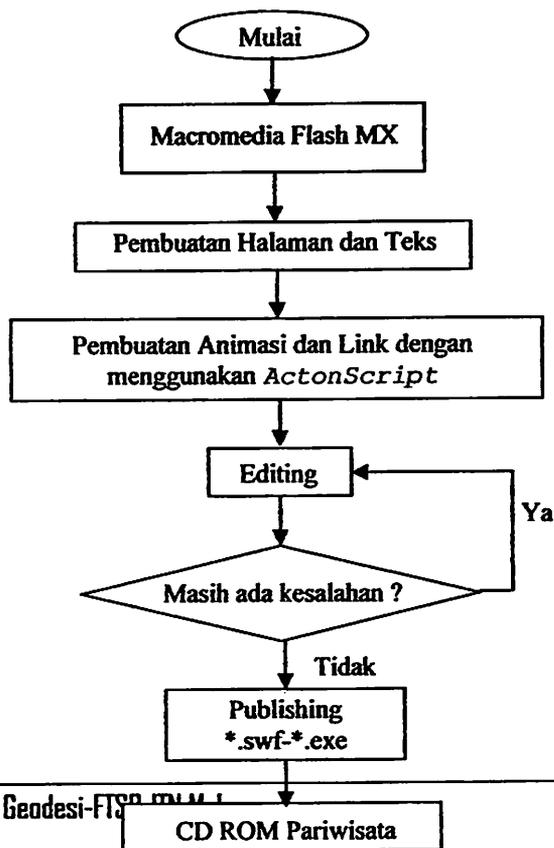


Diagram Alir Proses Desain Tampilan



3.3. Pengumpulan Data Tematik

Selain data spasial, dalam penelitian ini diperlukan pula data tematik berupa data posisi obyek tematik, foto atau video obyek wisata dan data-data penunjang lainnya. Proses pelaksanaan kegiatan ini dijelaskan sebagai berikut :

3.3.1. Pengukuran Posisi dengan GPS Navigasi

Penentuan posisi obyek wisata dan sarana penunjang lainnya di Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Barat ini dilakukan dengan survey langsung ke lapangan menggunakan GPS Navigasi Garmin 76 CSX. Penentuan posisi dilakukan secara *mobile*, dimana pada masing-masing titik dilakukan dengan pengamatan 3 sampai 4 menit. Dalam penentuan posisi di lapangan tersebut, ada beberapa titik tertentu yang dijadikan posisi kontrol (*welldefined*) dengan maksud untuk menguji besarnya pergeseran posisi hasil pengamatan dengan posisi pada peta dasar yang digunakan. Adapun proses penentuan posisi lokasi wisata dan obyek tematis pendukungnya adalah sebagai berikut :

1. Aktifkan GPS Handheld dengan menggunakan tombol *on/off*

2. Lakukan pengaturan alat sebelum digunakan dengan menggunakan **set-up**, setting yang dilakukan meliputi jenis datum dan bahasa.
3. Bawa GPS Handheld tersebut pada obyek yang akan ditentukan posisinya. Buka menu **Position**, tunggu beberapa saat sampai dengan tampilan menunjukkan posisi orbit satelit beserta nilai ketelitian pengukurannya. Biasakan untuk selalu membuat sketsa lapangan setiap saat melakukan penentuan posisi, karena hal ini sangat berguna pada pengolahan data.
4. Simpan/Save data-data hasil pengamatan obyek tematik, agar nantinya dapat diinput ke dalam komputer kemudian diolah.

Koordinat Grid	UTM
Datum Horizontal	WGS 84
Nomor Zona	50

Lokasi Obyek	KOORDINAT		Nilai PDOP rata-rata	Jumlah Satelit
	Easting (m)	Northing (m)		
Pure Lingsar	409843	9051936	2,8	4-5
Taman Narmada	412476	9049822	3,6	4-5
Pure Suranadi	409843	9051936	3,2	4-5
Makam Batu Layar	396216	9059042	2,8	4-5
Taman Mayura	404673	9050771	3,2	4-5

Tabel 3.3. Koordinat Rata-rata Objek Yang Menjadi Titik Kontrol Pergeseran

3.3.2. Perekaman Video dan Pemotretan Obyek Tematik

Untuk lebih memutakhirkan peta digital ini, maka video maupun foto dari obyek wisata dan penunjangnya diambil langsung ke lapangan.

Video diambil dengan menggunakan HandyCam kemudian dilakukan proses *Capture* (transfer hasil rekaman ke komputer) lalu dilakukan editing video untuk mendapatkan hasil video sesuai yang kita inginkan.

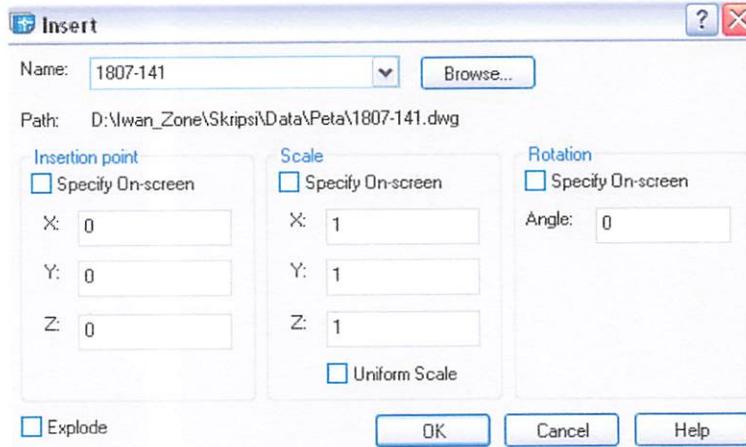
Untuk foto dari obyek tematik tersebut diambil dengan menggunakan kamera digital kemudian di transfer langsung ke komputer dan dilakukan editing gambar untuk memperoleh hasil foto yang maksimal.

3.4. Pengolahan Data Tematik

Peta yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta dasar yang telah diturunkan terlebih dahulu, sehingga peta tersebut menjadi peta turunan/ekstraksi dari peta dasar yang siap untuk digunakan.

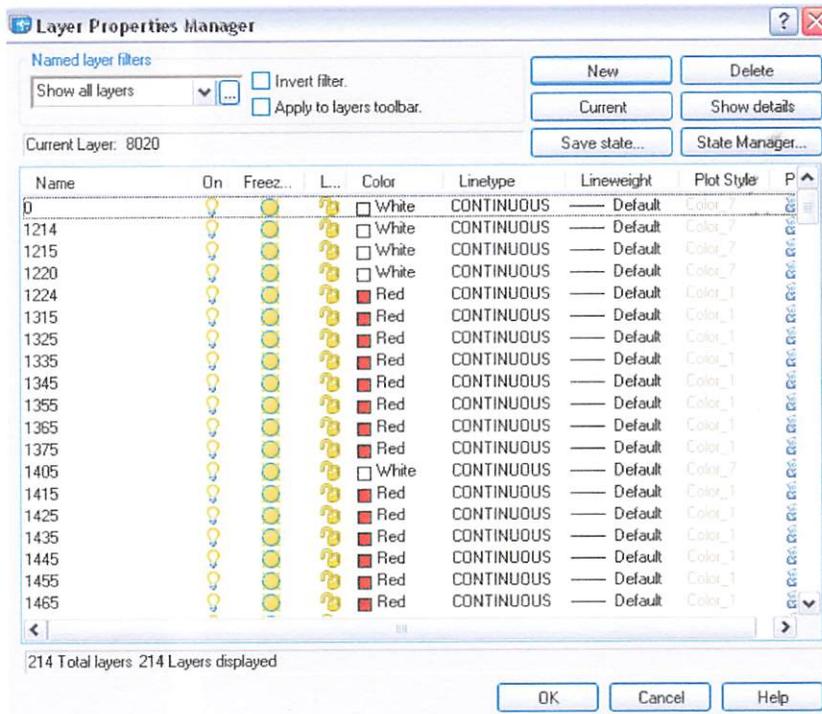
Maksud dari penurunan peta adalah pengurangan layer pada peta dasar, dimana layer yang dikurangkan tersebut tidak diperlukan, atau dengan kata lain hanya menyisakan layer-layer tertentu saja pada peta yang diperlukan untuk proses lebih lanjut. Selain menurunkan peta dasar yang sudah ada, proses dilanjutkan dengan memasukkan posisi lokasi wisata beserta obyek tematis pendukungnya. Proses yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Buka Software AutoCad 2004
2. Gabung seluruh peta dengan menggunakan fasilitas menu *insert\block*, lalu simpan file dengan nama *Lobar.dwg*.



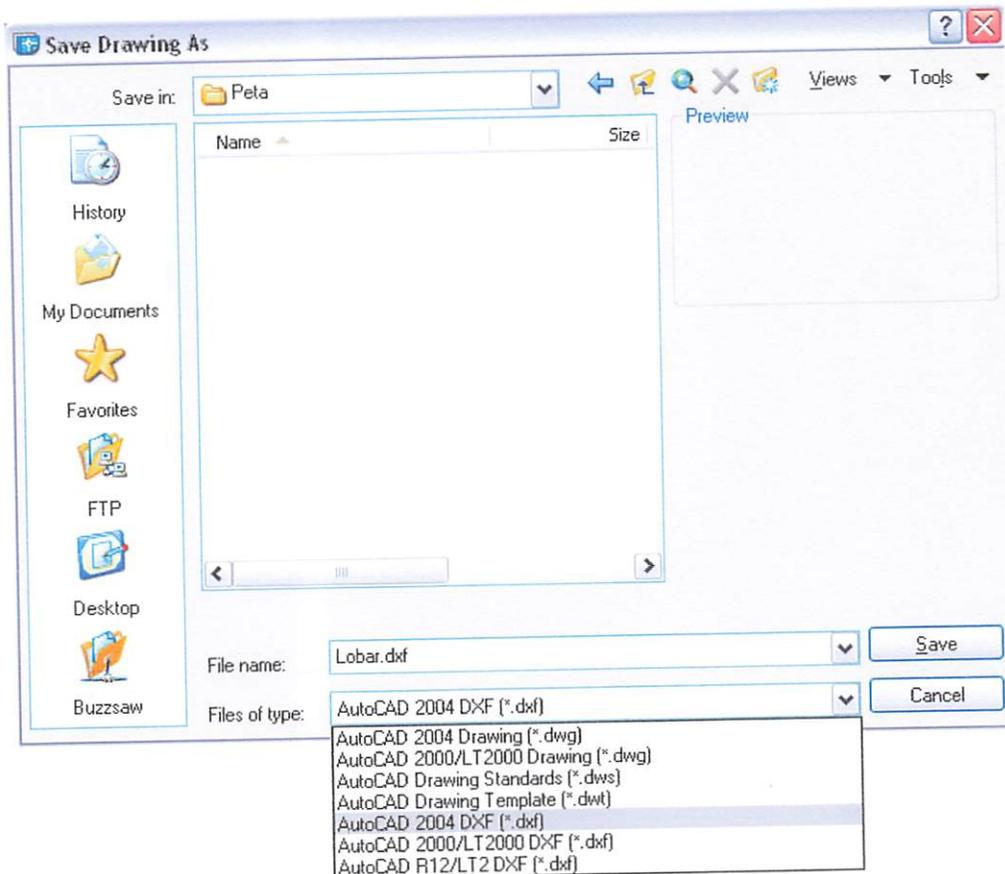
Gambar 3.2. Fasilitas Menu Insert\Block

3. Dengan menggunakan menu Layer Propertis Manager, lakukan klasifikasi dan hapus layer yang tidak diperlukan, serta jika diperlukan penambahan layer baru.



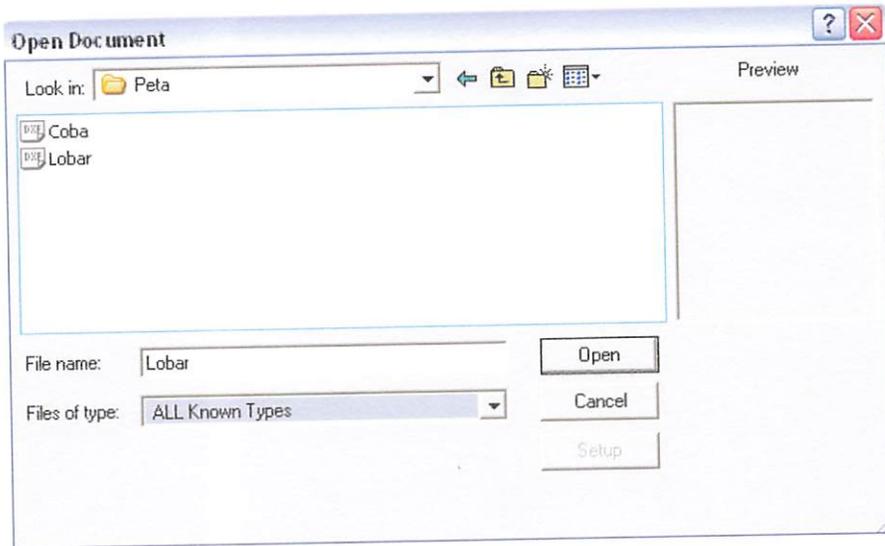
Gambar 3.3. Fasilitas Menu Layer Propertis Manager

- Masukkan obyek tematis dengan menggunakan menu Point , dan ketikkan koordinat posisi obyek tematis yang dimaksud sesuai dengan data lapangan.
- simpan file dalam format *.dxf dengan menggunakan fasilitas menu *save as\files of type*

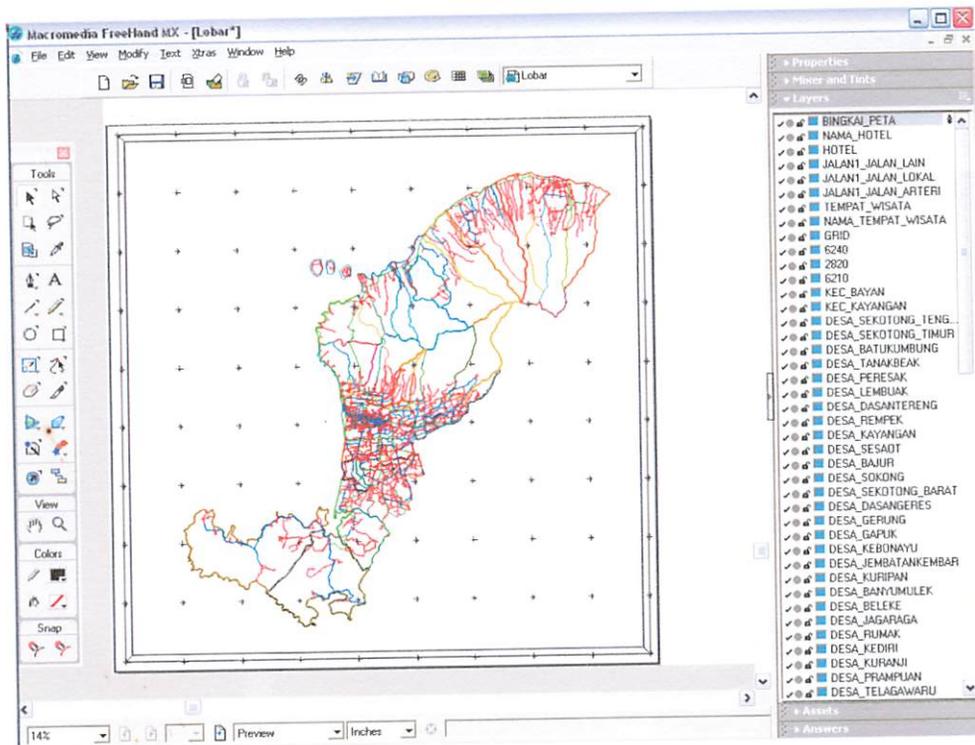


Gambar 3.4. Fasilitas Menu Save As AutoCAD 2004

- Buka software FreeHand MX, kemudian tampilkan file *Lobar.*dxf*.
Tersebut dengan menggunakan fasilitas menu *File\Open*  .



Gambar 3.5. Menu Open Document FreeHand MX



Gambar 3.6. Tampilan File *.dxf pada Macromedia FreeHand MX

Dari proses langkah 1 sampai langkah 6, akan diperoleh peta turunan yang siap untuk diolah menjadi peta

tematik pariwisata. Layer yang ada pada peta turunan ini antara lain :

No	Nama Objek
1.	Batas Kabupaten/Kota
2.	Batas Kecamatan
3.	Batas Desa
4.	Nama Kabupaten/Kota
5.	Nama Kecamatan
6.	Jalan Arteri
7.	Jalan Kolektor
8.	Jalan Lain
9.	Obyek Wisata
10.	Hotel
11.	Restaurant/Rumah Makan
12.	Grid

Tabel 3.4. Atribut Layer pada FreeHand MX

3.4. Pembuatan Peta Pariwisata Digital

Dalam pembuatan peta pariwisata Digital ini ada beberapa hal yang harus dilakukan meliputi penentuan skala, desain simbol, desain ukuran, bentuk dan warna obyek, desain peta posisi-posisi tematik serta desain kartografi dekstop.

3.4.1. Pengaturan Skala Peta Tematik Pariwisata

Sebelum mamulai proses desain peta di Freehand MX, peta yang akan diolah harus diubah skalanya terlebih dahulu. Perubahan skala ini bertujuan untuk memperoleh skala peta yang diinginkan untuk disajikan. Perubahan skala pada peta tematik ini dilakukan dari skala 1:25.000 menjadi 1:50.000.

Dalam proses perubahan skala ini, faktor utama yang mempengaruhi adalah prosentase perubahan ukuran peta. Prosentase ini dapat dihitung secara matematis dengan cara mempertimbangkan asumsi perbandingan skala peta terhadap skala tujuan yang dikehendaki. Proses perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Prosentase perubahan} &= \frac{\left[\frac{d}{S} \times K \right]}{d_0} \times 100\% \\ &= \frac{\left[\frac{2500}{50000} \times 1000 \right]}{102,51} \times 100\% \\ &= 49,80\% \end{aligned}$$

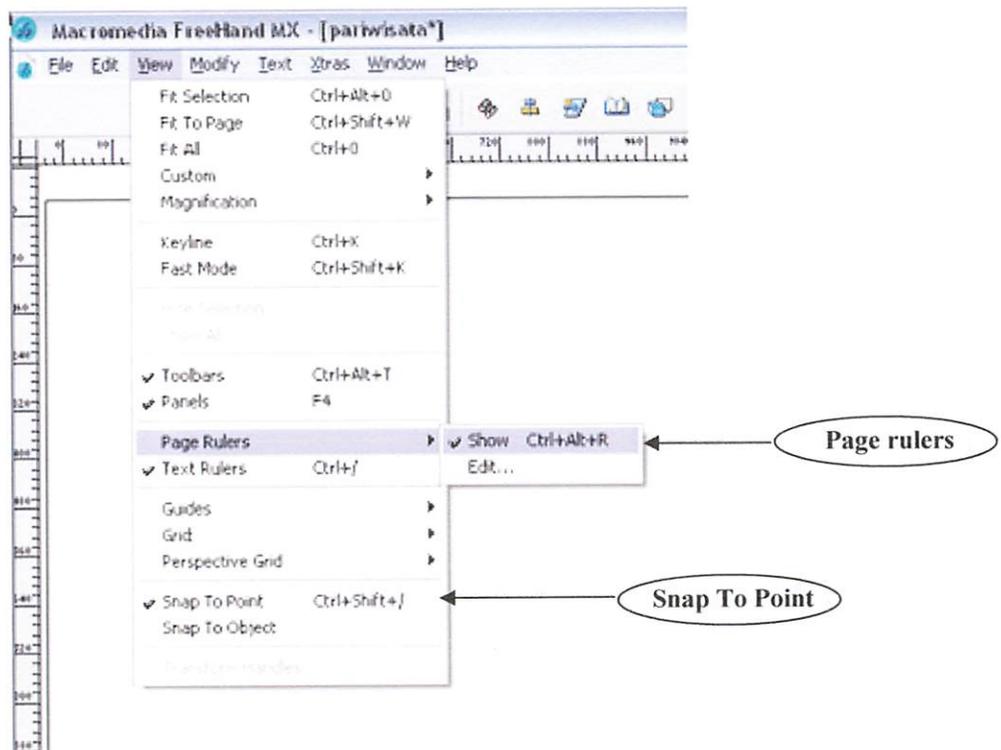
Keterangan Rumus :

- d : Jarak di lapangan
- d₀ : Jarak di peta tematik
- S : Skala peta tujuan
- K : Nilai Konstanta

Maksud dan tujuan penetapan nilai konstanta sebesar 1000 adalah untuk menyesuaikan satuan ukuran *mm* (*milimeter*) yang digunakan pada saat proses desain peta yang berbanding terhadap satuan yang digunakan pada peta dasar hasil import dari format AutoCAD (*.*dxf*) dalam satuan ukuran *meter* (*m*). Nilai prosentase perubahan skala ini dimasukkan ke dalam menu *Transform\Scale* pada FreeHand MX untuk merubah skala peta.

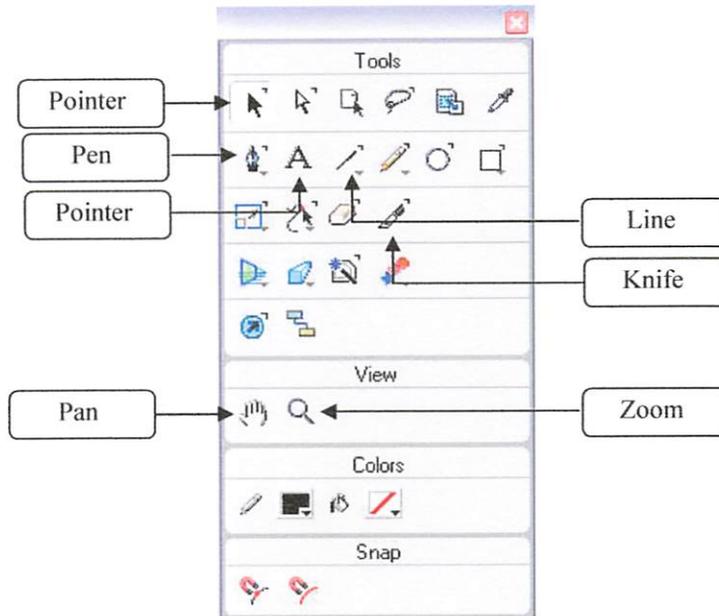
Proses pengolahan yang dilakukan di FreeHand MX adalah sebagai berikut :

1. Hitung jarak di lapangan dengan cara menghitung selisih bacaan absis UTM yang terdapat pada tepi grid bagian atas dan rubah satuannya menjadi milimeter.
2. Aktifkan fasilitas *page ruler* dan *snap to point* pada menu *view*.



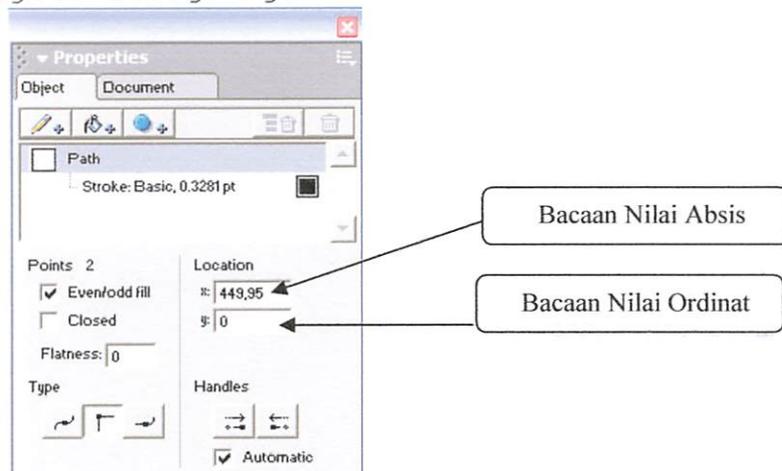
Gambar 3.7. page rulers dan Snap To Point

3. Aktifkan pointer pada menu **Window\Tools**.



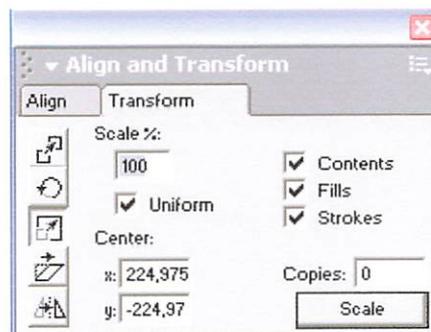
Gambar 3.8. Menu Window\Tools

4. Klik bagian pojok kiri atas rulers, kemudian tahan dan tarik (*drag*) mouse dan tempatkan tepat pada titik awal grid bagian atas yang telah aktif, sehingga nilai x pada menu *window\object* menunjukkan nilai 0.
5. Klik titik akhir grid bagian atas yang telah aktif dan baca nilai perubahan x pada menu *window\object* sebagai jarak di FreeHand MX.



Gambar 3.9. Menu Window\Object

6. Dari komponen jarak tersebut lalu dilakukan penghitungan prosentase perubahan skala sehingga diperoleh hasil sebagaimana di atas.
7. *Group* semua layer dengan cara *mem-block* seluruh peta menggunakan kursor, yaitu dengan cara mengklik bagian kiri atas peta sebelah luar, lalu tarik ke bagian kanan bawah peta sebelah luar atau dengan menggunakan *command* **ctrl+a**, lalu klik menu *modify\group* atau *command* **ctrl+g**.
8. Aktifkan menu *Modify\Transform\Scale* () atau dengan menggunakan *command* **ctrl+m**, lalu mengaktifkan fasilitas *scale* dalam menu *transform*.



Gambar 3.10. Menu Transform

9. Masukkan prosentase nilai perubahan skala hasil hitungan, lalu klik ikon *scale*.
10. Setelah ukuran peta berubah sesuai dengan skala tujuan, klik *modify\ungroup* atau dengan menggunakan *command* **ctrl+shift+g** untuk

mengembalikan setiap bagian peta ke dalam layernya masing-masing.

11. Skala peta telah berubah menjadi skala yang diinginkan.

3.5.2. Desain Simbol

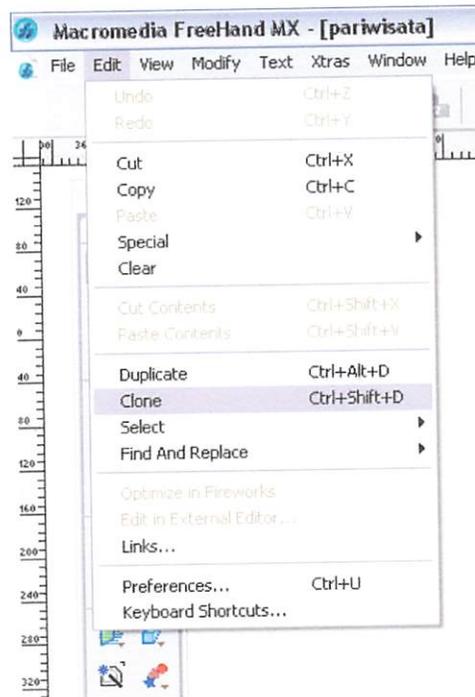
Simbol pada peta merupakan media komunikasi dari kartografer kepada user. Simbol-simbol yang disajikan diusahakan semudah (familiar) mungkin untuk dipahami, sehingga pengguna peta (user) dapat langsung mengerti obyek yang dimaksud oleh simbol ketika membaca peta. Di dalam penelitian ini digunakan perangkat lunak (software) Macromedia FreeHand MX. Desain simbol dibuat dengan memperhatikan karakteristik obyek di lapangan yang akan diwakilinya serta dengan memperhatikan simbol-simbol sejenis yang sudah umum sifatnya. Simbol dibagi menjadi beberapa macam, yaitu :

1. Simbol Garis

Simbol ini merupakan simbol yang paling dominan pada peta. Penampakan yang dapat diwakili oleh simbol garis ini meliputi jalan utama, jalan lokal, dan batas administrasi.

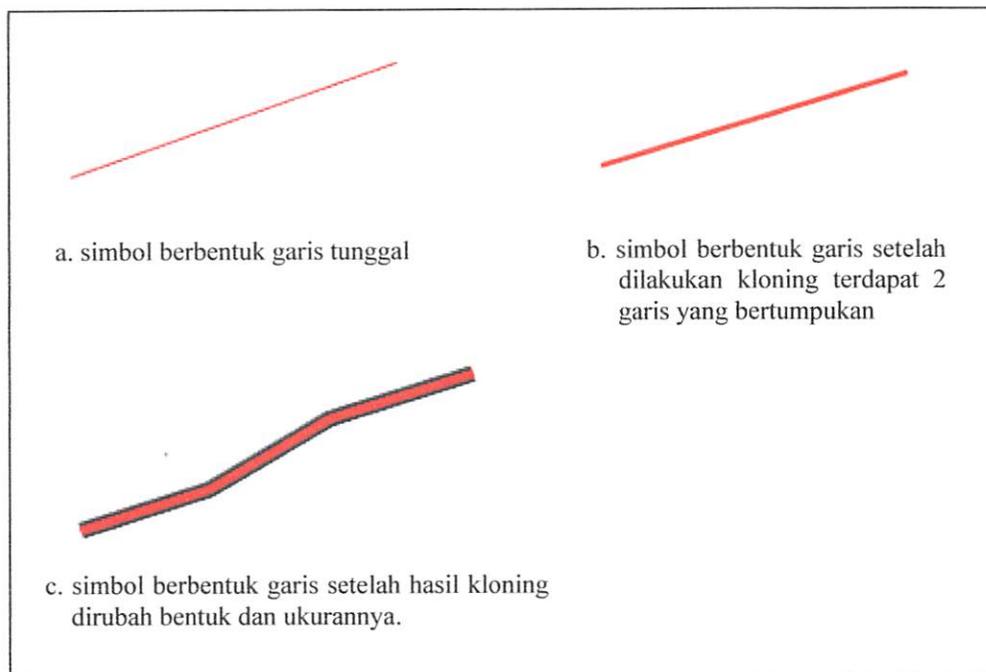
Simbol garis ini sendiri terdiri dari 2 jenis, yaitu simbol garis berbentuk 1 lapisan dan 2

lapisan. Simbol-simbol yang berbentuk 2 lapisan antara lain simbol yang mewakili jalan utama. Simbol garis merupakan bentuk dasar dari peta topografi yang telah diturunkan, sehingga secara otomatis langsung dapat digunakannya dengan melakukan perubahan pada warna dan ukuran. Pengecualian hanya untuk simbol garis yang akan dibuat menjadi 2 lapisan. Dalam hal ini proses pengolahan dilakukan pada Macromedia FreeHand MX dengan memanfaatkan fasilitas **Edit\Clone**.



Gambar 3.11. Menu Edit\Clone

Logika pembuatan simbol garis dengan 2 lapisan dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 3.12. Proses Kloning pada simbol garis

Beberapa simbol yang berbentuk garis yang terdapat pada peta Digital Pariwisata ini adalah :

No.	Simbol Garis	Nama Obyek	Keterangan
1.		Jalan Utama	Dibuat menggunakan Tools pada FreeHand MX
2.		Jalan Lokal	Dibuat menggunakan Tools pada FreeHand MX
3.		Batas Kab/Kota	Dibuat menggunakan Tools pada FreeHand MX
4.		Batas Kecamatan	Dibuat menggunakan Tools pada FreeHand MX

Tabel 3.5. Tabel Simbol Garis

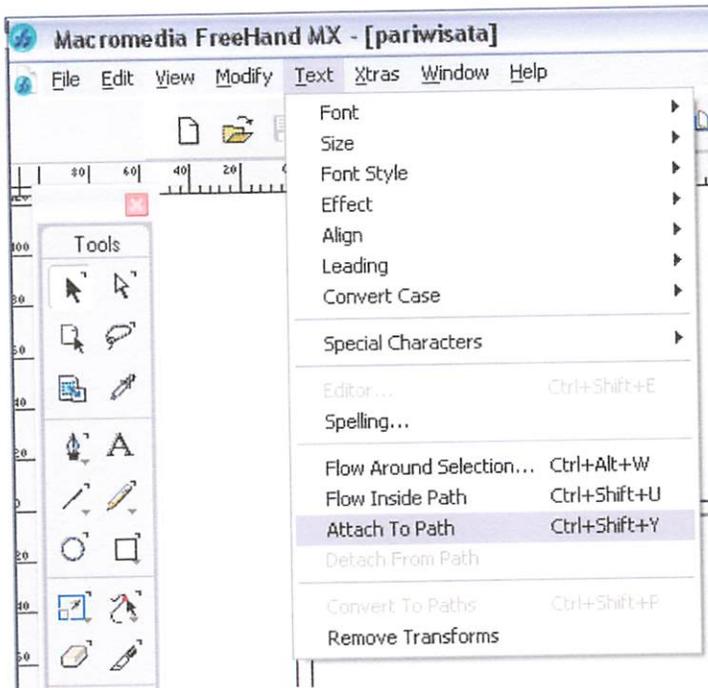
2. Simbol Berbentuk Titik

Simbol berbentuk titik adalah simbol pada peta yang cenderung diletakkan pada posisi obyek tematik. Simbol berbentuk titik ini mewakili obyek yang berbentuk titik (*point*) pada peta digital Pariwisata ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

SIMBOL	JENIS WISATA
	Hotel Berbintang
	Hotel Melati
	Rumah Makan
	Tour & Travel

Tabel 3.6. Tabel Simbol Titik

Untuk membuat simbol, dimanfaatkan dukungan (*support*) dari fasilitas *font* yang ada pada Macromedia FreeHand MX yang diolah kembali dengan menggunakan tambahan bentuk tertentu yang digabungkan menjadi satu kesatuan bentuk (bangun) menggunakan menu **Text\Attach To Path**. Tujuannya agar simbol tersebut menjadi satu obyek tersendiri yang berbentuk raster.



Gambar 3.13. Menu Text\Attach To Path

3.4.3. Desain Kartografi Desktop pada Peta Pariwisata Digital

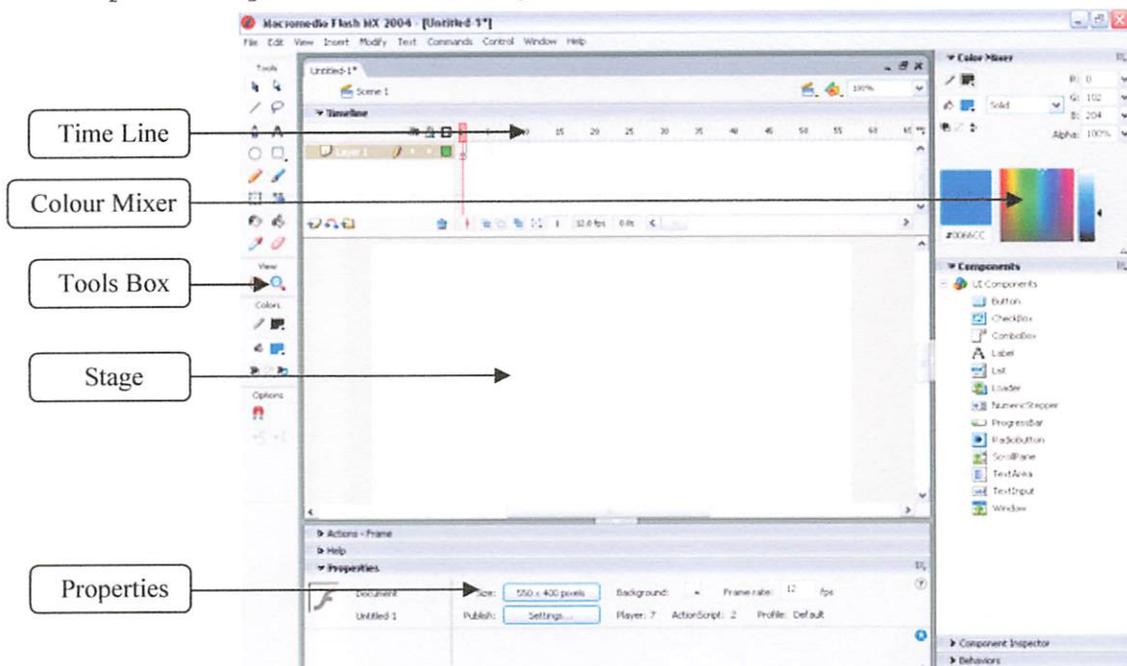
Peta Digital Pariwisata yang dibuat dalam penelitian ini merupakan peta tematik yang ditujukan untuk kepentingan wisatawan yang akan melakukan kegiatan kunjungan wisata ke Pulau Lombok yang disajikan dalam bentuk CD-ROM Interaktif yang berisi peta dan informasi kepariwisataan dan penunjangnya.

Kelebihan yang terdapat pada program ini adalah dapat dijalankan (*run*) di semua komputer dengan basis Windows tanpa harus ada atau tanpa menginstal program macromedia Flash di dalamnya (semua versi Flash).

Supaya dapat berinteraksi dengan penggunanya, maka sebuah program harus didesain sedemikian rupa sehingga

dapat dipahami sekaligus dapat menyampaikan informasi dari pembuat peta kepada pengguna peta. Desain yang dilakukan pada bagian ini meliputi desain tata letak, ukuran dan tampilan windows pada saat program dijalankan (*Run*). Pada bagian ini ditambahkan pula kontrol dan komponen yang dibutuhkan untuk kelengkapan program ini. Langkah kerja dalam bagian ini adalah :

1. Mempersiapkan *stage* yang dipergunakan sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan desain dengan cara mengaktifkan software Macromedia Flash MX 2004, kemudian klik **File\New**. Setelah itu atur luas stage melalui menu properties yang terdapat pada bagian bawah stage.

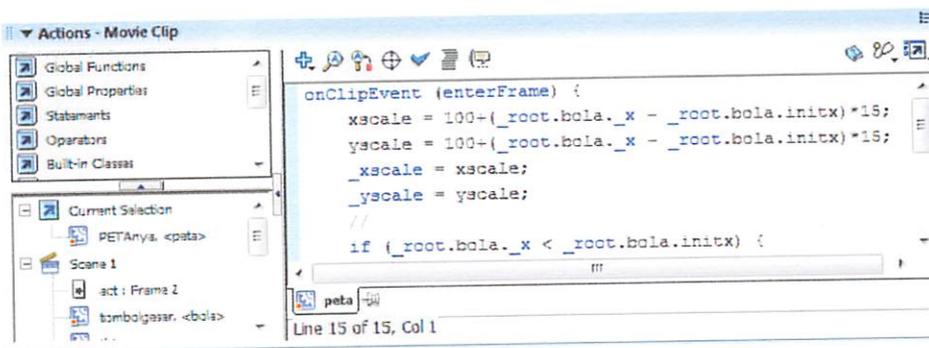


Gambar 3.14. Tampilan Lembar Kerja Program

Kemudian buat desain tampilan yang sesuai menggunakan fasilitas yang tersedia diantaranya *tools, actions, properties, time line dan color mixer*.

2. Setelah proses desain tampilan selesai, pekerjaan dilanjutkan dengan mempersiapkan peta yang akan menjadi menu utama dalam program ini. Peta tersebut diimpor dari software FreeHand MX dengan cara buka menu File\Import atau langkah seingkat (*shortcut*) ctrl+R, kemudian pilih file ekstensi *.fla yang akan diimport, kemudian dilanjutkan dengan proses editing yang meliputi editing warna peta, toponimi peta dan simbol yang mewakili penampakan obyek tematik dalam peta.
3. Proses editing warna dilakukan dengan cara memilih warna standar pada colour mixer, kemudian menuangnya ke obyek yang akan diwarnai menggunakan fasilitas fill colour pada *ToolsBox*  .
4. Proses editing toponimi atau penamaan peta dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas Text Tool pada *ToolBox*  . Pada text Tool ini tersedia pilihan jenis huruf sekaligus pengaturan bentuk paragrafnya.

5. Proses editing simbol dilakukan dengan cara menempatkan simbol tematik yang sesuai dengan penampakannya di lapangan pada posisinya di peta. Pada program ini jika simbol di-klik maka pengguna akan dihubungkan dengan informasi yang bersangkutan dengan simbol tersebut. Untuk itu, convert simbol tersebut menggunakan menu *Insert\Convert to Symbols (F8)* pilih *behaviornya* sebagai *button*, kemudian klik simbol tersebut buka menu *action\Movie Control\Go To*.

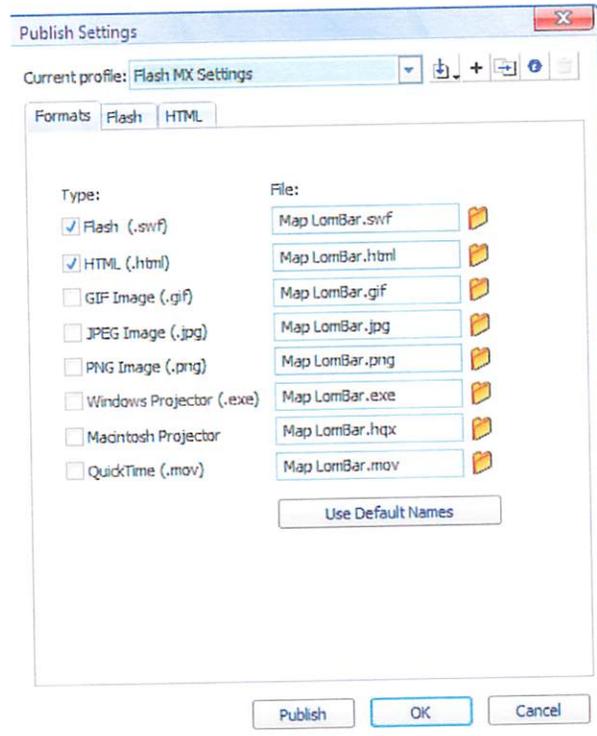


Gambar 3.15. Tampilan Lembar ActionScript

6. Tahapan terakhir dari proses pembuatan peta digital ini adalah *publish* program dan membuat fasilitas *autoRun* pada program ini.

- Publish adalah mengexport program dari ekstensi *.swf* menjadi *.exe*, sehingga program dapat dibuka pada semua spesifikasi komputer

berbasis windows. Langkah kerjanya adalah membuka Menu *File\Publish Setting* maka akan muncul kotak dialog seperti di bawah ini :



Gambar 3.16. Menu Publish

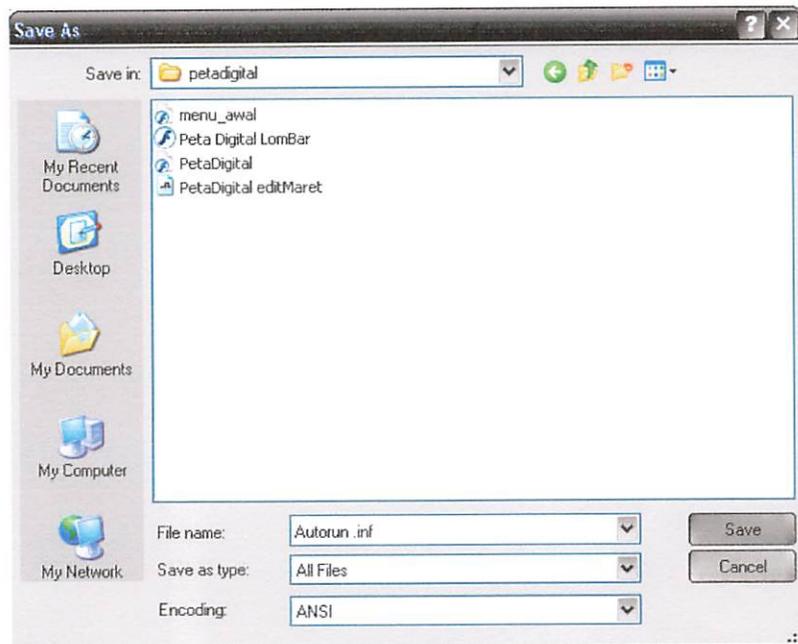
Pada menu publish Preview ini terdapat pilihan setting, aktifkan tanda cawang pada pilihan *Windows Projector (.exe)* dan *use default name* supaya nama file tidak berubah kemudian klik *Publish*.

- autoRun adalah fasilitas pada windows yang berfungsi untuk membuat program langsung berjalan sesaat setelah cd dimasukkan ke

dalam *cd-rom*, sehingga memudahkan pengguna (user) dalam menjelajahi program ini. *autorun* ini dibuat dengan cara membuka program notepad yang tersedia dalam windows, lalu ketik :

```
[autorun]
open=namafilename.exe
```

kemudian *save as* file tersebut dengan file name *autorun* dan *save as type* *.inf*



Gambar 3.17. Menu Save As.inf

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

*P*enyajian peta tematik digital Pariwisata berupa peta *softcopy* (ditampilkan pada layar monitor). Informasi Pariwisata baik spasial dan non-spasial disajikan dalam bentuk program yang dibuat dengan menggunakan Macromedia Flash MX 2004. Hasil dari pembuatan program ini yaitu membuat tampilan lebih menarik dan mempermudah pemakai mencari informasi mengenai pariwisata dan sarana penunjangnya.

4.1.1. Tampilan Awal Pembuka Aplikasi

Suguhan awal dari CD-ROM interaktif ini yaitu intro berupa video berdurasi 46 detik sebagai preview atau gambaran sekilas tentang situasi atau keadaan lokasi penelitian, dalam hal ini Pulau Lombok.



Tombol skip intro

Gambar 4.1. Tampilan video sebagai intro

Apabila tombol **skip intro** yang terletak di pojok kanan bawah layar di-klik, maka *video preview* tersebut akan segera berhenti dan langsung menghubungkan pengguna dengan tampilan halaman utama dari program ini.



Gambar 4.2.
Tampilan apabila skip intro sebelum masuk ke menu utama

4.1.2. Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama ini terdapat beberapa uraian tentang program dan 5 tombol penting yang menghubungkan pengguna dengan informasi kepariwisataan. Kelima tombol tersebut adalah:

❖ [Lombok]

Jika tombol ini di-klik, maka pengguna akan

dihubungkan dengan tampilan gambaran umum tentang pulau Lombok. Fungsi form ini adalah untuk preview daya tarik wisata Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Barat kepada pengguna sebelum pengguna masuk ke menu utama program aplikasi.



Gambar 4.3..Tampilan awal menu utama/sekilas pulau Lombok

❖ [Sejarah]

Jika tombol ini di-klik maka akan muncul tampilan tentang sejarah dan asal muasal pulau lombok.



Gambar 4.4.
Tampilan Deskripsi Sejarah Pulau Pulau Lombok

❖ [Bahasa]

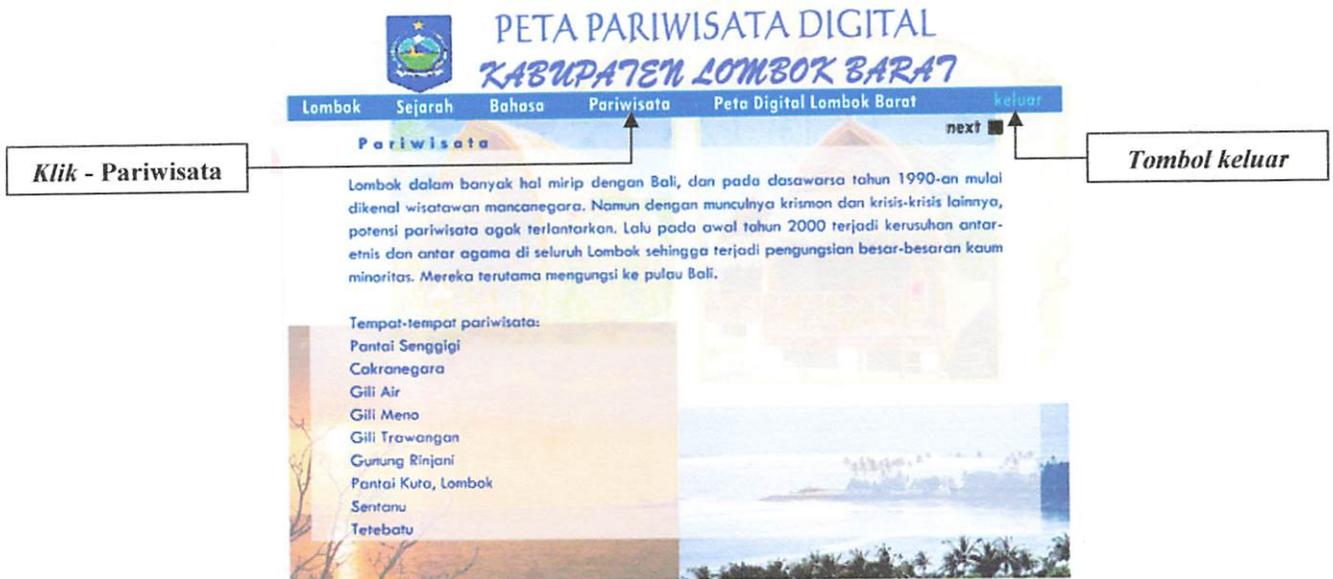
Tombol ini berisi tentang perkembangan bahasa daerah di pulau lombok atau biasa disebut bahasa sasak.



Gambar 4.5.
Tampilan tentang deskripsi Sejarah Bahasa Sasak

❖ [Pariwisata]

Tombol ini berisi tentang gambaran umum atau sekilas tentang kepariwisataan di pulau Lombok.



Gambar 4.6.
Tampilan tentang sekilas pariwisata di Lombok

❖ [keluar]

tombol ini berfungsi untuk keluar dari program

4.1.3. Tampilan Peta Pariwisata Digital

Pada menu halaman utama terdapat tombol/tulisan "Peta Digital Lombok Barat" di sebelah kanan atas tampilan. Apabila tombol itu di-klik maka akan muncul tampilan berikutnya yaitu peta pariwisata, seperti gambar berikut ini :



Gambar 4.7. Layout Peta Tematik Digital Pariwisata Kab. Lombok Barat

➤ Untuk melihat tampilan Objek wisata maka klik tombol [Objek Pariwisata] maka akan muncul nama-nama objek wisata sesuai urutan abjad :



Klik

Jika salah satu objek wisata di-klik maka : misalnya [Kawasan Gili]



Tampilan kawasan 3 gili

Foto kawasan gili

Deskripsi singkat tentang kawasan gili

Gambar 4.8. Tampilan lokasi salah satu Obyek Wisata

➤ Untuk melihat tampilan Hotel Berbintang maka klik tombol [Hotel Berbintang] maka akan muncul nama-nama



Klik

Klik salah satu obyek hotel berbintang : *misalnya* klik [Alang-Alang] maka muncul tampilan hotel alang-alang dengan foto dan ketrangannya, seperti



Gambar 4.9. Tampilan Lokasi Salah Satu Hotel Berbintang

➤ Untuk melihat tampilan Hotel Berbintang maka klik tombol [Hotel Berbintang] maka akan muncul nama-nama hotel berbintang sesuai urutan abjad :



Klik salah satu obyek hotel melati : misalnya klik [Cassablanca] maka muncul tampilan hotel cassablanca dan ketrangannya, seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 4.10.
Tampilan Lokasi Salah Satu Hotel Melati

4.2. Pembahasan Objek Wisata dan Pendukungnya

Dari proses pembuatan Peta Tematik Digital Pariwisata ini dihasilkan sebuah peta tematik yang berisikan tentang objek wisata dan fasilitas penunjangnya, antara lain:

4.2.1 Objek Wisata :

1. *Wisata Budaya* terdapat di wilayah Narmada, Suranadi, Lingsar, Batubolong, dan Taman Mayura.

No	KOORDINAT		Nama Wisata	Alamat
	Utara (m)	Timur (m)		
1	9049822.262	412476.6647	Taman Narmada	Jl. Raya Narmada, kec. Narmada
2	9051936.269	409843.1890	Pure Lingsar	Jl. Raya Lingsar, Kec. Lingsar
3	9052251.651	415507.3137	Taman Suranadi	Jl. Raya Narmada, kec. Narmada
4	9059286.396	396216.1680	Pure Batu Bolong	Jl. Meninting, Kec. Batulayar
5	9050771.755	404673.5117	Taman Mayura	Jl. Selaparang Cakranegara Mataram
6	9050619.316	399237.1451	Museum NTB	Jl. Panji Tilar Mataram
7	9050771.755	404673.5117	Pura Meru	Jl. Selaparang Cakranegara Mataram

Tabel 4.1. Tempat Objek Wisata Budaya

2. *Wisata Pilgrim*, terdapat di Makam Loang Baloq dan Makam Batulayar.

No	KOORDINAT		Nama Wisata	Alamat
	Utara (m)	Timur (m)		
1	9048936.441	398417.2933	Makam Loang Baloq	Jl. Raya Lingkar Selatan Mataram
2	9059042.641	396351.0509	Makam Batulayar	Jl. Meninting, Kec. Batulayar

Tabel 4.2. Tempat Objek Wisata Pilgrim

3. *Wisata Bahari*, terdapat di kawasan senggigi, 3 gili dan Bangko-bangko.

No	KOORDINAT		Nama Wisata	Alamat
	Utara (m)	Timur (m)		
1	9075488.337	399035.6125	Gili Air	Desa Gili Indah, Kec. Tanjung
2	9076987.456	395683.4345	Gili Meno	Desa Gili Indah, Kec. Tanjung
3	9076525.130	394705.6000	Gili Terawangan	Desa Gili Indah, Kec. Tanjung
4	9035552.758	392824.7679	Bangko-bangko	Desa Pelangan, Kec. Sekotong Tengah
5.	9050491.975	394913.2318	Pantai Senggigi	Jl. Raya Senggigi, Kec. Bayan

Tabel 4.3. Tempat Objek Wisata Bahari

4. *Wisata Industri*, terdapat di desa Banyumulek

No	KOORDINAT		Nama Wisata	Alamat
	Utara (m)	Timur (m)		
1	9043940.421	403524.7686	K. Gerabah Banyu Mulek	Desa banyumulek, Kec. Kediri

Tabel 4.4. Tempat Objek Wisata Industri

5. *Wisata Cagar Alam*, terdapat di Hutan Pusuk ,
sesaot, sendanggile, dan gunung rinjani.

No	KOORDINAT		Nama Wisata	Alamat
	Utara (m)	Timur (m)		
1	9064176.183	399063.2064	Hutan Pusuk	Jl. Raya Pusuk
2	9055972.933	416836.6122	Sesaot	Sesaot, Kec. Narmada
3	9081882.977	434750.9788	Sendang Gile	Senaru, Kcc. Bayan
4	9072677.600	436352.7235	Gunung Runjani	Desa Senaru, Kec. Bayan

Tabel 4.5. Tempat Objek Wisata Cagar Alam

4.2.2 Obyek Pendukung

Jumlah Hotel Berbintang di kabupaten Lombok Barat yaitu sebanyak 17 Buah, terdiri dari 4 buah hotel bintang lima, 3 buah hotel bintang empat. 3 buah hotel bintang tiga, dan 7 buah hotel bintang dua. Sedangkan Jumlah Hotel Bernintang di Kota Mataram yaitu sebanyak 3 buah hotel. Diantaranya 2 buah hotel bintang lima dan 1 buah hotel bintang 3. sedangkan jumlah hotel melati di kabupeten Lombok barat yaitu sebanyak 13 buah hotel melati. Sementara itu jumlah rumah makan/cafe yaitu sebanyak 10 buah (*objek yang diambil hanya yang umum saja/yang biasa dikunjungi wisatawan*).

- Hotel Berbintang

No	KOORDINAT		Nama Hotel	Jumlah Kamar
	Utara (m)	Timur (m)		
1	90776012.885	405103.8902	Hotel Oberoi Lombok	Medana Beach Kec. Tanjung Po.Box 1096 Lombok Barat (INDONESIA)
2	9060808.073	394859.6161	Hotel Sheratom Lombok	Jl. Raya Senggigi Km.8 Po.Box. 1153 Lombok Barat INDONESIA
3	9063028.933	394214.5682	Hotel Holiday Inn	Jl. Raya Mangsit, Lombok Barat NTB INDONESIA
4	9060441.571	395099.3850	Lombok Raya	Jl. Panca Usaha Mataram
5	9057096.188	397554.4236	Grand Legi	Jl. Sriwijaya Mataram
6	9034424.847	387271.0360	Sundencer Hotel	Sekotong, Lombok Barat NTB INDONESIA
7	9060441.571	395099.3850	Hotel Senggigi Beach	Jl. Raya Senggigi Po.Box 1001 Lombok Barat INDONESIA
8	9060446.378	395255.6817	Pool Villa Club	Jl.Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
9	9057096.188	397554.4236	Hotel Jayakarta	Jl. Raya Senggigi Km.4 Po.Box 1112 Lombok Barat INDONESIA
10	9061187.077	394310.4916	Puri Saron	Jl. Raya Mangsit, Lombok Barat NTB INDONESIA
11	9076607.506	395852.8269	Bounty Beach Club	The island of Gili Meno, Lombok Barat NTB INDONESIA
12	9065902.418	393676.8369	Alang-alang	Jl. Raya Mangsit, Lombok Barat 83355
13	9058075.642	397018.2266	Bintang Senggigi	Jl. Raya Senggigi Po.Box 1143 Lombok Barat NTB INDONESIA
14	9060224.502	395405.9296	Bukit Senggigi	Jl.Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
15	9060128.765	395593.2927	Graha Beach Senggigi	Jl.Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
16	9058075.642	397018.2266	Bintang Senggigi	Jl. Raya Senggigi Po.Box 1143 Lombok Barat NTB INDONESIA
17	9078057.595	393787.8767	Villa Ombak	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA
18	9077836.916	394430.4222	Villa Almarik	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA
19	9058075.642	397018.2266	Nitour	Jl. Yos Sudarso Mataeam

(data selengkapnya terlampir)

Keterangan :	
	= Bintang Lima
	= Bintang Empat
	= Bintang Tiga
	= Bintang Dua

Table 4.6.
Macam-macam hotel berbintang

- **Hotel Melati**

No	KOORDINAT		Nama Hotel	Jumlah Kamar	Alamat
	Utara (m)	Timur (m)			
1	9075985.725	396616.3205	Pondok Meno	10 Kamar	The island of Gili Meno, Lombok Barat NTB INDONESIA)
2	9076653.772	396242.5324	Gazebo Meno	10 Kamar	The island of Gili Meno, Lombok Barat NTB INDONESIA
3	9082317.437	434726.1029	Pondok Senaru	11 Kamar	Bayan, Lombok Barat NTB INDONESIA
4	904457.310	389059.7213	S ekotong Indah	12 Kamar	Sekotong, Lombok Barat NTB INDONESIA
5	9029673.314	380901.8148	Bola-bola Paradise	8 Kamar	Jl. Raya Pelangan, Sekotong, Lombok Barat NTB INDONESIA
6	9075780.154	399476.4921	Hans Hotel	19 Kamar	The island of Gili Air, Lombok Barat NTB INDONESIA
7	9076784.299	395803.9511	Casablanca	13 Kamar	The island of Gili Meno, Lombok Barat NTB INDONESIA
8	9076252.233	394336.2685	Dive Indonesia	7 Kamar	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA
9	9076296.817	394482.6159	Blue Maelin	8 Kamar	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA
10	9036127.834	391063.0243	Gili Nangu	17 Kamar	The island of Gili Nangu, Lombok Barat NTB INDONESIA
11	9076088.524	399427.3271	Sun's Rise	12 Kamar	The island of Gili Air, Lombok Barat NTB INDONESIA
12	9077573.764	394430.7416	Salobai	16 Kamar	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA
13	9077705.340	394430.7416	Bintang Terawangan	7 Kamar	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA

(data selengkapnya terlampir)

Table 4.7.
Macam-macam Hotel kelas Melati

- **Rumah Makan/Café**

z	KOORDINAT		Nama Rumah Makan/Cafe	Alamat
	Utara (m)	Timur (m)		
1	9060705.625	395015.0773	Asmara	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
2	9057697.915	397191.9488	Belina	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA)
3	9059803.408	395929.8168	Alberto Cafe	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
4	9060177.138	395479.7964	Marina	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
5	9060385.884	395385.7202	Papaya Cafe	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
6	9034092.344	389445.7298	Sekotong	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
7	9059699.862	396089.6773	Wayan	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
8	9060622.423	390689.6773	Club Tropicana	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA
9	9060752.557	394766.1871	Coco Loco Cafe	Art Market & Shopping Center Senggigi
10	9049653.925	398417.2933	Lesehan Sukarbela	Jl. Arya Banjar Getas Mataram Lombok

(data selengkapnya terlampir)

Table 4.8.
Macam-macam Rumah makan/cafe

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang berhasil diambil dari proses pembuatan peta Pariwisata Digital ini adalah sebagai berikut :

1. Peta Pariwisata Digital Kabupaten Lombok Barat ini menyajikan informasi berupa posisi objek wisata, yang terdiri dari 5 tempat wisata budaya, 2 tempat wisata pilgrim, 5 tempat wisata bahari, dan 1 tempat wisata industri kerajinan. Sedangkan data-data pendukung kepariwisataan, yang terdiri dari 18 hotel berbintang, 13 hotel melati, dan 10 jenis restaurant/crumah makan.
2. Peta Pariwisata Digital Kabupaten Lombok Barat ini disajikan dalam bentuk CD-ROM interaktif yang dapat diakses pada semua jenis computer dengan spesifikasi minimal Intel Pentium III 600 MHz, RAM 256 MB, Hard disk 190 MB atau lebih, monitor yg mempunyai resolusi 1024x768 dengan 16 bit warna dan system operasi minimal Windows 98 SE, tanpa harus ada software Macromedia Flash ataupun

menginstalnya terlebih dahulu ke dalam komputer, serta dilengkapi dengan program AutoRun, .

3. Dalam Peta Pariwisata Digital ini dilengkapi juga dengan akses jalan atau rute perjalanan wisata dari Pusat Pemerintahan di kota Mataram, Bandar Udara Selaparang, Pelabuhan Lembar dan Terminal Bus Mandalika menuju lokasi pariwisata, sehingga pengguna peta dapat dengan mudah mengerti jalur-jalur apa saja yang akan dilalui menuju lokasi wisata yang diinginkan.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan pengalaman yang didapat selama pelaksanaan pembuatan Peta Pariwisata Digital ini adalah sebagai berikut :

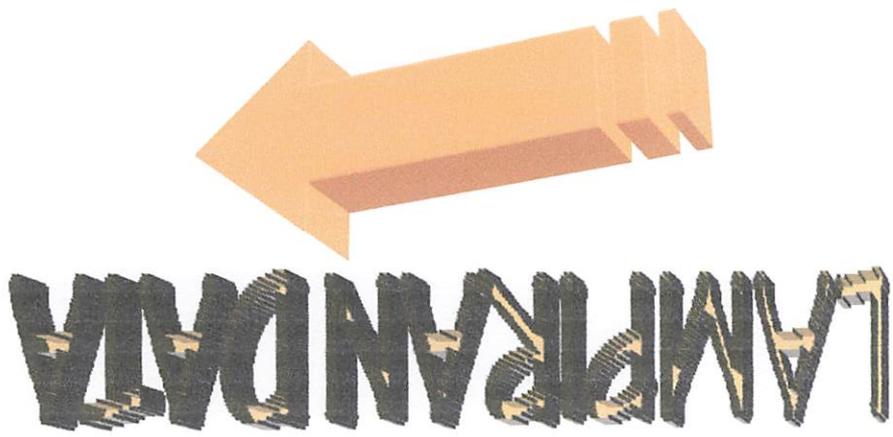
1. Pelaksanaan ini telah menghasilkan Peta Pariwisata Digital yang disajikan dalam bentuk digital, sehingga dapat dilakukan proses pemutakhiran (*updating*) dengan mudah.
2. Penggunaan GPS Navigasi untuk menentukan posisi dalam proses pembuatan Peta Pariwisata Digital ini sangatlah tepat, karena dapat memberikan hasil nilai posisi yang relative baik, sehingga diharapkan di masa mendatang akan semakin banyak

tersedia peta tematik digital yang mempunyai nilai georeferensi.

3. Pemanfaatan Software Macromedia Flash MX 2004 dalam Pembuatan Peta Pariwisata Digital ini sangatlah tepat sebagai suatu media yang dapat memproduksi peta dalam format digital dengan interaktifitas yang tinggi, sehingga diharapkan pada masa mendatang akan semakin banyak peta tematik yang disajikan dalam bentuk CD-ROM interaktif yang mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya keamanan data dan bentuk fisiknya yg simple.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Kusrianto**, 2004, *Panduan Lengkap Menggunakan Macromedia FreeHand MX*, Elex Media Komputindo, Jakarta
- Andi**, 2004, *Panduan Lengkap Menguasai Macromedia Flash MX 2004*, Wahana Komputer, Semarang.
- Agung Yohanes**, 2004, *Pembuatan Peta Pariwisata Digital kota Blitar*, Tugas Akhir, FTSP-ITN Malang
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda)** Kabupaten Lombok Barat, 2003, *Fakta dan Analisa Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lombok Barat, Lombok-NTB*.
- Jastin Lalu**, 2005, *Pembuatan peta pariwisata digital 3d dengan menggunakan arc view 3.2a extention 3d analyst dan arc scene*, Tugas Akhir, FTSP-ITN Malang
- Candra**, 2006, *Action Script Flash MX 2004 Untuk Profesional*, Maxikom, Palembang
- Prihandito Aryono**, 1989, *"Kartografi"*, Kanisius, Yogyakarta
- Putra Indra YK**, 2004, *Pembuatan Peta Tematik Untuk Pengemudi*, Tugas Akhir, FTSP-ITN Malang
- Thabrani Suryanto**, 2005, *Desain Grafis Flash & CorelDRAW*, Datakom, Jakarta
- Widodo Sigit**, 1998, *"Kartografi Digital"*, Diktat Kuliah Teknik Geodesi, FTSP-ITN Malang
- Widodo Sigit**, 1999, *"Kartografi Digital"*, Diktat Kuliah Teknik Geodesi, FTSP-ITN Malang



Tabel Data Hotel Berbintang di Kabupaten Lombok Barat

No	KOORDINAT		Nama Hotel	Kelas	Jumlah Kamar	No.Telp	Lokasi	Fasilitas Kamar
	Utara (m)	Timur (m)						
1	90776012.885	405103.8902	Hotel Oberoi Lombok	Lima Bintang	50 kamar	(+62370) 638444	Medana Beach Kec. Tanjung Po.Box 1096 Lombok Barat (INDONESIA)	Air Conditionong, TV Satelite, Radio, Mini Bar, Hot&Cold Water Hair dryer, Room Safe, TV Cable, IDD Phone
2	9060808.073	394859.6161	Hotel Sheraton Lombok	Lima Bintang	154 Kamar	(+62370) 693333	Jl. Raya Senggigi Km.8 Po.Box. 1153 Lombok Barat INDONESIA	Air Conditionong, TV Satelite, Cofee/Tea Maker, Mini Bar, Hot&Cold Water Hair dryer, Room Safe, TV Cable, IDD Phone
3	9063028.933	394214.5682	Hotel Holiday Inn	Lima Bintang	189 Kamar	(+62370) 693444	Jl. Raya Mangsit, Lombok Barat NTB INDONESIA	Air Conditionong, TV Satelite, Cofee/Tea Maker, Mini Bar, Hot&Cold Water Hair dryer, Room Safe, TV Cable, IDD Phone
4	9060441.571	395099.3850	Hotel Senggigi Beach	Empat Bintang	164 Kamar	(+62370) 693120	Jl. Raya Senggigi Po.Box 1001 Lombok Barat INDONESIA	Breakfast, Water Heater, TV, AC, VCD, Indovision, Resaurant
5	9057096.188	397554.4236	Hotel Jayakarta	Empat Bintang	171 Kamar	(+62370) 693045	Jl. Raya Senggigi Km.4 Po.Box 1112 Lombok Barat INDONESIA	Breakfast, Water Heater, TV, AC, VCD, Indovision, Resaurant
6	9061187.077	394310.4916	Puri Saron	Tiga Bintang	49 Kamar	(+62370) 693013	Jl. Raya Mangsit, Lombok Barat NTB INDONESIA	Colour TV, telephone, Split Air Condition, Mini Bar, Bath room with shower, Hot & Cold running water, bath tub, Private balcony
7	9058075.642	397018.2266	Bintang Senggigi	Dua Bintang	36 Kamar	(+62370) 693570	Jl. Raya Senggigi Po.Box 1143 Lombok Barat NTB INDONESIA	Controlled air conditioned, TV set with parabolareception, IDD phone and bath room
8	9060224.502	395405.9296	Bukit Senggigi	Dua bintang	28Kkamar	(+62370) 693173	Jl.Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Air Conditionong, private bathroom, hot&cold water, IDD phone, mini bar, refrigator, private terrace, TV, laundry service, safety deposit boxes
9	9060128.765	395593.2927	Graha Beach Senggigi	Dua Bintang	39 Kamar	(+62370) 693101	Jl.Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Mini garden and balcony, AC, satelite TV programme, IDD Telephone, music, cold & hot running water, mini bar
10	9034424.847	387271.0360	Sundancer Hotel	Lima Bintang	40 Kamar	(+62370) 693099	Sekotong, Lombok BaratNTB INDONESIA	Air Conditioning, Cofee/tea maker, Mini Bar, Hot&Cold Water Hair dryer, Room Safe, TV Cable, IDD Phone
11	9051524.325	416529.5090	Rinjani Hotel&Golf	Dua Bintang	34 Kamar	(+62370) 652563	Jl.Rayu narmada Km 25	Breakfast,AC,TV, Air Panas, Mini Bar, Swimming Pool
12	9078057.595	393787.8767	Villa Ombak	Dua Bintang	36 kamar	(+62370) 693094	The island of Gili Terawangan, Lombok BaratNTB INDONESIA	Air Conditionong, TV Satelite,, Mini Bar, International Telephone, Room Safe, bathroom with Shower
13	9077836.916	394430.4222	Villa Almark	Dua Bintang	10 Kamar	(+62370) 646525	The island of Gili Terawangan, Lombok BaratNTB INDONESIA	Air Conditioning, Bathroom with shower, Living Area with sofa and table, Safe Dposir box, Terrace, TV Cable, IDD Phone
14	9060446.378	395255.6817	Pool Villa Club	Empat Bintang	16 Kamar	(+62370) 693544	Jl.Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Air Conditioning, Cofee/tea maker, Mini Bar, Hot&Cold Water Hair dryer, Room Safe, TV Cable, IDD Phone
15	9076607.506	395852.8269	Bounty Beach Club	Tiga Bintang	26 Kamar	(+62370) 693578	The island of Gili Meno, Lombok BaratNTB INDONESIA	Air Conditionong, TV Satelite,, Mini Bar, International Telephone, Room Safe, bathroom with Shower

16	9065902.418	393676.8369	Alang-alang	Tiga Bintang	15 Kamar	(+62370) 693518	Jl. Raya Mangsit, Lombok Barat 83355	Air Conditioning, Bathroom with shower, Living Area with sofa and table, Safe Dpositr box, Terrace, TV Cable, IDD Phone
17	9060600.161	395292.7303	Intan Lombok Village	Empat Bintang	122 Kamar	(+62370) 693090	Jl. Raya Senggigi, Lombok Barat NTB INDONESIA	Air Conditionong, TV Satellite., Mini Bar, International Telephone, Room Safe, bathroom with Bath tub & Shower

Tabel Data hotel Kelas Melati di Kabupaten Lombok Barat

No	KOORDINAT		Nama Hotel	Kelas	Jumlah Kamar	No. Telp	Lokasi	Fasilitas Kamar
	Utara (m)	Timur (m)						
1	9075985.725	396616.3205	Pondok Meno	Melati	10 Kamar	(+62370) 693049	The island of Gili Meno, Lombok Barat NTB INDONESIA)	TV, Breakfast, Air Panas
2	9076653.772	396242.5324	Gazebo Meno	Mmelati	10 Kamar	(+62370) 693098	The island of Gili Meno, Lombok Barat NTB INDONESIA)	TV, Kipas Angin, Air Panas, Breakfast
3	9082317.437	434726.1029	Pondok Senaru	Melati	11 Kamar	(+62370) 693079	Bayan, Lombok Barat NTB INDONESIA	Breakfast, TV, AC, Air Panas, Parabola Channel
4	904457.310	389059.7213	S ekotong Indah	Melati	12 Kamar	(+62370) 693002	Sekotong, Lombok Barat NTB INDONESIA)	Breakfast, Water Heater, TV, AC VCD, Indovision, Restaurant
5	9029673.314	380901.8148	Bola-bola Paradise	Melati	8 Kamar	(+62370) 693756	Jl. Raya Pelangan, Sekotong, Lombok Barat NTB INDONESIA	Restaurant, TV, Air Panas, Breakfast
6	9075780.154	399476.4921	Hans Hotel	Melati	19 Kamar	(+62370) 693556	The island of Gili Air, Lombok Barat NTB INDONESIA)	Breakfast, Air panas, TV, AC, Welcome Drink
7	9076784.299	395803.9511	Casablanca	Melati	13 Kamar	(+62370) 693559	The island of Gili Meno, Lombok Barat NTB INDONESIA)	Restaurant, TV, AC, Bilyard, VIP Karaoke, Meeting Room, Air Panas
8	9076252.233	394336.2685	Dive Indonesia	Melati	7 Kamar	(+62370) 693588	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA	Brakfast, TV, Kipas Angin, Restaurant
9	9076296.817	394482.6159	Blue Maclin	Melati	8 Kamar	(+62370) 693566	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA	Breakfast, TV, Restaurant
10	9036127.834	391063.0243	Gili Nangu	Melati	17 Kamar	(+62370) 693599	The island of Gili Nangu, Lombok Barat NTB INDONESIA	TV, Kipas Angin, Air Panas, Breakfast
11	9076088.524	399427.3271	Sun's Rise	Melati	12 Kamar	(+62370) 693586	The island of Gili Air, Lombok Barat NTB INDONESIA	Breakfast, Air Panas, TV, AC, Wilcome Drink
12	9077573.764	394430.7416	Salobai	Melati	16 Kamar	(+62370) 693777	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA	TV, Kipas Angin, Air Panas, Breakfast
13	9077705.340	394430.7416	Bintang Terawangan	Melati	7 Kamar	(+62370) 693552	The island of Gili Terawangan, Lombok Barat NTB INDONESIA	TV, Kipas Angin, Air Panas, Breakfast

Tabel Data tempat Wisata Kabupaten Lombok Barat

No	KOORDINAT		Nama Wisata	Alamat	Jenis Wisata
	Utara (m)	Timur (m)			
1	9075488.337	399035.6125	Gili Air	Desa Gili Indah, Kec. Tanjung	Pantai bahari
2	9076987.456	395683.4345	Gili Meno	Desa Gili Indah, Kec. Tanjung	Pantai bahari
3	9076525.130	394705.6000	Gili Terawangan	Desa Gili Indah, Kec. Tanjung	Pantai bahari
4	9035552.758	392824.7679	Bangko-bangko	Desa Pelangan, Kec. Sekotong Tengah	Pantai bahari
5	9043940.421	403524.7686	Banyu Mulek	Desa banyumulek, Kec. Kediri	Industri
6	9049822.262	412476.6647	Taman Narmada	Jl. Raya Narmada, kec. Narmada	Sejarah
7	9052636.847	415537.9578	Hutan Suranadi	Jl. Raya Narmada, kec. Narmada	Cagar Alam
8	9051936.269	409843.1890	Pure Lingsar	Jl. Raya Lingsar, Kec. Lingsar	Budaya
9	9064176.183	399063.2064	Hutan Pusuk	Jl. Raya Pusuk	Cagar Alam
10	9055972.933	416836.6122	Sesaot	Sesaot, Kec. Narmada	Cagar Alam
11	9052251.651	415507.3137	Pure Suranadi	Narmada	Budaya
12	9081882.977	434750.9788	Sendang Gile	Senaru, Kec. Bayan	Cagar Alam
13	9059042.641	396351.0509	Makam Batulayar	Jl. Meninting, Kec. Batulayar	Pilgrim
14	9059286.396	396216.1680	Pure Batu Bolong	Jl. Meninting, Kec. Batulayar	Budaya
15	9070169.359	436335.1933	Gunung Baru jari	Desa Senaru, Kec. Bayan	Cagar Alam
16	9072677.600	436352.7235	Gunung Runjani	Desa Senaru, Kec. Bayan	Cagar Alam
17.	9050491.975	394913.2318	Pantai Senggigi	Jl. Raya Senggigi, Kcc. Bayan	Pantai Bahari
18	9050619.316	399237.1451	Museum NTB	Jl. Panji Tilar Mataram	Sejarah
19	9050771.755	404673.5117	Taman Mayura	Jl. Selaparang Cakranegara Mataram	Budaya
20	9050771.755	404673.5117	Pura Meru	Jl. Selaparang Cakranegara Mataram	Budaya
21	9048936.441	398417.2933	Makam Loang Baloq	Jl. Raya Lingkar Selatan Mataram	Pilgrim

Tabel Data Rumah Makan dan Cafe

No	KOORDINAT		Nama Rumah Makan/Cafe	Jumlah Meja dan Kursi	Alamat	Menu Utama
	Utara (m)	Timur (m)				
1	9060705.625	395015.0773	Asmara	28 meja, 106 kursi	Jl. Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Indonesian & Western Food Restaurant
2	9057697.915	397191.9488	Belina	12 meja, 48 kursi	Jl. Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA)	Western Seafood Special Restaurant
3	9059803.408	395929.8168	Alberto Cafe	21 meja, 69 kursi	Jl. Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Pizza & Pasta Resataurant
4	9060177.138	395479.7964	Marina	44 meja, 195 kursi	Jl. Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Pub & Resto
5	9060385.884	395385.7202	Papaya Cafe	26 meja, 104 kursi	Jl. Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Mixed Menu, Mostly Indonesian Food Restaurant
6	9034092.344	389445.7298	Sekotong	8 mrja, 32 kursi	Jl. Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Traditional Indonesian Food Restaurant
7	9059699.862	396089.6773	Wayan	9 meja, 34 kursi	Jl. Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Indonesian & Western Favourites Restaurant
8	9060622.423	390689.6773	Club Tropicana	25 meja. 66 kursi	Jl. Raya Senggigi, Lombok BaratNTB INDONESIA	Mixed Menu, Mostly Indonesian Food Restaurant
9	9060752.557	394766.1871	Coco Loco Cafe	12 meja, 48 kursi	Art Market & Shopping Center Senggigi	Indonesian & Western Favourites Restaurant
10	9049653.925	398417.2933	Lesehan Sukarbela	43 meja, 12 kursi	Jl. Arya Banjar Gelas Mataram Lombok	Traditional Sasak food



Laporan Skripsi

**PEMBUATAN PETA TEMATIK DIGITAL PARIWISATA
 DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE MACROMEDIA FREEHAND MX
 DAN MACROMEDIA FLASH MX**

NAMA : RAHMAT IRAWAN
 NIM : 99.25.071
 JURUSAN : TEKNIK GEODESI
 DOSEN PEMBIMBING I : Ir. AGUS DARPONO, MT

LEMBAR ASISTENSI

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
	27-7-06	Revisi bab I.	
	3-8-06	Bab I OK	
	25-8-06	Sumen Bab II. Revisi bab II. - Ughop dy gambar - penulisan huruf pan	
	22/11-06	Bab III Sumen	
	21/9-07	Bab III OK. Revisi bab IV.	
	22/9-07	Bab IV - Hasil paparan & identifikasi objek pariwisata dan bentuk tabel	
	25/9-07	OK.	

All ditandatangani



**PEMBUATAN PETA TEMATIK DIGITAL PARIWISATA
 DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE MACROMEDIA FREEHAND MX
 DAN MACROMEDIA FLASH MX**

NAMA : RAHMAT IRAWAN
 NIM : 99.25.071
 JURUSAN : TEKNIK GEODESI
 DOSEN PEMBIMBING II: Ir. HERY PURWANTO, ST, Msc

LEMBAR ASISTENSI

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
	<p>6/09/07</p> <p>29/09</p> <p>29/09⁰⁷</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sempurnakan tampilan foto dengan melengkapi icon2 yg diperlukan secara umum. - lengkapi foto dan informasi pendukung yg lain. - tampilkan akses jalan yg bisa digunakan sbg umum - tambahkan akses dari pusat pemerintahan - Bust Keterangan/penjelasan pada setiap akses 	<p>[</p> <p>]</p> <p>/\$</p>

04/10/07

tambahkan kesimpulan program tambahkan icon

B



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
Jl. Bendungan Sigura-gura No.2
Malang

Laporan Skripsi

**PEMBUATAN PETA TEMATIK DIGITAL PARIWISATA
DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE MACROMEDIA FREEHAND MX
DAN MACROMEDIA FLASH MX**

NAMA : RAHMAT IRAWAN
NIM : 99.25.071
JURUSAN : TEKNIK GEODESI
DOSEN PEMBIMBING II: Ir. HERY PURWANTO, MSc

LEMBAR ASISTENSI

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
	05/10/07	Az di Semarang	f



SEMINAR HASIL SKRIPSI JENJANG STRATA I (S1)
 -- JURUSAN TEKNIK GEODESI
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

NAMA : Rahmad Idris
 NIM : 99.25.071
 HARI, TGL. : Sabtu, 19 Jan 2008

NO

MATERI REVISI SKRIPSI

#/ Aspek II yg perlu di perbaiki

① Sisi Penulisan :

- Daftar Pustaka.
- Metode Penulisan menggunakan aturan apa?
- Konsistensi penulisan.

② Sisi Isi :

- Tek kesam anda hanya memantapkan fungsi di lain software untuk aspek kartografi Digital yg implementasikan di lain software tsb.

Seguai kean antara produk
 DAN TULISAN DOSEN PENGUJI

28/3/08

Revisi OK



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
JL. BENDUNGAN SIGURA-GURA NO. 2
MALANG

SEMINAR HASIL SKRIPSI JENJANG STRATA I (S1)
— JURUSAN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

NAMA : Fahmed Wawan
NIM : 99 25 071
HARI, TGL. : SABTU, 19-11-2008

NO	MATERI REVISI SKRIPSI
1	<u>lunaha</u> , TA Tulis judul ugr
2	penggunaan bus Indonesia <u>baik & benar</u> - tampilan awal es tulis judul & <u>pembuat</u> - pewarnaan di daat pengisian gradasi warna <u>4/ hingga</u> - simbol pengisian <u>4/ batu</u>

Revisi OK 27/3-08

PANITERA,

DOSEN PENGUJI,