

**LAPORAN AKHIR
INVENTARISASI DATA SPASIAL PENATAAN
RUANG**



**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
KABUPATEN TUBAN
TAHUN 2017**

DAFTAR ISI

Daftar Isi	ii
Daftar Tabel	iii
Daftar Gambar	iv
I. LATAR BELAKANG	1
II. MAKSUD DAN TUJUAN	1
III. TINJAUAN DASAR HUKUM	1
IV. RUANG LINGKUP KEGIATAN	2
V. METODE DAN PENDEKATAN KEGIATAN	2
VI. JADWAL KEGIATAN	3
VII. HASIL KEGIATAN	4
VIII. PENUTUP	4
IX. LAMPIRAN	5



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tenaga Ahli dan Pendukung Kegiatan 3
Tabel 5.1 Jadwal Kegiatan 3



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Kerangka Pikir Kegiatan 2



LAPORAN AKHIR KEGIATAN

INVENTARISASI DATA SPASIAL PENATAAN RUANG

I. LATAR BELAKANG

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang, dimana Penyelenggaraan penataan ruang bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional, provinsi, kabupaten/kota (kab/kota) yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan ketahanan nasional.

Tingginya dinamika perkembangan wilayah di Kabupaten Tuban perlu ditata sedemikian rupa agar sejalan dengan rencana tata ruang wilayah Kabupaten Tuban. Hal ini berarti bahwa dinamika di dalam perkembangan wilayah perlu memperhatikan keharmonisan, keterpaduan, dan keberlanjutan dari pemanfaatan sumber daya alam, sumber daya buatan, dan dengan memperhatikan sumber daya manusia di dalamnya.

Pemanfaatan ruang dari masing-masing sektor sangat diperlukan sebagai upaya pengendalian pemanfaatan ruang agar berjalan sesuai Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang telah disepakati. Keberadaan Informasi Geospasial Dasar (IGD) yang konkrit dan valid serta *up to date* dari masing-masing sektor sangat dibutuhkan dalam penataan ruang, dimana informasi tersebut merupakan modal dasar dalam melakukan perencanaan wilayah. Peran sektoral yang cukup signifikan terhadap pemanfaatan ruang belum diimbangi IGD sebagai bahan evaluasi antara kegiatan pembangunan sektoral dengan RTRW, untuk itu maka dalam kegiatan ini bertujuan untuk menginventarisasi IGD dari masing-masing sektoral terkait penataan ruang yang nantinya dapat menjadi data dasar dalam perencanaan.

II. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dari kegiatan ini adalah mengoptimalkan peran OPD dilingkup Pemerintah Kabupaten Tuban dalam mendukung kegiatan penataan ruang melalui inventarisasi Informasi Geospasial Dasar (IGD).

Tujuan dari kegiatan ini adalah melakukan inventarisasi Informasi Geospasial Dasar (IGD) untuk penataan ruang di wilayah Kabupaten Tuban.

III. TINJAUAN DASAR HUKUM

Landasan hokum yang menjadi dasar pertimbangan dalam kegiatan Inventarisasi Data Spasial Penataan Ruang adalah:

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria;
 2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Nasional;
 3. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan;
 4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah;
 5. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
 6. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial;
- Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2000 tentang Ketelitian Peta untuk Penataan Ruang Wilayah;

IV. RUANG LINGKUP KEGIATAN

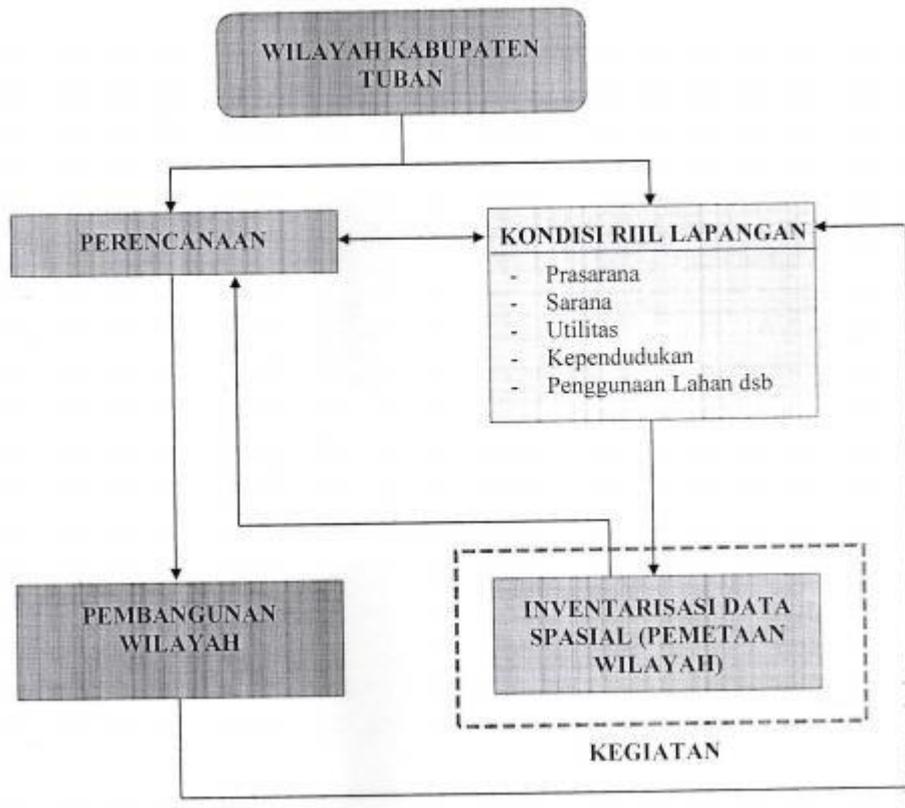
Ruang lingkup kegiatan Inventarisasi Data Spasial Penataan Ruang ini antara lain:

1. Membuat buku pedoman
2. Kompilasi Data dan Informasi
3. Melakukan pendampingan inventarisasi IGD kepada operator OPD
4. Melaporkan Hasil Inventarisasi

V. METODE DAN PENDEKATAN KEGIATAN

Metode dan pendekatan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan ini telah disimpulkan dalam bentuk rencana kerja yang sesuai dengan ruang lingkup kegiatan tersebut di atas dan dilengkapi dengan diagram kerangka pikir, nama beserta tugas dari masing-masing tenaga ahli, waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan dan lain sebagainya yang sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan di lapangan.

Kerangka pikir dari kegiatan Inventarisasi Data Spasial Penataan Ruang dapat dilihat sebagaimana gambar diagram di bawah ini.



Gambar 4.1 Diagram Kerangka Pikir Kegiatan

Kebutuhan personil dalam kegiatan Inventarisasi Data Spasial Penataan Ruang adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tenaga Ahli dan Pendukung Kegiatan

No.	Nama	Posisi		
1.	Prof. Dr. Ir. Bangun Muljo Sukojo, DEA., DESS	Team Leader (Tenaga Ahli Geomatika)	Profesor/S3/S2/S1 Geomatika	Bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan mulai dari awal pekerjaan sampai selesai
2.	Muharrama Putra Prayoga	Operator Teknis Basis Data Geospasial	S1 Geomatika	Melakukan pendampingan inventarisasi IGD kepada operator OPD
3.	Dhiyaulhaq Al Majid	Koordinator Inventarisasi Data Geospasial	S1 Geomatika	Melakukan pendampingan inventarisasi IGD kepada operator OPD
4.	Izhad Miftachurrozaq	Operator Inventarisasi Data Geospasial	S1 Geomatika	Melakukan pendampingan inventarisasi IGD kepada operator OPD
5.	Salwa Nabilah	Staf Administrasi	S1 Geomatika	Melakukan pendampingan inventarisasi IGD kepada operator OPD serta mengurus administrasi

Kemudian untuk waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan dilakukan pada:

Hari : Senin – Kamis dan Kamis – Jumat
 Tanggal : 28 – 31 Agustus 2017 dan 14 – 15 September 2017
 Pukul : 08.30 – selesai
 Tempat : Gedung LPSE Kabupaten Tuban Lt. 2
 Jl. R.A. Kartini No. 02, Kutorejo, Kec. Tuban, Kab. Tuban 62311

VI. JADWAL KEGIATAN

Kegiatan Inventarisasi Data Spasial Penataan Ruang dilaksanakan selama lebih kurang 2 (dua) bulan kalender atau 60 hari kalender terhitung sejak surat perjanjian kerja ditandatangani. Berikut adalah jadwal kegiatan yang telah dibuat:

Tabel 5.1 Jadwal Kegiatan

No.	Kegiatan	Bulan (Minggu Ke-)							
		I				II			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Persiapan dan laporan pendahuluan								
2.	Penyusunan dan Pembuatan data spasial berbasis SIG								
3.	Penyempurnaan Inventarisasi data spasial akhir								
4.	Penyerahan hasil pekerjaan								

VII. HASIL KEGIATAN

1. Data setiap OPD yang dijadikan bahan inventarisasi. Antara lain:
 - Aset Tanah Kecamatan Tuban
 - Peta Jaringan Jalan Kabupaten Tuban
 - Data Sekolah Se-Kab. Tuban
 - Daftar Izin Usaha Pertambangan (UIP) Operasi Produksi Kabupaten Tuban
 - Daftar Izin Usaha Pertambangan Operasi Produksi Kabupaten Tuban
 - Daftar Perijinan Izin Mendirikan Bangunan IMB Kecamatan Grabagan
 - Data Perijinan HO Kecamatan Rengel Tahun 2016
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Dinas Penanaman Modal Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Tenaga Kerja
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Dinas Pertanian dan Pertahanan Pangan
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Kerek
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Widang
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Bancar
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Rengel
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Grabagan
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Jatirogo
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Kenduruan
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Merakurak
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Parengan
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Plumpang
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Semanding
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Tambakboyo
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Sekretariat Daerah
 - Rekapitulasi Permohonan Izin Usaha Pertambangan Kabupaten Tuban per 16 Januari 2016
 - Rekapitulasi Surat Tata Ruang Mineral Bukan Logam dan Bantuan Kabupaten Tuban 2017
 - Tutorial Inventarisasi Data Spasial (Terlampir)
2. Data *Google Maps* yang telah *terupdate* oleh data-data yang tersedia.
3. Pemahaman peserta terhadap penggunaan *google maps* dan perangkat lunak pengolah informasi geospasial menjadi bertambah. Yang awalnya belum mengetahui menjadi tahu sedangkan yang sudah mengetahuinya pengetahuannya menjadi bertambah.

VIII. PENUTUP

Kesimpulan yang didapat dari kegiatan ini adalah peserta sangat antusias dengan adanya kegiatan ini sehingga data yang tersedia dapat diolah dengan baik dan sesuai dengan target.

Rekomendasi untuk kegiatan yang serupa selanjutnya adalah data yang diperlukan sebaiknya dikumpulkan sebelum kegiatan ini dilaksanakan supaya data mudah dimengerti dan data juga tersusun dengan rapi.

IX. LAMPIRAN

1. *Curriculum Vitae* (CV) dari Tenaga Ahli
2. Absensi Peserta
3. Panduan (tutorial)
4. Hasil Inventarisasi
 - Aset Tanah Kecamatan Tuban
 - Peta Jaringan Jalan Kabupaten Tuban
 - Data Sekolah Se-Kab. Tuban
 - Daftar Izin Usaha Pertambangan (UIP) Operasi Produksi Kabupaten Tuban
 - Daftar Izin Usaha Pertambangan Operasi Produksi Kabupaten Tuban
 - Daftar Perijinan Izin Mendirikan Bangunan IMB Kecamatan Grabagan
 - Data Perijinan HO Kecamatan Rengel Tahun 2016
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Dinas Penanaman Modal Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Tenaga Kerja
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Dinas Pertanian dan Pertahanan Pangan
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Kerek
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Widang
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Bancar
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Rengel
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Grabagan
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Jatirogo
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Kenduruan
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Merakurak
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Parengan
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Plumpang
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Semanding
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Kecamatan Tambakboyo
 - Pemerintah Kabupaten Tuban Sekretariat Daerah
 - Rekapitulasi Permohonan Izin Usaha Pertambangan Kabupaten Tuban per 16 Januari 2016
 - Rekapitulasi Surat Tata Ruang Mineral Bukan Logam dan Bantuan Kabupaten Tuban 2017



CURRICULUM VITAE

1.1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Prof.Dr.Ir. Bangun Muljo Sukojo,DEA,DESS
1.2	Jabatan Fungsional	Guru Besar
1.3	NIP/NIDN	195305271983031001 / 0027055309
1.4	Tempat dan Tanggal Lahir	Malang / 27 Mei 1953
1.5	Alamat Rumah	Jalan Teknik Geodesi Blok P No 5 ITS Surabaya
1.6	Nomor Telepon/Faks	0315932370 / -
1.7	Nomor HP	081330617359
1.8	Alamat Kantor	Kampus ITS Sukolilo Surabaya
1.9	Nomor Telepon/Faks	0315929487 / 0315929486
1.10	Alamat e-mail	bangunms@gmail.com
1.11	Bidang Keilmuan	Teknik Geomatika

II RIWAYAT PENDIDIKAN

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	ITB Bandung	1. Universitas Pierre & Marie Curri (Paris 6) - Ecole Nationale des Siences Geographiques (ENSG) St.Mande Paris Perancis 2. Universitas Paul Sabatier (Toulouse 3) Perancis	Universitas Paul Sabatier (Toulouse 3) Perancis
Bidang Ilmu	Teknik Geodesi	1. <i>Teledetection (Remote Sensing/ Penginderaan Jauh)</i> 2. <i>Ecologie Terrestre et Limnique (Ecology of Land and Aquatic/ Ekologi Daratan dan Perairan)</i>	<i>Teledetection et Ecologie (Remote Sensing and Ecology/Penginderaan Jauh dan Ekologi)</i>
Tahun Masuk-Lulus	1973 - 1981	1. 1986 - 1987 2. 1987 - 1988	1988 - 1991

C. PENGALAMAN PENELITIAN (Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

Urutkan judul penelitian yang pernah dilakukan (sebagai ketua) selama 5 tahun terakhir dimulai dari penelitian yang paling diunggulkan menurut Saudara sampai penelitian yang tidak diunggulkan.

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2008	<i>Studi Perubahan Suhu Permukaan Laut Dalam Rangka Pembuatan Sistem Informasi Kelautan (Studi Kasus Pembuangan Lumpur Lapindo di Selat</i>	DIPA LPPM – ITS	30

		<i>Madura)</i>		
2	2009	<i>Studi Sedimentasi dan Perubahan Garis Pantai Dalam Rangka Pembuatan Sistem Informasi Kelautan (Studi Kasus Pembuangan Lumpur Lapindo di Selat Madura)</i>	DIPA LPPM – ITS	30
3	2010	<i>Studi Potensi Laut Dalam Rangka Pembuatan Sistem Informasi Kelautan (Studi Kasus Wilayah Pesisir dan Pantai Selat Madura)</i>	DIPA LPPM – ITS	30
4	2010	<i>Pembangunan Sistem Informasi Kelautan Berbasis pada Studi Paramater Kelautan Dengan Metode Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus : Pantai dan Pesisir Selat Madura)</i>	Stranas DP2M Dikti Diknas	57
5	2011	<i>Studi Pembuatan Sistem Informasi Kelautan Berbasis WebGIS (Studi Kasus Wilayah Pesisir dan Pantai Selat Madura)</i>	DIPA LPPM – ITS	45
6	2011	<i>Karakteristik Dosen dan Pengembangan Model Prestasi Akademis Dosen Berbasis Sistem Informasi Geografis</i>	Hibah Pekerti DP2M Dikti Diknas	75,4
7	2011	<i>Studi Dampak Pencemaran Lumpur Sidoarjo Terhadap Perubahan Garis Pantai Surabaya - Sidoarjo</i>	DIPA LPPM – ITS	40
8	2012	<i>Karakteristik Dosen dan Pengembangan Model Prestasi Akademis Dosen Berbasis Sistem Informasi Geografis</i>	Hibah Pekerti DP2M Dikti Diknas	80
9	2012	<i>Analisa Algoritma Citra Satelit NOAA-AVHRR dan MODIS Untuk Pemetaan Distribusi Suhu Permukaan Laut Sebagai Indikator Daerah Tangkapan Ikan (Fishing Ground) Berbasis WebGIS</i>	DIPA LPPM – ITS	60
10	2012	<i>Pemberdayaan Laboratorium Kadaster dan Kebijakan Pertanahan Guna Menunjang Program Lab-Based Education Di Bidang Penataan dan Pengembangan Tanah di Wilayah Pesisir Berbasis Pada GIS</i>	DIPA LPPM – ITS	31
11	2012	<i>Pembangunan Sistem Informasi Transportasi Untuk Analisa Strategi Moda Transportasi Guna Mendorong Jasa Industri Nasional Berbasis Pada WebGIS (Studi Kasus Wilayah Gerbangkertasusila Plus)</i>	MP3EI DP2M Dikti Diknas	154
12	2013	<i>Analisa Algoritma Citra Satelit NOAA-</i>	DIPA LPPM –	100

		<i>AVHRR dan MODIS Untuk Pemetaan Distribusi Suhu Permukaan Laut Sebagai Indikator Daerah Tangkapan Ikan (Fishing Ground) Berbasis WebGIS</i>	ITS	
13	2013	<i>Karakteristik Dosen dan Pengembangan Model Prestasi Akademis Dosen Berbasis Sistem Informasi Geografis</i>	Hibah Pekerti DP2M Dikti Diknas	80
14	2013	<i>Pembangunan Sistem Informasi Transportasi Untuk Analisa Strategi Moda Transportasi Guna Mendorong Jasa Industri Nasional Berbasis Pada WebGIS (Studi Kasus Wilayah Gerbangkertasusila Plus)</i>	MP3EI DP2M Dikti Diknas	154
15	2013	Inventarisasi Dan Pemetaan Biodiversity (Keanekaragaman Hayati) Ekosistem Mangrove Di Jawa Timur Dengan Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh Dan Berbasis WebGIS.	DIPA LPPM – ITS	99
16	2015	Integrasi Spasial Sistem Dinamik untuk Analisis Perubahan Pola Aliran Sungai Dan Daerah Genangan di Pantai Surabaya – Sidoarjo Menggunakan Citra Satelit Penginderaan Jauh Berbasis WebGIS	Hibah Kompetensi DP2M Dikti Diknas	120
17	2016	PEMANTAUAN PERAIRAN SELAT MADURA DENGAN PENGEMBANGAN ALGORITMA TOTAL SUSPENDED SEDIMENT (TSS) DAN PERUBAHAN GARIS PANTAI DARI CITRA SATELLIT MULTITEMPORAL	Hibah Kompetensi DP2M Dikti Diknas	100
18	2017	ANALISIS KETELITIAN ORTHOREKTIFIKASI CITRA PLEIADES DAN QUICKBIRD UNTUK PEMBUATAN PETA DASAR RENCANA DETAIL TATA RUANG TERBUKA HIJAU DALAM PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DATA SPASIAL (STUDI KASUS: PERKOTAAN TUBAN)	DIPA ITS	35
19	2017	ANALISA ESTIMASI PRODUKTIVITAS PADI DENGAN CITRA LANDSAT 8 BERDASARKAN FASE TUMBUH, PENGAMATAN <i>IN-SITU</i> DAN MODEL PERAMALAN	Hibah Penelitian Unggulan PT DP2M Dikti Diknas	198

		<i>AUTOREGRESIF INTEGRATED MOVING AVERAGE (ARIMA)</i> (Studi Kasus: Kabupaten Bojonegoro)		
20	2017	NILAI PENTING POTENSI EKONOMI EKOSISTEM MANGROVE DENGAN MENGGUNAKAN NDVI CITRA SATELIT RESOLUSI TINGGI UNTUK MENUNJANG <i>ECO</i> WISATA DAERAH PAMURBAYA (Studi Kasus: Pantai Timur Surabaya)	Mandiri	
21	2017	ANALISA PEMANFAATAN POTENSI ENERGI PANAS BUMI SEBAGAI PENUNJANG ENERGI LISTRIK UMKM PADA KAWASAN GUNUNG IJEN	Mandiri	
22	2017	ANALISA WILAYAH PESISIR MENGGUNAKAN CITRA PLEIADES DAN SPOT6 UNTUK PERENCANAAN LAHAN AKUAKULTUR (STUDI KASUS: KECAMATAN JENU, TUBAN)	Mandiri	

**Tuliskan sumber pendanaan: PDM, SKW, Pemula, Fundamental, Hibah Bersaing, Hibah Pekerti, Hibah Pascasarjana, Hikom, Stranas, Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional, RAPID, Unggulan Stranas, atau sumber lainnya.*

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2009	Panitia Pengadaan Barang/Jasa Pekerjaan Pembangunan Kapal Catamaran Pusat Pemetaan Dasar dan Kelautan dan Kedirgantaraan (PDKK) Bakosurtanal	DIPA BAKOSURTANAL	30
2	2010	Tim Supervisi Pembangunan Kapal Catamaran Pusat Pemetaan Dasar dan Kelautan dan Kedirgantaraan (PDKK) Bakosurtanal	DIPA BAKOSURTANAL	50
3	2011	Survey Pendahuluan Geologi dan Manifestasi Panas Bumi di Tiris Kabupaten Probolinggo dan Lumajang, Propinsi Jawa Timur	DIPA ESDM Propinsi Jawa Timur	60
4	2013	(Ib-IKK) Informasi Geospasial (Peta)	DP2M Dikti Diknas	100
5	2014	Pembimbing Lapangan Kemah Kerja di Kecamatan Trawas	DIPA ITS	25
6	2015	Pembimbing Lapangan Kemah	DIPA ITS	25

		Kerja di Kecamatan Trawas		
7	2016	Optimalisasi Spasial Desa Claket sebagai Desa Wisata Geothermal	DIPA ITS	25
8	2017	Social Toponym of Urban Ecotourism sebagai Upaya Inventarisasi Potensi Wisata Perkotaan Wilayah Dolly Berbasis WebGIS	BOPTN ITS	50
9	2017	Aspek Toponimi Pada Penamaan Rupa Bumi Desa Tunggulwulung Kecamatan Pandaan Kabupaten Pasuruan	BOPTN ITS	15

* Tuliskan sumber pendanaan: Penerapan IPTEKS-SOSBUD, Vucer, Vucer Multitahun, UJI, Sibermas, atau sumber lainnya.

E. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1	<i>“Pemanfaatan Citra Aster untuk Penentuan Jalur Transportasi Darat di Kabupaten Tanah Laut, Propinsi Kalimantan Barat</i>	Vol 3 No 2 Februari 2008	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
2	<i>,”Pembuatan Peta Bathymetri Menggunakan Citra Satelit Formosat 2 Di Kepulauan Seribu”</i>	Vol 3 No 2 Februari 2008	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
3	<i>“Pemetaan Prediksi Lokasi Mineral Uranium Dengan Citra Landsat 7 ETM+ (Studi Kasus : Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat)”</i>	Vol 3 No 2 Februari 2008	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
4	<i>“Studi Perbandingan Suhu Permukaan Laut Menggunakan Citra Satelit NOAA-AVHRR Dengan Argo Float Di Perairan Selatan Jawa, Bali Dan Nusa Tenggara”</i>	Vol 3 No 2 Februari 2008	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
5	<i>“Studi Perubahan Suhu Permukaan Laut Dalam Rangka Pembuatan Sistem Informasi Kelautan (Studi Kasus Pembuangan Lumpur Lapindo di Selat Madura)</i>	Vol 3 No 2 Februari 2008	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
6	<i>“Studi Sedimentasi dan Perubahan Garis Pantai</i>	Vol 5 No 1 Agustus 2009	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281

	<i>Dalam Rangka Pembuatan Sistem Informasi Kelautan (Studi Kasus Pembuangan Lumpur Lapindo di Selat Madura)</i>		
7	<i>“Studi Potensi Laut Dalam Rangka Pembuatan Sistem Informasi Kelautan (Studi Kasus Wilayah Pesisir dan Pantai Selat Madura)</i>	Vol 5 No 2 Februari 2010	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
8	<i>Pembangunan Sistem Informasi Kelautan Berbasis pada Studi Paramater Kelautan Dengan Metode Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus : Pantai dan Pesisir Selat Madura)</i>	Vol 5 No 2 Februari 2010	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
9	<i>Ekstraksi Kandungan Air Kanopi Daun Tanaman Padi Dengan Data Hyperspektral</i>	Vol 16 No 1 Agustus 2010	Jurnal Ilmiah Geomatika ISSN: 0854-2759 Nomor Akreditasi 128/Akred-LIPI/P2MBI/06/2008
10	<i>Explorasi Data Field Spectrometer dan Airborne-Hyperspectral untuk Estimasi Canopy Water Content Tanaman Padi di Indramayu, Jawa Barat</i>	Vol 16 No 1 Agustus 2010	Jurnal Ilmiah Geomatika ISSN: 0854-2759 Nomor Akreditasi 128/Akred-LIPI/P2MBI/06/2008
11	<i>Prediksi Kandungan Nitrogen Daun Padi pada beberapa Tingkat Dosis Pupuk dengan Analisis Pergeseran Tepi Kanal Merah (Red Edge Shift) Data Hiperspektral</i>	Vol 11 No 3 Desember 2009	Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia ISSN: 1410 --9509 Nomor Akreditasi 126/Akred-LIPI/P2MBI/06/2008
12	<i>Eksplorasi Informasi Data Hyperspektral untuk Memprediksi Parameter Biokimia Tanaman Padi Pada Panjang Gelombang Tampak Mata (Visible Bands) dan Inframerah Dekat (Near Infrared Bands)</i>	Vol 12 No 2 Agustus 2010	Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia ISSN: 1410 --9509 Nomor Akreditasi 126/Akred-LIPI/P2MBI/06/2008
13	<i>Prediksi Parameter-Parameter Biofisika Tanaman Padi dari Data Groundspectrometer dan Hyperspectral Pesawat Terbang dengan Menggunakan Teknik Partial Least Square</i>	Vol 12 No 1, Januari 2011	Jurnal Teknologi Lingkungan ISSN 1441 - 318X Akreditasi Skep Kepala LIPI No. 816/D/2009 Skep Kepala LIPI No. 1417/D/2006

	<i>Regression (PLSR) dan Normalized Diference Spectral Index (NDSI)</i>		Kpts Dirjen Dikti Depdiknas RI No. 34/DIKTI/Kep/2003
14	<i>Klasifikasi Fase Pertumbuhan Tanaman Padi Dari Data Hyperspectral Penginderaan Jauh (HYMAP) Dengan Teknik Spectral Angle Mapper (SAM) Di Kabupaten Subang dan Indramayu, Jawa Barat</i>	Vol 7 No 1 Januari 2011	Jurnal Rekayasa Lingkungan ISSN 0216.7735 Akreditasi No 169/Akred-LIPI/P2MBI/07/2009
15	Pembangunan Sistem Informasi Transportasi Laut untuk Analisa Strategi Transportasi Laut Guna Mendorong Jasa Industri Nasional Berbasis Pada WebGIS (Studi Kasus Wilayah Gerbangkertasusila Plus)	Vol 7 No 1 Agustus 2012	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
16	ANALISIS PERUBAHAN LUAS HUTAN DI JAWA TIMUR MENGGUNAKAN CITRA SATELIT TERRA MODIS ANTARA TAHUN 2007 – 2011 (Studi Kasus : Daerah Propinsi Jawa Timur Berdasarkan Indek Vegetasi NDVI dan EVI)	Vol 8 No 1 Agustus 2012 (1-6)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
17	ANALISIS PERUBAHAN SUHU PERMUKAAN TANAH DENGAN MENGGUNAKAN CITRA SATELIT TERRA DAN AQUA MODIS (Studi Kasus : Daerah Kabupaten Malang dan Surabaya)	Vol 8 No 1 Agustus 2012 (85-93)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
18	STUDI PASANG SURUT DI PERAIRAN INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN DATA SATELIT ALTIMETRI JASON-1	Vol 8 No 1 Agustus 2012 (58-67)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
19	ANALISA PERBANDINGAN KONSENTRASI KLOOROFIL ANTARA CITRA SATELIT TERRA DAN AQUA/MODIS DITINJAU DARI SUHU PERMUKAAN LAUT DAN	Vol 8 No 1 Agustus 2012 (68-74)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281

	MUATAN PADATAN TERSUSPENSI (Studi Kasus : Perairan Selat Madura dan sekitarnya)		
20	ANALISA <i>SEA LEVEL ANOMALY</i> MENGGUNAKAN <i>RETRACKING WAVEFORMS</i> DARI DATA SATELIT ALTIMETRI JASON-2 (Studi Kasus : Pesisir Pulau Bali)	Vol 8 No 2 Februari 2013 (160-167)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
21	IDENTIFIKASI SEBARAN SEDIMENTASI DAN PERUBAHAN GARIS PANTAI DI PESISIR MUARA PERANCAK-BALI MENGGUNAKAN DATA CITRA SATELIT ALOS AVNIR-2 DAN SPOT-4	Vol 9 No 1 Agustus 2013 (73-80)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
22	STUDI TINGKAT KERAPATAN MANGROVE MENGGUNAKAN INDEKS VEGETASI	Vol 9 No.2 Feb 2014 (101-107)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
23	ANALISA INDEX VEGETASI NDVI DAN MCARI UNTUK PENENTUAN TUTUPAN LAHAN SAWAH Studi Kasus: Kabupaten Karawang	Vol.9 No.2 Feb 2014 (180-185)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
24	OPTIMALISASI PEMETAAN FASE PERTUMBUHAN PADI BERDASARKAN ANALISA POLA REFLEKTAN DENGAN DATA HIPERSPEKTRAL Studi Kasus : Kabupaten Karawang	Vol.9 No.2 Feb 2014 (121-127)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
25	HASIL ANALISA KADAR NITROGEN VEGETASI PADI DENGAN DATA <i>HYPER SPECTRAL</i> MENGGUNAKAN <i>INDEX VEGETASI</i> (Studi Kasus: Karawang)	Vol.9 No.2 Feb 2014 (158-165)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
26	ANALISA KESEHATAN MANGROVE BERDASARKAN NILAI	Vol.9 No.2 Feb 2014 (142-149)	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281

	<i>NORMALIZED DIFFERENCE VEGETATION INDEX</i> MENGGUNAKAN CITRA ALOS AVNIR-2		
27	Studi Persebaran Klorofil-a Menggunakan Citra Aqua MODIS dan Landsat 8 di Pantai Surabaya–Sidoarjo Dampak Lumpur Lapindo	Vol.10 No.1 Agustus 2014	Jurnal Geoid ISSN : 1858-2281
28	Identifikasi Variasi Perubahan Garis Pantai Akibat Abrasi dan Akresi	Vol_10_No_1_2014 Agustus 2014 (17-29)	Jurnal Segara ISSN : 1907-0659. Nomor Akreditasi: 559/AU2/P2MI-LIPI/09/2013 (Periode Oktober 2013 - Oktober 2016)
29	Model Variasi Harian Suhu Permukaan Laut dari Data MODIS dan In Situ Menggunakan Metoda Parameterisasi Empirik di Samudera Hindia	Vol_10_No_1_2014 Agustus 2014 (87-97)	Jurnal Segara ISSN : 1907-0659. Nomor Akreditasi: 559/AU2/P2MI-LIPI/09/2013 (Periode Oktober 2013 - Oktober 2016)
30	Pembuatan Peta Dasar RDTR Kawasan Pesisir Dengan Kajian Ketelitian Geometrik Citra Satelit Pleiades 1B dan Geoeye untuk (Studi Kasus: Pesisir Surabaya, Jawa Timur)	Proceeding	Bunga Rampai Remote Sensing Indonesia, Center of Remote Sensing ITS Bandung, 2017
31	Penentuan Daerah Tangkapan Ikan Dengan Menggunakan Analisis Suhu Permukaan Laut Dari Citra Satelit Modis Level 1B (Studi Kasus: Selat Bali)	Proceeding	Bunga Rampai Remote Sensing Indonesia, Center of Remote Sensing ITS Bandung, 2017

F. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan / Seminar Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	<i>Analisis Akurasi Penentuan Luas Objek PBB Menggunakan Citra QUICKBIRD dan IKONOS</i>	24 Oktober 2007, Jakarta
2	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	<i>Pendatan Objek PBB Rumah Mewah Dengan Citra Satelit QUICKBIRD dan Foto Teristris Digital</i>	24 Oktober 2007, Jakarta
3	Prafora Tematik Sumber Daya Alam	<i>Strategi dan Operasional Aplikasi Remote Sensing dan Sistem</i>	21 Juni 2008, Bandung

	Darat Bakosurtanal	<i>Informasi Geografis</i>	
4	Fora Tematik Sumber Daya Alam Darat IGTE Bakosurtanal	<i>Strategi dan Operasional Aplikasi Remote Sensing dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pengelolaan Sumber Daya Alam, Pemulihan Lingkungan dan Ketahanan Pangan</i>	6 – 9 Agustus 2008, Jakarta
5	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	<i>Pemznfaatan Citra Aster Untuk Penentuan Jalur Transportasi Darat Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan</i>	29-30 Oktober 2008, ANYER, BANTEN
6	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	<i>Pemetaan Prediksi Lokasi Mineral Uranium Dengan Citra Landsat 7 ETM+ (Studi Kasus : Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat)</i>	29-30 Oktober 2008, ANYER, BANTEN
7	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	<i>Aplikasi Teknologi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemantauan Tutupan Lahan dan Kualitas Lingkungan Kabupaten Sidoarjo Dampak Lapindo.</i>	29-30 Oktober 2008, ANYER, BANTEN
8	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	<i>Pemetaan Prediksi Lokasi Mineral Uranium Dengan Citra Landsat 7 ETM+ (Studi Kasus : Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat)</i>	29-30 Oktober 2008, ANYER, BANTEN
9	<i>Knowledge-Sharing, Ikatan Surveyor Indonesia</i>	<i>Product Development Sampai Dengan Aplikasi Penggunaan Alat.Survei</i>	29 Nov 2008, Bandung
10	Pertemuan Ilmiah Tahunan XVII (PIT XVII) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN)	<i>Studi Perbandingan Suhu Permukaan Laut Menggunakan Citra Satelit NOAA-AVHRR Dengan Argo Float di Perairan Selatan Jawa, Bali dan Nusa Tenggara</i>	10 Desember 2008, Bandung
11	Pertemuan Ilmiah Tahunan XVII (PIT XVII) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN)	<i>Studi Perbandingan Suhu Permukaan Laut Dari Data Citra Modis Dengan Argo Float di Selatan Jawa-Bali</i>	10 Desember 2008, Bandung
12	Pertemuan Ilmiah Tahunan XVII (PIT XVII) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN)	<i>Pemanfaatan Band Thermal Infrared (TIR) Citra Aster Untuk Pemetaan Suhu Permukaan Laut di Perairan Selat Madura</i>	10 Desember 2008, Bandung
13	Talk Show dan Seminar Nasional Ikatan Surveyor Indonesia dan Himpunan Ahli Tanah	<i>Identifikasi Tanaman Padi Dengan Mengkonversi Data Radian ke Data Reflektan Pada Citra Aster (Studi Kasus Kabupaten Subang)</i>	4 Maret 2009, Bandung

	Indonesia		
14	Talk Show dan Seminar Nasional Ikatan Surveyor Indonesia dan Himpunan Ahli Tanah Indonesia	<i>Analisa Potensi Lahan Pertanian Dengan Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Tabanan dan Badung Bali.</i>	4 Maret 2009, Bandung
15	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	<i>Sejarah dan Perkembangan Penginderaan Jauh di Indonesia</i>	10-11 Nopember 2010, Pakanbaru
16	Seminar Nasional ITS dan KLH	<i>Monitoring Pengaruh Pembuangan Lumpur Sidoarjo di Kali Porong Menggunakan Citra Satelit</i>	16 Maret 2011 Surabaya
17	Simposium Nasional ITS	<i>Pemanfaatan Data Spasial Dalam Perkembangan Teknologi Pertambangan di Indonesia</i>	23 Maret 2011 Surabaya
18	Seminar Nasional ITS, HAGI (Himpunan Ahli Geofisika Indonesia) dan BP Migas.	<i>Pengembangan Kompetensi Ilmu dan Teknologi kebumihan di ITS</i>	28 – 29 April 2011 Surabaya
19	Seminar Nasional Implementasi Undang Undang Informasi Geospasial (UUIG)	<i>Prospek Perkembangan Keilmuan dan Teknologi Dalam Rangka Menunjang Implementasi UUIG Terutama Untuk Data dan Informasi Geospasial Tematik</i>	6 – 7 Juni 2011 Yogyakarta
20	Pertemuan Ilmiah Tahunan XVII (PIT XVII) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN)	<i>Pembuatan Sistem Informasi Bangunan Cagar Budaya Berbasis WebGIS (Studi Kasus : Kota Surabaya)</i>	8 Juni 2011, Semarang
21	Pertemuan Ilmiah Tahunan XVII (PIT XVII) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN)	<i>Studi Perubahan Suhu Permukaan Laut Menggunakan Satelit AquaModis</i>	8 Juni 2011, Semarang
22	Pertemuan Ilmiah Tahunan XVII (PIT XVII) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN)	<i>Studi Deformasi Gunung Merapi Menggunakan Teknologi Interferometri Synthetic Aperture Radar (InSAR)</i>	8 Juni 2011, Semarang
23	Pertemuan Ilmiah Tahunan XVII (PIT XVII) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN)	<i>Studi Perubahan Bidang Tanah Akibat Bencana Alam Gunung Merapi Ditinjau Dari Aspek Hukum Agraria</i>	8 Juni 2011, Semarang
24	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	<i>Peran dan Fungsi Pendidikan Tinggi Geospasial Di Wilayah Perbatasan Dalam Rangka Menjaga Kedaulatan Negara Kesatuan</i>	24 Nopember 2011 Semarang

		<i>Republik Indonesia (NKRI)</i>	
25	Lokakarya Integrasi Data dan Informasi Geospasial Kelautan Nasional Guna Mendukung MP3EI Badan Informasi Geospasial (BIG)	Pembangunan Sistem Informasi Transportasi Laut untuk Analisa Strategi Transportasi Laut Guna Mendorong Jasa Industri Nasional Berbasis Pada WebGIS (Studi Kasus Wilayah Gerbangkertasusila Plus)	5 September 2012, Bogor, Indonesia
26	Forum Ilmiah Tahunan : Informasi Geospasial Bagi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Pembangunan Ekonomi, Ikatan Surveyor Indonesia	Pembangunan Sistem Informasi Transportasi untuk Analisa Strategi Transportasi Guna Mendorong Jasa Industri Nasional Berbasis Pada WebGIS (Studi Kasus Wilayah Gerbangkertasusila Plus)	17 Oktober 2012, Jakarta, Indonesia,
27	Seminar Nasional dan Call Paper “Integrasi Kebijakan dan Penguatan Industri Nasional Menuju Percepatan dan Perluasan Ekonomi Indonesia” Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas Negeri Semarang	Pembangunan Sistem Informasi Transportasi Untuk Analisa Strategi Transportasi Guna Mendorong Jasa Industri Nasional Berbasis Pada WebGIS (Studi Kasus Wilayah Gerbangkertasusila Plus)	30 Oktober 2012, Semarang
28	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	STUDI PEMBUATAN SISTEM INFORMASI KELAUTAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS WILAYAH PESISIR DAN PANTAI SELAT MADURA)	31 Oktober 2013 Yogyakarta
29	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	PENENTUAN LOKASI BUDIDAYA RUMPUT LAUT MENGGUNAKAN SATELIT TERRA MODIS DI DAERAH PESISIR JAWA TIMUR	31 Oktober 2013 Yogyakarta
30	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	ANALISIS DAN EVALUASI PERUBAHAN GARIS PANTAI DAN TATA GUNA LAHAN DI KAWASAN PESISIR	31 Oktober 2013 Yogyakarta
31	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	Pembangunan Sistem Informasi Transportasi Untuk Analisa Strategi Transportasi Guna Mendorong Jasa Industri Nasional Berbasis Pada WebGIS (Studi	31 Oktober 2013 Yogyakarta

		Kasus Wilayah Gerbangkertasusila Plus)	
32	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	Inventarisasi Dan Pemetaan <i>Biodiversity</i> (Keanekaragaman Hayati) Ekosistem Mangrove Di Jawa Timur Dengan Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh Dan Berbasis WebGIS.	31 Oktober 2013 Yogyakarta
33	Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia	ANALISA PERBANDINGAN KONSENTRASI KLOOROFIL ANTARA CITRA SATELIT TERRA DAN AQUA/MODIS DITINJAU DARI SUHU PERMUKAAN LAUT DAN MUATAN PADATAN TERSUSPENSI (Studi Kasus : Perairan Selat Madura dan sekitarnya)	31 Oktober 2013 Yogyakarta
34	Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATPW)	APLIKASI PENGINDERAAN JAUH UNTUK ANALISA PERUBAHAN POLA ALIRAN DAN DAERAH GENANGAN DI PESISIR SURABAYA-SIDOARJO	18 Juni 2014, ISSN 2301-6752, Surabaya
35	Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATPW)	ANALISA KONSENTRASI MUATAN PADATAN TERSUSPENSI MENGGUNAKAN CITRA SATELIT LANDSAT 7 ETM+ DAN LANDSAT 8	18 Juni 2014, ISSN 2301-6752, Surabaya
36	Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATPW)	PEMODELAN MATEMATIKA ANTARA DATA KEPENDUDUKAN DENGAN KERAPATAN BANGUNAN MENGGUNAKAN CITRA QUICKBIRD (STUDI KASUS KECAMATAN DUKUH PAKIS DAN KECAMATAN SUKOMANUNGGAL)	18 Juni 2014, ISSN 2301-6752, Surabaya
37	Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATPW)	ANALISA KESESUAIAN KONDISI PERAIRAN DI MUARA KALI PORONG MENGGUNAKAN PARAMETER KONSENTRASI KLOOROFIL DAN SEBARAN TOTAL SUSPENDED SOLID DENGAN METODE PENGINDERAAN JAUH (Studi Kasus: Pesisir Pantai Surabaya-	18 Juni 2014, ISSN 2301-6752, Surabaya

		Sidoarjo)	
38	Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATPW)	ANALISIS TINGKAT KEKERUHAN AIR MENGGUNAKAN ALGORITMA JING LI, BUDIMAN DAN LEMIGAS PADA CITRA TERRA ASTER DI PERAIRAN SELAT MADURA	18 Juni 2014, ISSN 2301-6752, Surabaya
39	Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATPW)	ANALISA MULTI KRITERIA UNTUK MENENTUKAN DAERAH KERENTANAN DAERAH ALIRAN SUNGAI BENGAWAN SOLO DI KABUPATEN LAMONGAN	18 Juni 2014, ISSN 2301-6752, Surabaya
40	Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATPW)	ANALISA INDEKS VEGETASI UNTUK EKOSISTEM MANGROVE DENGAN MENGGUNAKAN CITRA LANDSAT 8 (Studi Kasus: Wilayah Pesisir Kota Surabaya)	18 Juni 2014, ISSN 2301-6752, Surabaya
41	Musyawarah Nasional XV, Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia,	Analisis Pengaruh Tutupan Lahan Terhadap Ketelitian <i>ASTER GDEM V2</i> dan <i>DEM SRTM V4.1</i> (Studi Kasus: Kota Batu, Kabupaten Malang, Jawa Timur)	22 Oktober 2014 ISBN978-602-71616-0-3 Bandung
42	Musyawarah Nasional XV, Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia,	Studi Persebaran Klorofil-a Menggunakan Citra Aqua MODIS dan Landsat 8 di Pantai Surabaya–Sidoarjo Dampak Lumpur Lapindo	22 Oktober 2014 ISBN978-602-71616-0-3 Bandung
43	Musyawarah Nasional XV, Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia,	PEMETAAN GEOLOGI SKALA 1:50000 DENGAN MENGGUNAKAN CITRA RADARSAT 2 DAN LANDSAT 8 (Studi Kasus : Nangapinoh Provinsi Kalimantan Barat)	22 Oktober 2014 ISBN978-602-71616-0-3 Bandung
44	Musyawarah Nasional XV, Forum Ilmiah Tahunan Ikatan Surveyor Indonesia,	Analisa Estimasi Produksi Padi Berdasarkan Fase Tumbuh dan Model Peramalan <i>Autoregressive Integrated Moving Average</i> (ARIMA) Menggunakan Citra Satelit Landsat 8 (Studi Kasus: Kabupaten Bojonegoro)	22 Oktober 2014 ISBN978-602-71616-0-3 Bandung

45	Rapat Koordinasi PPIDS Se-Indonesia BIG-ITS	Informasi Pusat Studi Infrastruktur Data Spasial (PSISD) – ITS	5 Nopember 2014 Surabaya
46	Simposium Nasional Teknik Geodesi Jurusan Teknik Geodesi FTSP-ITS, BIG, ESRI	Prospek dan Tantangan Pusat Studi Infrastruktur Data Spasial Dalam Pengembangan Potensi Daerah	19 Nopember 2014 Surabaya
47	<i>SEMINAR NASIONAL TEKNIK SIPIL XI-2015</i>	ANALISA KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP BERDASARKAN HUBUNGAN BIOFISIK (UDARA) DENGAN TUTUPAN LAHAN BERBASIS WEB (Studi Kasus : Surabaya Selatan)	28 Januari 2015, Surabaya
48	<i>SEMINAR NASIONAL TEKNIK SIPIL XI-2015</i>	Analisa Hasil Pengolahan Citra TerraSAR-X dan Landsat 8 Untuk Pemetaan Geologi Lembar Mojokerto (1508-62) Jawa Timur	28 Januari 2015, Surabaya
49	<i>Pertemuan Ilmiah Tahunan (PIT) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN) 2014</i>	ANALISA KUALITAS LINGKUNGAN UDARA BERDASARKAN KEPADATAN LALU LINTAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB (Studi Kasus : Surabaya Pusat)	5-6 Pebruari 2015, Bogor
50	<i>Pertemuan Ilmiah Tahunan (PIT) Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN) 2014</i>	STUDI PENENTUAN POLA PERSEBARAN KLOOROFIL-A DAMPAK LUMPUR SIDOARJO MENGGUNAKAN CITRA SATELIT NOAA-AVHRR (Studi Kasus : Pantai Surabaya Sidoarjo)	5-6 Pebruari 2015, Bogor
51	The 2nd ISST 2016-International Seminar on Science and 2016	The analysis of Surface Temperature Anomalies at Arjuno-Welirang Geothermal Prospects Using Multitemporal Thermal Infrared (TIR) Remote Sensing Data	ITS Surabaya, 2 August 2016
52	INTERNATIONAL CONFERENCE : Jogja Earthquake in Reflection COMMEMORATING 10 YEARS OF YOGYA KARTA	ANALYSIS OF SATELLITE IMAGES LANDSAT NDVI MULTI-TEMPORAL FOR MONITORING DEFORESTATION OF THE FOREST NORTH ACEH REGENCY	15-16 Pebruari 2016, Yogyakarta

	EARTHQUAKE, 2016		
53	<i>Departement of Geomatics National Cheng Kung University Tainan Taiwan 2017</i>	Remote Sensing for Monitoring Paddy Field	10-12 Mei 2017, Tainan, Taiwan

G. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Penginderaan Jauh (ISBN 978-602-9494-23-5)	2012	113	ITS Press
2	Toponimi (ISBN 978-602-9494-23-6)	2012	103	ITS Press
3	Hitung Proyeksi Geodesi (ISBN 978-602-0917-10-8)	2014	164	ITS Press
4	Sistem Informasi Geografis (Teori dan Aplikasi (ISBN 978-602-0917-45-0)	2015	208	ITS Press

H. Pengalaman Perolehan HKI Dalam 5 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1				
2				
3				

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respons Masyarakat
1	Standardisasi Informasi Data Spasial	2008-2010	Indonesia	Baik
2	Undang Undang Informasi Geospasial	2010-2011	Indonesia	Baik
3	Grand Design Survei Dasar Dan Sumber Daya Alam (Pemetaan Tematik Nasional)	2011	Indonesia	Baik
4	Grand Design Pemetaan Tematik Nasional) dan Peningkatan Data dan Informasi Batas Wilayah	2011	Indonesia	Baik
5	Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)	2013	Indonesia	Baik

J. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Dwidya Satya Perdana (20 tahun)	Presiden Republik Indonesia	10 Nopember 2003
2	Dwidya Satya Madya (25 tahun)	Rektor ITS Surabaya	10 Nopember 2008
3	Satyalencana Karya Satya Karya 20 Tahun	Presiden Republik Indonesia	24 Juli 2009
4	Dwidya Satya Utama (30 tahun)	Rektor ITS Surabaya	10 Nopember 2013
5.	Lencana Pancawarsa	Ketua Kwartir Nasional Gerakan Pramuka	3 Agustus 2006

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian Curriculum Vitae ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 20
Nopember 2017
Pengusul,

(Prof.Dr.Ir. Bangun Muljo Sukojo,DEA,DESS)

Cempaka Ananggadipa Swastyastu, S.Kom, MT.**Engineer**

Jl. Teknik Geodesi P-5, Perum ITS Sukolilo

Surabaya 60111 Indonesia

dipa.swastyastu@yahoo.com

+62-81-7370178 (mobile)

+62-31-5932370 (res)



Informatic Engineer with 1.5 year experience. Just recently gained master degree from Institute Technology Bandung (ITB) in Bandung, Indonesia with major in Information System. Having a Bachelor Degree in Informatics Engineering from Sepuluh Nopember Institute of Technology (ITS) in Surabaya, Indonesia.

Key Experience

- Business/System Analyst
- Software Tester
- Business/System and Software Documentation
- Database Administrator
- Web Designer
- Web Administrator
- Teaching

Professional Qualifications

Qualification	Institution	Year
Master Degree in Information System	Bandung Institute of Technology (ITB), Bandung, Indonesia	2013
Bachelor Degree in Informatics Engineering	Sepuluh Nopember Institute of Technology (ITS), Surabaya, Indonesia	2007

Career Summary (Total Experience: 2 years)

Employer	Designation	Period
STT YPM Sidoarjo	Freelance Lecturer	February 2014 - Present
PT. Industri Kereta Api (INKA), Madiun, Indonesia	Database Administrator	Sept 2009 – Feb 2010
PT. Suryasoft Konsultama, Surabaya, Indonesia	Junior Consultant (Business/System Analyst)	Jan 2008 – July 2008

PT. Kabel Vision, Surabaya, Indonesia	Web Developer	June 2004 – August 2004
---------------------------------------	---------------	-------------------------

Work Experiences

Sekolah Tinggi Teknik YPM, Sidoarjo, Indonesia **Feb 2014 - Present**
High Education Institution (University)
Freelance Lecturer

- Teaching in Informatics Engineering Department

PT. Industri Kereta Api (INKA), Madiun, Indonesia **Sept 2009 – Feb 2010**
National Train Manufacture Company
Database Administrator

- Monitoring Company Database
- Database Maintenance
- Documentation

PT. Suryasoft Konsultama, Surabaya, Indonesia **Jan 2008 – July 2008**
Software Development and IT Consultant Company
Junior Consultant

- Software Testing
- Business/System Analyzing
- Documentation

PT. Kabel Vision, Surabaya, Indonesia **June 2004 – August 2004**
Cable TV Company
Web Developer

- Website Administrator
- Web Developing
- Web Maintenance

Computer Skills

- ArcMap
- ER Mapper
- Rational Rose

- ENVI
- Ulead Photo Impact
- Arena
- Macromedia Dreamweaver
- Sybase PowerDesigner
- MS SQL Server
- MS Access
- MS Office

Organization Experience

Name	Position	Year
1 st Information Technology Scientific Papers Training, Information Technology Faculty, Sepuluh Nopember Institute of Technology Surabaya	Program Section Member	2003
Freshman Admission Committee of Information Technology Faculty Sepuluh Nopember Institute of Technology Surabaya	Structural Committee	2003
	Organization Committee	2002
Student Association of Computer Engineering - Informatique Department, Sepuluh Nopember Institute of Technology Surabaya	Member of Section V : Art and Sport Activity Section	2001-2002
Graduation Banquet of Information Technology Faculty, Sepuluh Nopember Institute of Technology Surabaya	Consumption Member	2001
	Program Section Chief	2002
High School Journal SMUN2 Surabaya	Human Relation Staff	1999
High School Journal SMUN 2 Surabaya	Reporter and Photographer	1998-2000

Courses and Seminars

No	Name	Place	Dates
1	Information and Communication Technology Seminar	Graha ITS, Surabaya	August 2005
2	IT Entrepreneur Seminar	Graha Pena Surabaya	26 February 2003

3	English Regular Program, Basic - Advance Level	YPIA Surabaya	1998-2001
4	Regular TOEFL Program, Advance Level	YPIA Surabaya	2004
5	French Extensive Program, Intermediate - Advance Level	CCCL Surabaya	2001-2004
6	DELFL (Diplôme d'Etudes en Langue Française) pour Premier Level (A1-A4)	CCCL Surabaya	September 2005
7	DELFL (Diplôme d'Etudes en Langue Française) pour Premier Level (B2)	CCCL Surabaya	2007

Personal Data

Date of Birth : 18th April 1983

Nationality : Indonesian

Languages known : English, Indonesian, French

Interests : Reading, Travelling, Swimming, Water Sport, Cooking, Listening Music



SALWA NABILAH

Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Department of Geomatics Engineering 2013

Address : Campurejo 13/04, Panceng, Gresik, East Java 61156
D-o-B : Lamongan, December 23rd 1995
Phone : +62 82 234002176
Email : snabilah18@yahoo.co.id | salwa13@mhs.geodesy.its.ac.id
About me : I define myself as a person who is a fast learner, adaptive, patient, and not easily give up. I have a dream to be able help Indonesia improve the competitiveness and accelerate commonweal.
Jobdesk : Administration Staff



Salwa Nabilah



sabilfahim



salwaaa2312



Salwa Nabilah

ORGANIZATION

- External & Internal Affair
JMMI ITS (ITS Islamic Student Executive Board) as Staff Member of Internal Division
- External Affair
JMMI ITS (ITS Islamic Student Executive Board) as Girl's Head of Internal Division
- Geomatics Islamic Study Division
HIMAGE ITS (Students Association of Geomatics) as Secretary of the Division

COMMITTEE & TRAINING

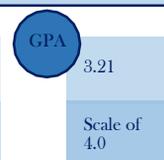
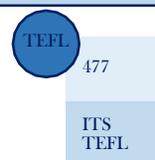
- Organizing Committee of GERIGI ITS 2014
- Organizing Committee of Pre Basic LKMM Training FTSP ITS 2014
- Organizing Committee of Islamic Program Study 1 Training JMMI ITS 2015
- Pre Basic LKMM Training FTSP ITS 2013
- Scientific Papers Training HIMAGE ITS 2013
- Emotional Spiritual Quotient (ESQ) Training ITS 2013
- Islamic Program Study 1 Training JMMI ITS 2014

PROFESSIONAL EXPERIENCE

- Internship with Title "REMOTE SENSING APPLICATIONS AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN CONCENTRATION OF TSS (TOTAL SUSPENDED SOLID) USING MODIS IMAGE (Case Study: Madura Strait and Lampung Bay January-May 2016)" 2016 at LAPAN Jakarta
- Research Project with Title "ESTIMATION ANALYSIS OF RICE PRODUCTIVITY WITH LANDSAT 8 IMAGE BASED ON PHASE GROW, IN-SITU EQUIPMENT AND AUTOREGRESSIVE FORMULATION MODEL INTEGRATED MOVING AVERAGE (ARIMA) (Case Study: Bojonegoro Regency)" 2017 at Geospatial Laboratory of Geomatics Engineering ITS Surabaya
- Research Project with Title "THE ACCURACY ANALYSIS OF ORTHOREKTIFIKASI IMAGE OF THE PLEIADES AND QUICKBIRD FOR MAKING BASED MAP OF PLAN DETAILING THE GREEN OPEN SPACES IN THE DEVELOPMENT OF SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE (Case Study: Part of Tuban Urban Area)" 2017 at Geospatial Laboratory of Geomatics Engineering ITS Surabaya

SOFTWARE SKILL

ArcGIS | ER Mapper | PCI Geomatica | BILKO |
Global Mapper | Matlab | ENVI | BEAM VISAT | ESA
SNAP | Topcon Tools



CURRICULUM VITAE



NAME : Dhiyaulhaq Al Majid
 PLACE AND DATE OF BIRTHDAY : Jakarta, 1 July 1995
 SEX : Male
 ADDRESS : Gang Makam No.21, Keputih, Sukolilo, Surabaya East Java
 Indonesia
 PHONE : 08979748603
 GPA : 3.22 (Scale 4.00)
 TOEFL SCORE : 477
 EMAIL : dhiyaulhaqmajid@gmail.com
 JOBDESK : Coordinator of Geospatial Data Inventory

Formal Educational Background

School	Place	Year
University	Geomatics Engineering Department at Sepuluh Nopember Institute of Technology	2013 – 2017
Senior High School	SMA Negeri 42 Jakarta	2010 - 2013
Junior High School	Mts Negeri 6 Jakarta	2007 - 2010

SKILL

Computer Programs	Surveying Instrument
Microsoft Office	Total Station
AutoCAD Land Desktop 2009	Theodolite
Topcon Tools 8.23	Waterpass
ArcGIS	GPS Geodetic
Matlab	GPS Navigasi
Surfer	
Global Mapper	
MicroSurvey CAD 2002	

Seminar , Non Formal Education Training and Work Experience

Description	Place	Year
AUTOCAD Training	Surabaya , Sepuluh Nopember Institute of Technology	2014
ArcGIS Basic Training	Surabaya , Sepuluh Nopember Institute of Technology	2015
Measurement of long cross section Pipeline Wastewater treatment plant Design	Sebatik Island, Nunukan North Borneo	2016
Measurement Detail Survey Claket Village District	Pacet, Mojokerto East Java	2016
Staking Out Drag Race Design Glora Bung Tomo	Surabaya, East Java	2015
Measurement of topography	Pandaan, Sidoarjo, East Java	2016
Tidal Measurements	Teluk Lamong, Surabaya	2015

CURRICULUM VITAE

Nama : Izhad Miftachurrozaq
Tempat / tgl lahir : Surabaya / 13 November 1994
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Alamat : Jl. Wonorejo Asri III / A3 Wisma Indah,
Kel. Wonorejo, Kec.Rungkut, Surabaya.
No HP : 088226225855
Email : izhadmift@gmail.com



*Jobdesk : Operator Inventarisasi Data Geospasial

Riwayat Pendidikan:

1. SD Muhammadiyah 4 Surabaya (2001-2007)
2. SMPN 19 Surabaya (2007-2010)
3. SMAN 2 Surabaya (2010-2013)
4. Sarjana Teknik (S1) Departemen Teknik Geomatika (2013-2017)
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
Judul Tugas Akhir: *"Pemodelan Pola Sebaran Sedimen Untuk Analisis Dampak Reklamasi Terhadap Pendangkalan Di Teluk Benoa Bali"*
IPK : 3,14

Pengalaman Pekerjaan:

1. **Surveyor** (2015)
PT. Maerakaca Graha Kencana
Melakukan koordinasi dan pengumpulan data pada pekerjaan Konsultan Advisory Kelembagaan, pada Satuan Kerja Pengembangan Air Minum dan Sanitasi Provinsi Jawa Timur, Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
2. **Kerja Praktik / Magang :** (2016)
PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero)
Ast. Geodetic Engineer
(Survey Batimetri kolam pelabuhan, Survey Topografi, Pengolahan data dan Penyajian Peta Batimetri)

Keahlian Bidang dan Software:

1. LAND SURVEYING

Survey / pengukuran dan pemetaan terestris.

Alat: **Theodolite / Total Station, GPS Geodetic, Waterpass**

Software: **AutoCAD, MicroSurvey CAD, Surfer**

2. HYDROGRAPHY

Survey / pengukuran dan pemetaan kedalaman laut serta pengamatan pasang surut air laut.

Alat: **Single Beam Echosounder**

Software: **HYPACK**

3. REMOTE SENSING AND GIS (Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis)

Pengolahan data citra satelit dan penyajian peta.

Software: **ENVI, ArcGIS, Global Mapper, MapSource, GoogleEarth**

4. OCEANOGRAPHY

Pemodelan Hidrodinamik (Arus, Sedimen, Pasang Surut)

Software: **MIKE, Delft3D, SMS**

Software tambahan:

Microsoft Office, Corel Draw, Adobe Photoshop

Pengalaman Pelatihan:

1. Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa – PRA TD (2013)
2. Studi Pemahaman Tarbiyah Islam (2013)
3. Pelatihan Software *ArcGIS* (2015)

Pengalaman Organisasi dan Kepanitiaan:

1. **Himpunan Mahasiswa Teknik Geomatika ITS** (2014-2015)
Staff Fungsionaris Departemen Dayacipta Kreasi Mahasiswa
2. **Malam Akrab Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITS** (2014)
Panitia
3. **Simposium Nasional 2015** (2015)
Panitia
4. **Earth Day – Geo Collaboration** (2015)
Wakil Ketua Panitia
5. **Geolympic 2016** (2016)
Panitia
6. **Dies Natalis Ikatan Mahasiswa Geodesi Indonesia** (2016)
Panitia

MUHARRAMA PUTRA PRAYOGA

BIODATA

Jakarta, 14 Juni 1995

Perumahan Kalidonan no.
64 Cilacap

Pengurus OSIS SMP Islam Al-Azhar 15 Cilacap
Pengurus Patroli Keamanan Sekolah SMA Negeri 1 Cilacap
Staff Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa HIMAGE-ITS
Kepala Biro Pemetaan Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa
HIMAGE-ITS

PENDIDIKAN

SD Islam A-Azhar 16 Cilacap

SMP Islam Al-Azhar 15 Cilacap

SMA Negeri 1 Cilacap

Teknik Geomatika ITS Surabaya

Young Engineering Summit (YES Summit) 2014

Young Engineering Summit (YES Summit) 2015

Simposium Nasional 2015

GEOICON 2016

Seminar & Workshop Implementation FPPLA in Indonesia 2016

Seminar & Workshop MySurv - HI TARGET 2017



KEAHLIAN SOFTWARE

ArcGIS ENVI

AutoCAD MATLAB

Topcon Tools



-
-
-
-

-
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-

Survei Pemetaan Topografi Pakuwon City, Surabaya 2013

Survei Pemetaan Detail Situasi Dalam Rangka Penyusunan Outline Plan dan DED
Sistem Pengolahan Air Limbah, Teluk Wondama 2016 Survei Pemetaan Irigasi
Tersier, Trenggalek 2017

Survei Pengukuran Beda Tinggi Dalam Rangka Perbaikan Paving & Saluran Air,
Surabaya 2017

Pemateri Pelatihan Software Dalam Rangka Inventaris Data Spasial, Tuban 2017

PANDUAN INVENTARISASI DATA SPASIAL PENATAAN RUANG KABUPATEN TUBAN

KERJA SAMA

ANTARA

BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH KABUPATEN TUBAN

DENGAN

BADAN PENGEMBANGAN DAN PENGELOLA USAHA

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA

NOMOR : 188.45 /1278/414.201/2017

NOMOR : 043465/IT2.VIII/KS.00.00/2017

Inventarisasi Data Spasial Penataan Ruang

1. MELAKUKAN KONVERSI DATA GEOSPASIAL DENGAN METODE DIGITASI ON-SCREEN

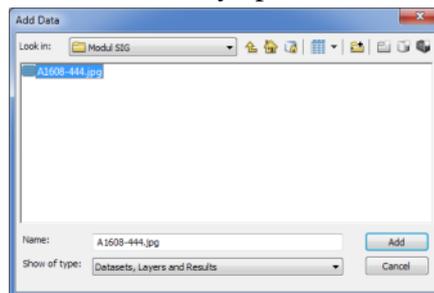
Proses digitasi onscreen dilakukan untuk mengubah data raster menjadi data vektor. Proses ini dapat dilakukan pada komputer dengan perangkat lunak SIG maupun CAD. Data utama yang diperlukan adalah data raster yang bisa berupa citra satelit ataupun peta yang sudah di-scan. Selain itu diperlukan pula informasi seputar koordinat titik-titik referensi sebagai acuan pendefinisian koordinat geografis.

1.1.1 Georeferensi Data Raster

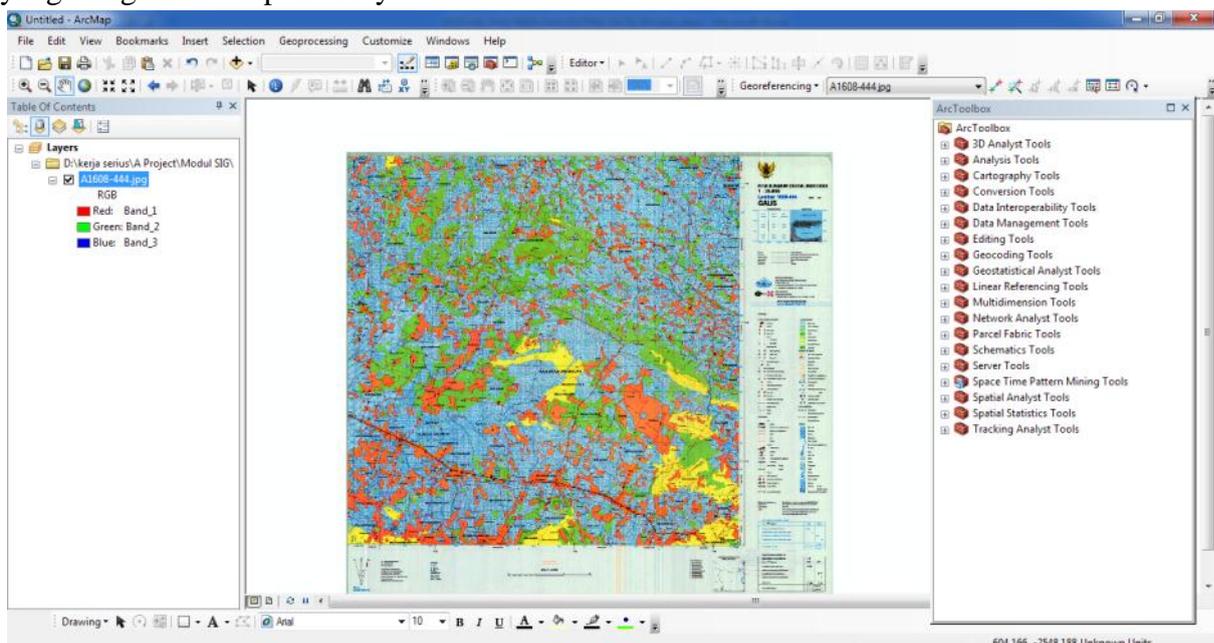
Sebelum dikonversi menjadi data vektor melalui digitasi onscreen, data raster haruslah digeoreferensi terlebih dahulu. Proses georeferensi secara umum dibagi menjadi 2 tahap yaitu input koordinat titik-titik ikat dan pendefinisian sistem koordinat.

1.1.1.1 Input Koordinat Titik Ikat

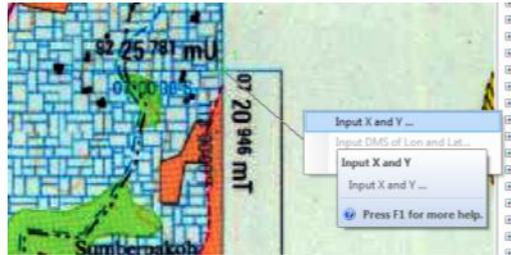
- Untuk membuka data raster yang akan didigitasi, klik ikon **Add Data**  dan carilah data raster yang akan didigit (dalam hal ini contohnya peta RBI Lembar 1608-444).



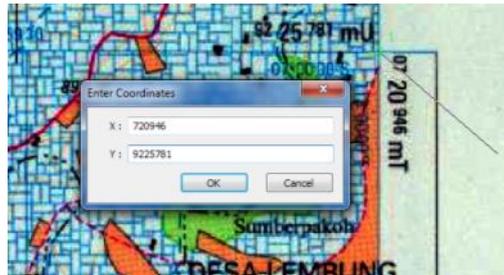
- Akan muncul warning Unknows Spatial Reference. Hal ini wajar karena data raster yang diberikan memang sama sekali belum memiliki referensi koordinat. Klik **OK**, selanjutnya peta yang diinginkan tampak di layar.



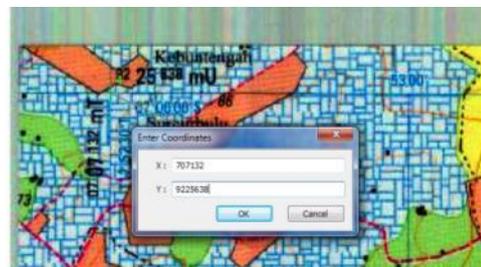
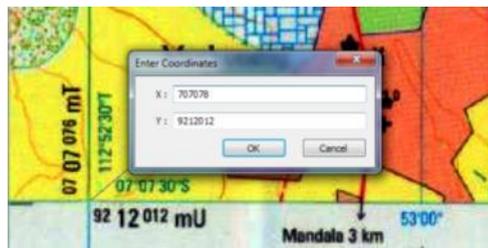
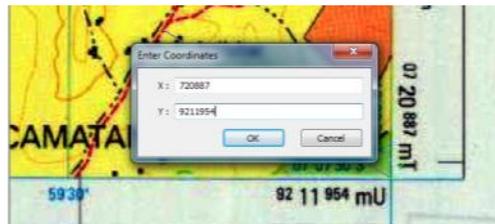
- Selanjutnya untuk melakukan input titik kontrol, klik ikon **Add Control Points**  lalu klik pada peta titik-titik yang koordinatnya sudah diketahui (dalam hal ini adalah pojok-pojok muka peta). Perhatikan gambar berikut:



- Kemudian lakukan klik kanan dan pilih **Input X and Y...** untuk memasukkan koordinat titik ikat. Pada peta RBI, koordinat Y ditulis mendatar dan X ditulis menyamping.



- Lakukan hal yang sama untuk titik-titik ikat lainnya. Pada contoh ini menggunakan 4 titik ikat yang ditempatkan pada pojok muka peta.

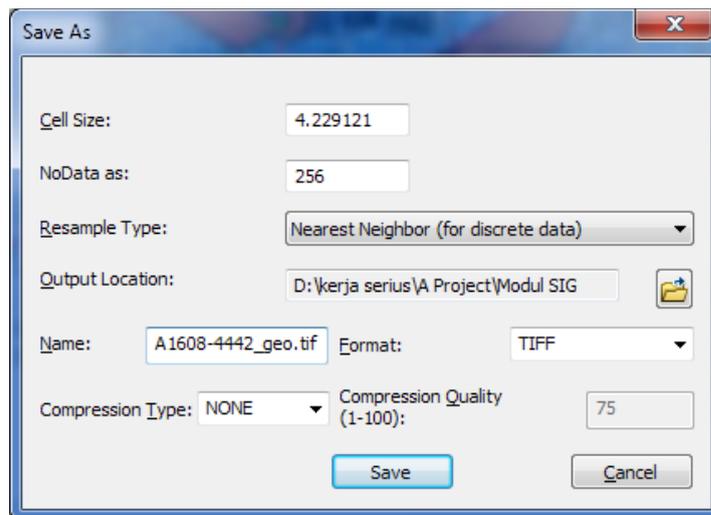
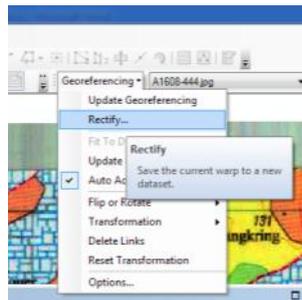


- Selanjutnya klik ikon **Open Link Table**  untuk melihat hasil georeferensi:

Link								
Total RMS Error: Forward: 50.6828								
	Link	X Source	Y Source	X Map	Y Map	Residual_x	Residual_y	Residual
<input checked="" type="checkbox"/>	1	3332.104785	-87.430131	720946.000000	9225781.000000	2.62665	50.6311	50.6992
<input checked="" type="checkbox"/>	2	3320.112301	-3362.989836	720887.000000	9211954.000000	-2.62522	-50.6037	50.6717
<input checked="" type="checkbox"/>	3	58.536371	-3350.745665	707076.000000	9212012.000000	2.62495	50.5984	50.6664
<input checked="" type="checkbox"/>	4	72.300045	-74.850008	707132.000000	9225638.000000	-2.62637	-50.6258	50.6939

Auto Adjust
 Degrees Minutes Seconds
 Transformation: 1st Order Polynomial (Affine)
 Forward Residual Unit : Unknown

- Selanjutnya klik **Georeferencing > Rectify** untuk mengoreksi data raster menjadi data berkoordinat:

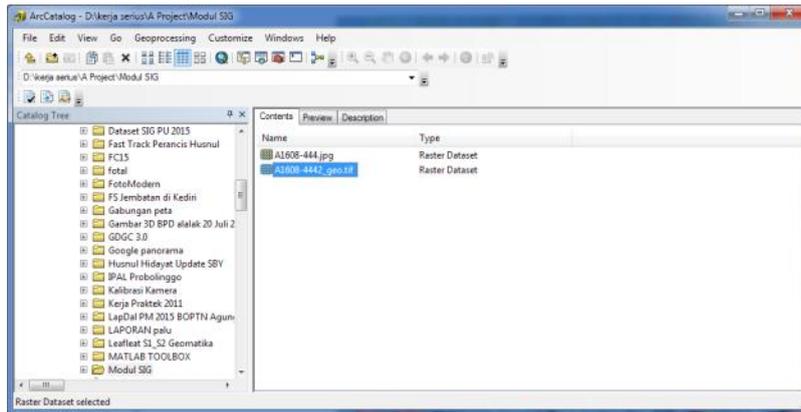


- Isikan nama file dan folder penyimpanan. Format data raster baru ini adalah TIFF. Lalu klik **Save**.

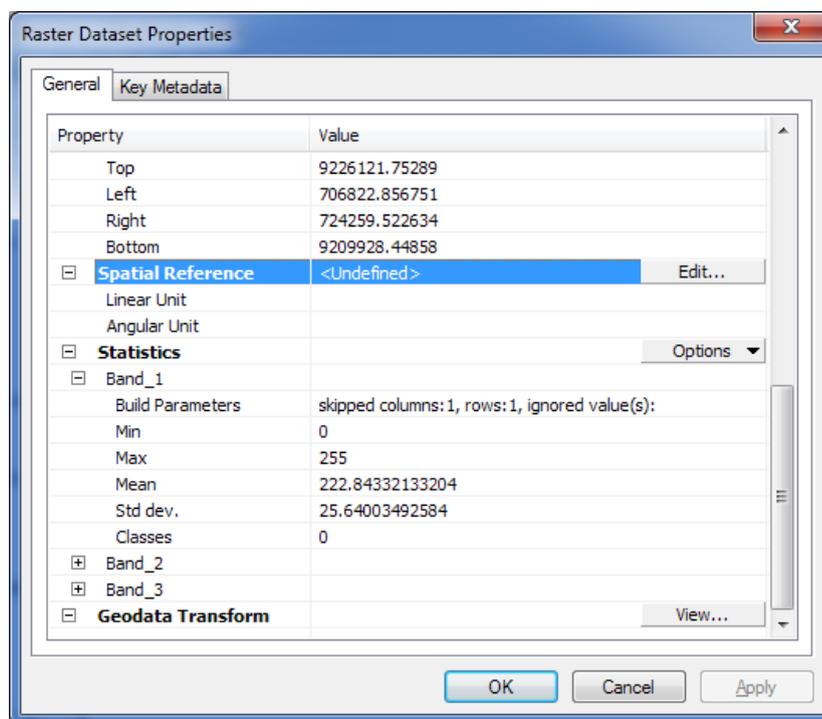
1.1.1.2 Pendefinisian Sistem Koordinat Data Raster

Setelah data raster diberikan koordinat tidak serta merta ia sudah tergeoreferensi. Perlu dilakukan pendefinisian satuan, proyeksi, dan datum atau ellipsoid referensi pada peta raster tersebut. Untuk melakukannya dilakukan lewat **ArcCatalog**.

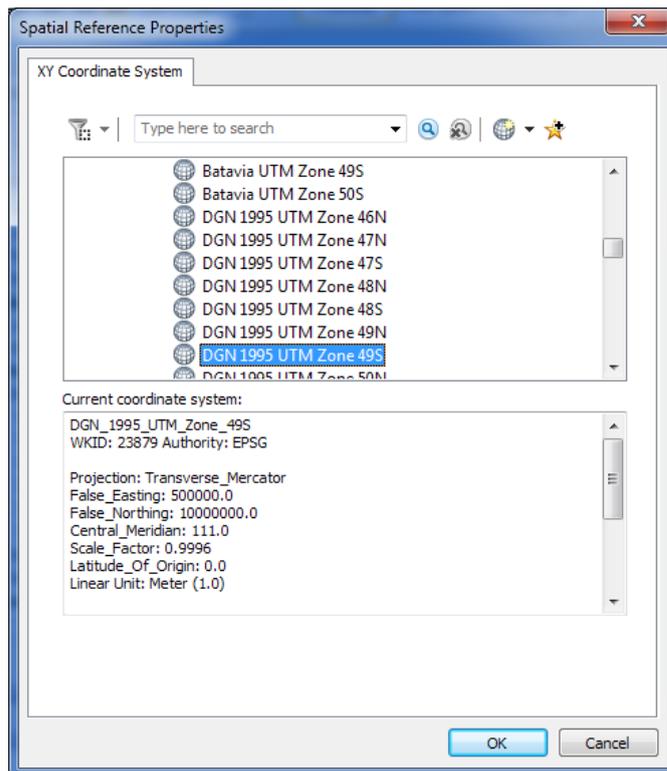
- Jalankan program **ArcCatalog** dari **Start Menu** Windows, kemudian carilah file data raster yang telah diberikan koordinat hasil georeferencing tadi.



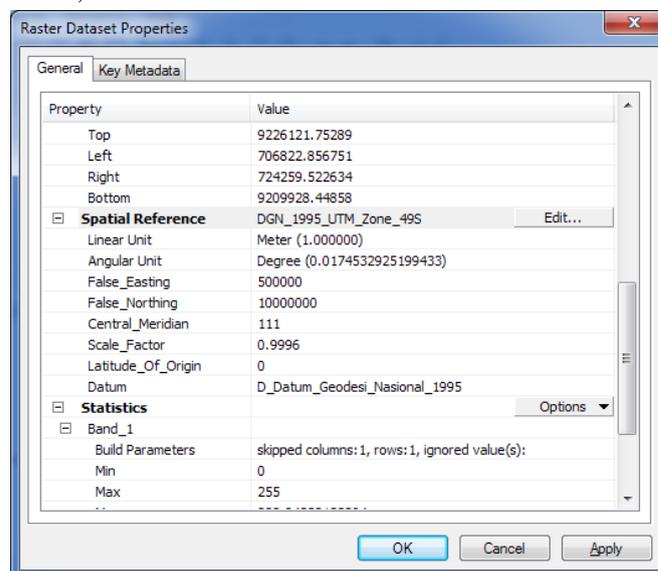
- Lalu klik kanan pada file tersebut, dan pilih **Properties**. Pada tab **General** cari bagian **Spatial Reference**.



- Klik **Edit** pada bagian tersebut (Spatial Reference) lalu pilih tipe koordinat yang digunakan dalam data tersebut (dalam hal ini data peta RBI tersebut menggunakan proyeksi UTM Zona 49 S dengan ellipsoid referensi DGN 1995).
- Pilih **Projected Coordinate System > UTM > Indonesia > DGN 1995 UTM Zone 49S**. Lalu klik **OK**.



- Terlihat bahwa sekarang nilai koordinat yang terdapat pada **Extent** merujuk pada nilai koordinat proyeksi UTM Zona 49S dengan ellipsoid referensi DGN 1995. Selanjutnya pada jendela **Properties** tadi, klik **OK**.



- Dengan demikian data raster tersebut sudah berkoordinat dan memiliki referensi spasial yang jelas.

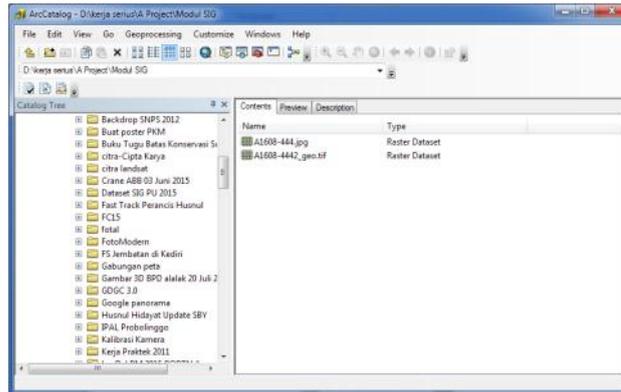
1.1.2 Digitasi Data Raster

Data raster yang sudah digeoreferensi selanjutnya siap untuk didigitasi. Sebelum digitasi dimulai, maka pastikan layer yang akan didigitasi sudah disiapkan dalam format shapefile (*.shp).

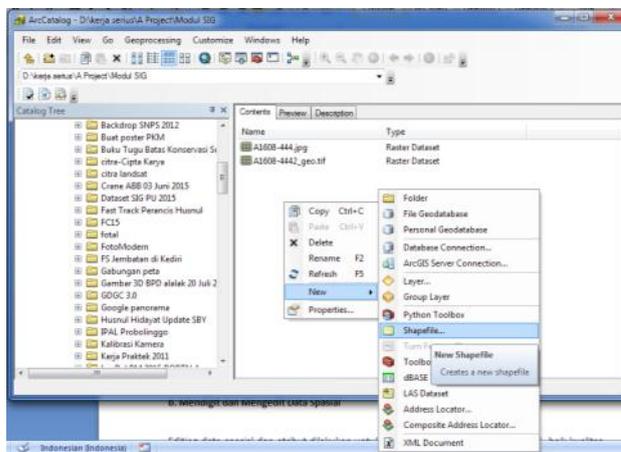
1.1.2.1 Menyiapkan Shapefile Layer

Untuk membuat layer shapefile baru dilakukan melalui program ArcCatalog.

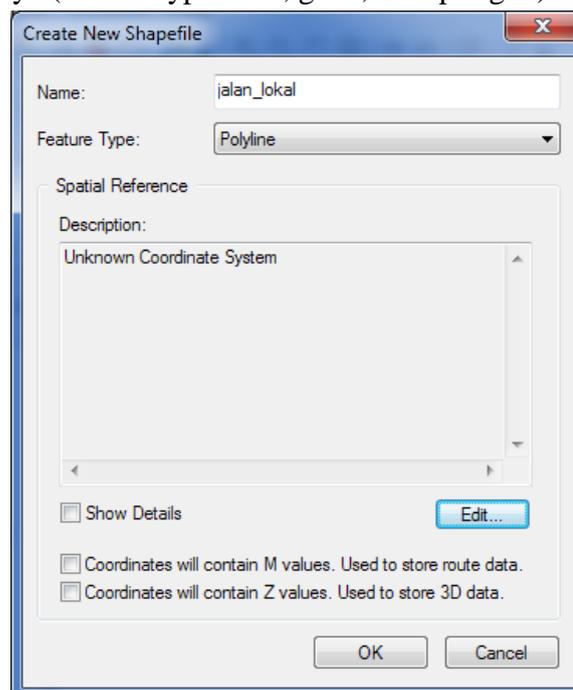
- Jalankan program ArcCatalog, kemudian carilah folder tempat data raster tersebut disimpan:



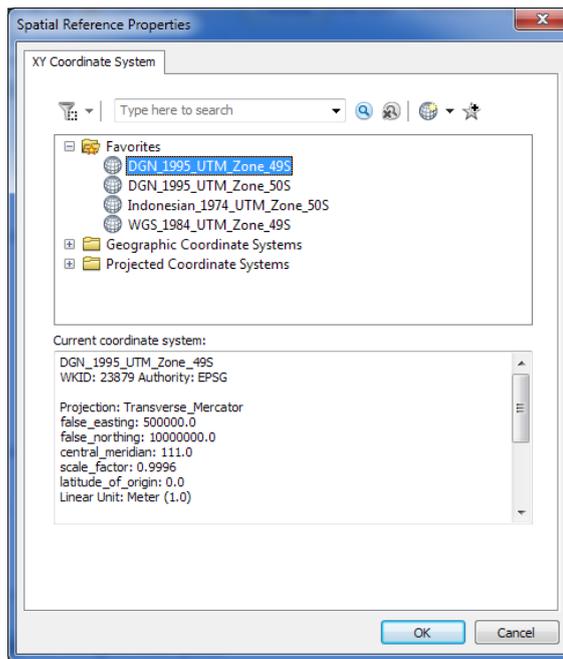
- Setelah berada pada folder tersebut, untuk membuat layer shapefile baru **klik kanan** dan pilih **New > Shapefile**:



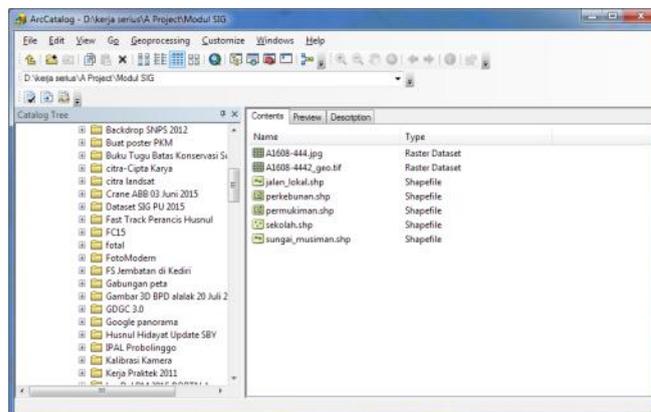
- Kemudian pada jendela **Create New Shapefile** isikan nama layernya (misalnya jalan_lokal) dan tipe data spasialnya (feature type: titik, garis, atau poligon):



- Pada bagian **Spatial Reference** klik tombol **Edit** untuk memilih sistem koordinat layer tersebut, dalam hal ini contohnya DGN 1995 UTM Zona 49S. Kemudian pilihlah sistem koordinat yang digunakan dalam data raster tersebut. Lalu klik **OK**.



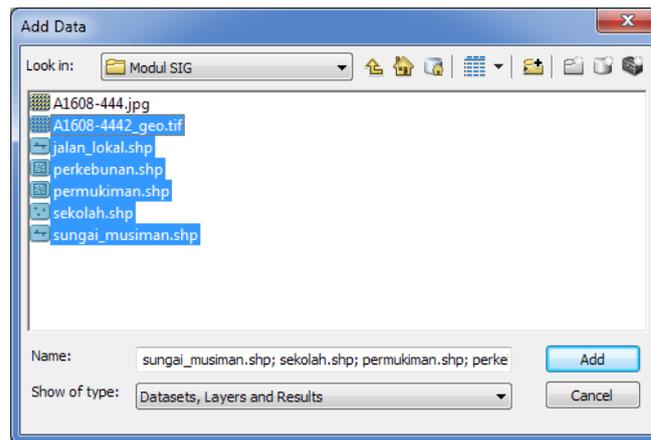
- Bila layer/shapefile tersebut sudah memiliki deskripsi nama, tipe, dan sistem koordinat yang lengkap, maka klik **OK** untuk membuat shapefile tersebut. Dengan cara yang sama kita dapat membuat layer shapefile untuk objek bertipe titik maupun poligon.



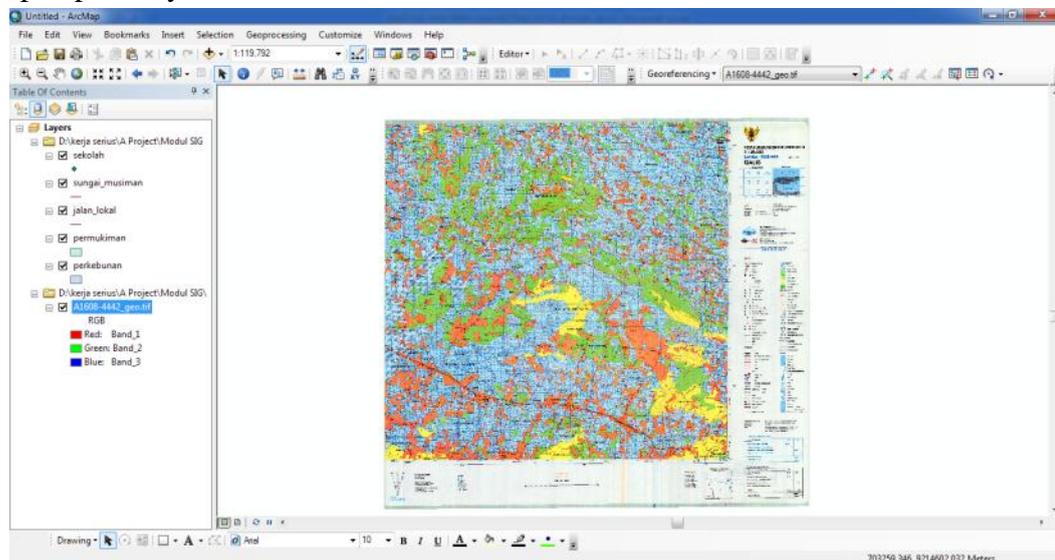
1.1.2.2 Mendigit dan Mengedit Data Spasial

Sebelum mulai melakukan digitasi onscreen, terlebih dahulu data raster yang akan didigit beserta layer yang akan didigit dimuat dahulu ke dalam workspace ArcGIS.

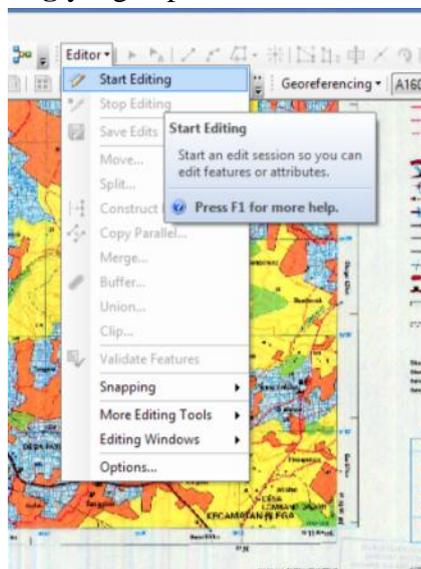
- Jalankan program ArcMap, lalu klik ikon **Add Data**  dan muat semua data raster dan data shapefile yang akan dipakai dalam proses digitasi.



- Gunakan data raster yang sudah berformat tiff. Setelah diload, data-data yang digunakan akan tampak pada layar:

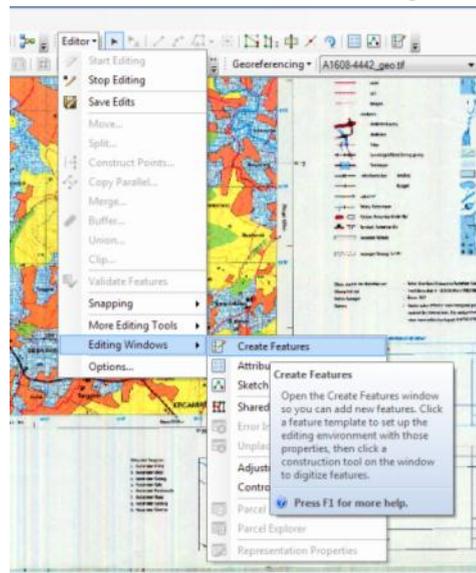


- Proses digitasi data raster berarti juga termasuk proses editing shapefile layer yang bersangkutan. Proses editing data ini dilakukan pada sesi editing tersendiri. Caranya melalui menu **Editor >> Start Editing** yang dapat diakses melalui toolbar **Editor**.

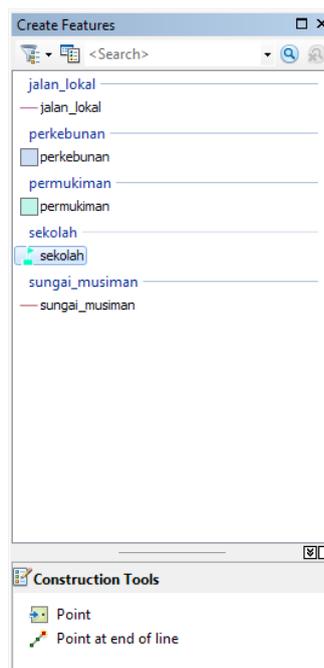


- Selanjutnya ketika pengguna sudah berada pada sesi editing, proses edit data spasial bertipe titik, garis, maupun poligon dapat dilakukan.

- Untuk memilih unsur/layer mana saja yang akan diedit, munculkan jendela editing **Create New Feature**. Caranya melalui menu **Editor >> Editing Windows >> Create Features**.



- Selanjutnya daftar unsur spasial/layer yang dapat diedit dimunculkan dalam jendela **Create Features**.



- Manakala hendak **menambahkan** objek pada layer tertentu, pengguna tinggal mengklik layer tersebut.
- Bila pengguna sudah selesai mengedit unsur-unsur spasial tersebut dan menyimpan perubahannya, pengguna dapat mengklik menu **Editor >> Save Edits**. Setelah itu pengguna dapat mengakhiri sesi editing dengan menu **Editor >> Stop Editing**.

1.2 Melakukan *Editing* Data Geospasial

1. BATASAN VARIABEL

2. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk mempersiapkan dan melaksanakan editing data, membangun hubungan antar unsur geospasial serta menyusun laporan pekerjaan, yang digunakan untuk melakukan editing data geospasial pada pemrosesan data geospasial.

3. Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan editing data geospasial, mencakup tidak terbatas pada:

3.1. Peralatan

3.1.1. Perangkat keras komputer

3.1.2. Perangkat lunak SIG

3.1.3. Printer dan plotter

3.2. Perlengkapan

3.2.1. Kertas

3.2.2. Alat tulis

4. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan editing data geospasial, meliputi:

4.1. UU No. 4 tahun 2011 tentang Informasi Geospasial

4.2. PP No. 8 tahun 2013 tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang

5. Norma dan standar untuk melakukan editing data geospasial, meliputi:

5.1. SNI ISO 19113:2011 Informasi Geografis – Prinsip Kualitas

5.2. Manual/petunjuk penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak SIG

5.3. Aturan dan etika profesi sesuai dengan yang berlaku di masyarakat profesi, utamanya bidang geospasial (asosiasi profesi dan instansi terkait lainnya)

6. PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1. Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan editing data geospasial. Untuk itu, pengujian harus dilakukan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi dengan kondisi

seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.2. Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja, dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- 2.1. M.711000.129.01 : Melakukan Konversi Data Geospasial dengan Metode Digitasi *On-Screen*
- 2.2. M.711000.128.01 : Melakukan Konversi Data Geospasial dengan Metode Meja Digitasi

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

- 3.1. Pengetahuan tentang sistem koordinat geospasial
- 3.2. Pengetahuan tentang sistem transformasi koordinat geospasial
- 3.3. Keterampilan perangkat lunak SIG
- 3.4. Pengetahuan tentang perangkat keras komputer
- 3.5. Pengetahuan SNI terkait digitasi, editing grafis dan atribut, ketelitian peta, dan metadata informasi geospasial

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1. Kemampuan bekerja sama dalam tim
- 4.2. Kemampuan bekerja sistematis

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1. Ketelitian dan kecermatan dalam mempersiapkan pekerjaan
- 5.2. Ketelitian dan kecermatan dalam melaksanakan pekerjaan
- 5.3. Ketelitian dan kecermatan kontrol kualitas hasil pekerjaan

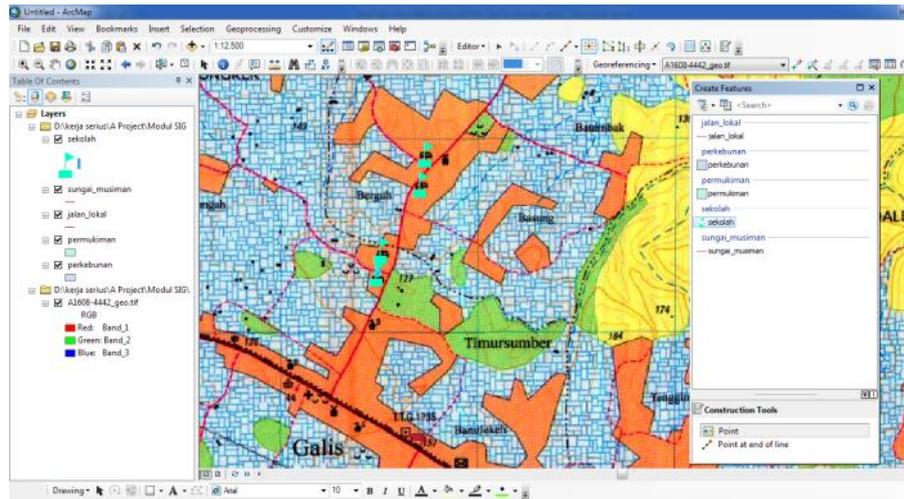
1. Melakukan Editing Data Spasial

1.2.1 Editing Data Shapefile Tipe Point

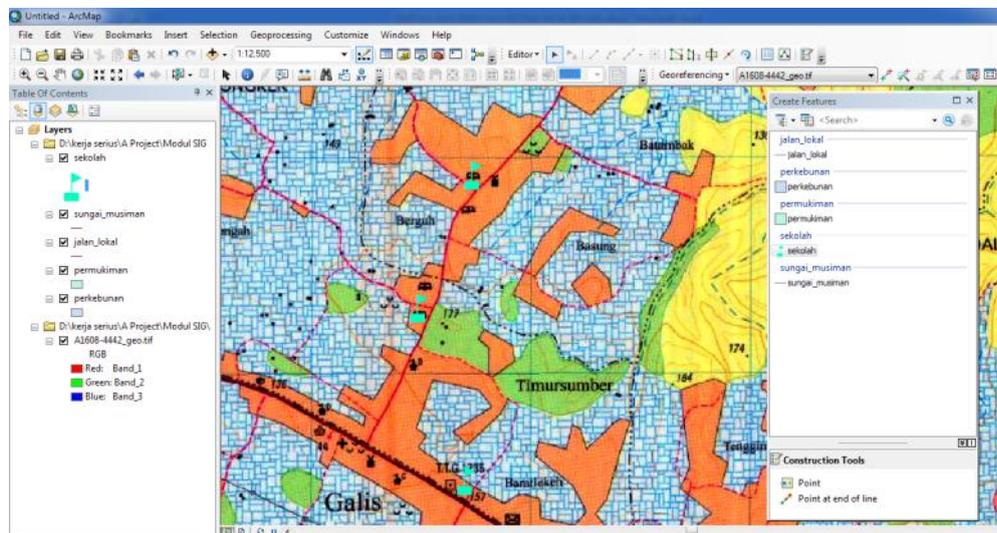
1.2.1.1 Membuat dan menghapus objek

Semisal hendak menambahkan objek baru pada layer bertipe point, langkah-langkahnya adalah:

- Pada jendela **Create New Feature** klik layer yang akan diedit
- Lalu klik pada tampilan SIG di lokasi mana objek/data tersebut akan ditambahkan

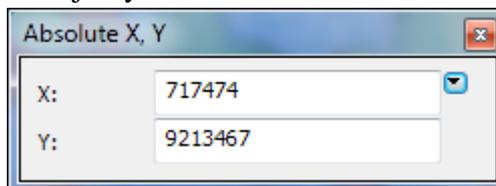


- Untuk menghapus objek yang sudah ada, klik ikon **Edit Tool** () pada toolbar **Editor** (ikon ini berfungsi untuk memilih objek yang akan diedit). Lalu klik pada objek yang akan dihapus, kemudian tekan **tombol Delete**.



1.2.1.2 Membuat titik dengan koordinat tertentu

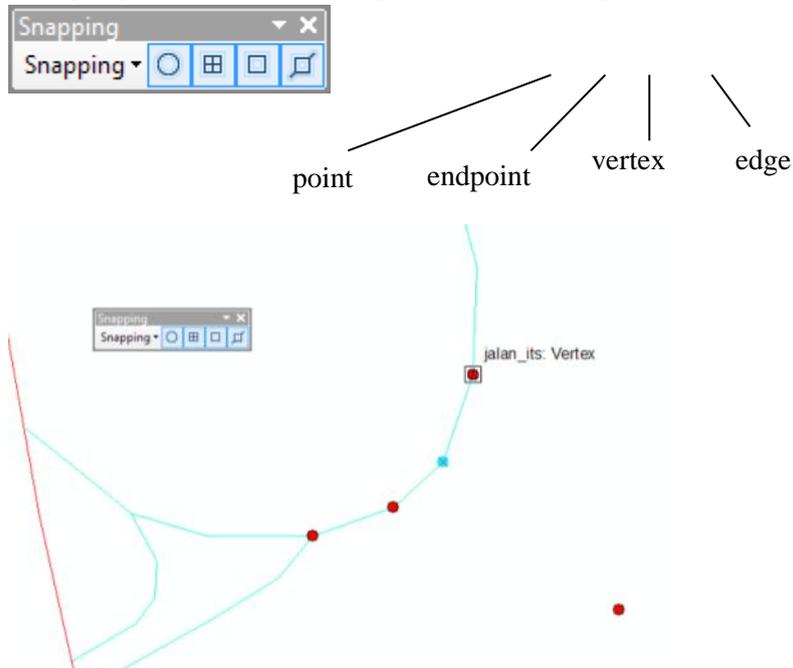
- Untuk membuat objek titik pada koordinat tertentu, ketika proses editing sedang berlangsung, **klik kanan** pada tampilan peta SIG
- Pilih menu **Absolute X, Y**. Selanjutnya isikan koordinat titik baru. Lalu tekan **Enter**.



1.2.1.3 Membuat titik berimpit dengan objek tertentu

Untuk membuat objek dapat berimpit dengan objek lainnya secara tepat, perlu diaktifkan Snapping terlebih dahulu.

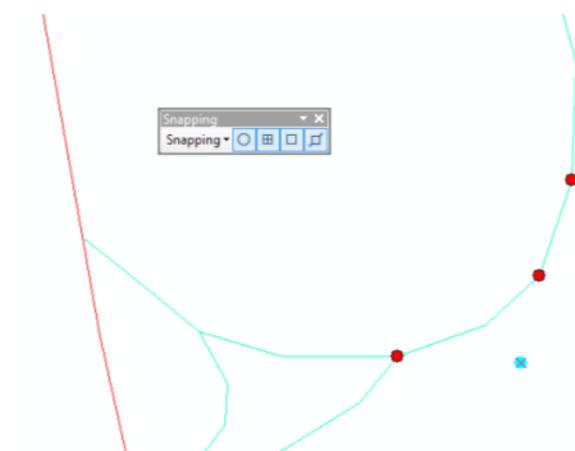
- Caranya dengan memunculkan toolbar snapping melalui menu **Editor >> Snapping >> Snapping Toolbar**.
- Lalu aktifkan pilihan snapping objek yang diinginkan. Umumnya ada 4 jenis snapping yang sering digunakan: Point, Endpoint, Vertex, Edge.



- Dengan mengaktifkan snapping tersebut, objek yang akan ditambahkan/digambar dapat berimpit pada objek lain yang sudah ada.

1.2.1.4 *Menggeser posisi objek titik*

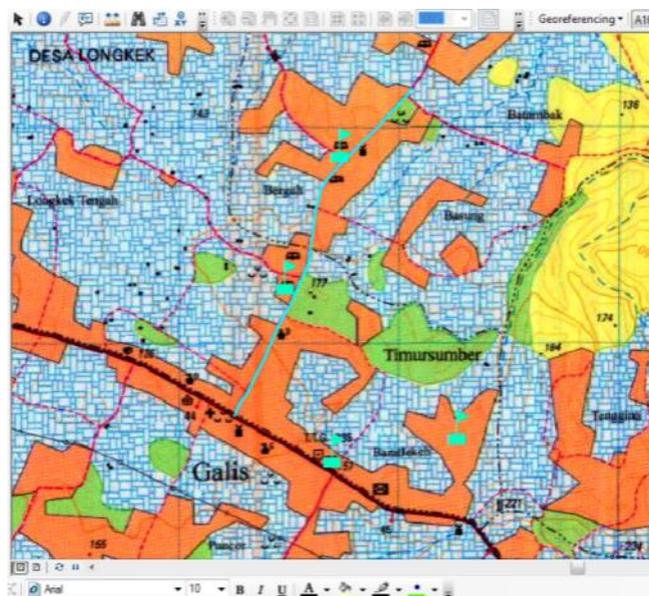
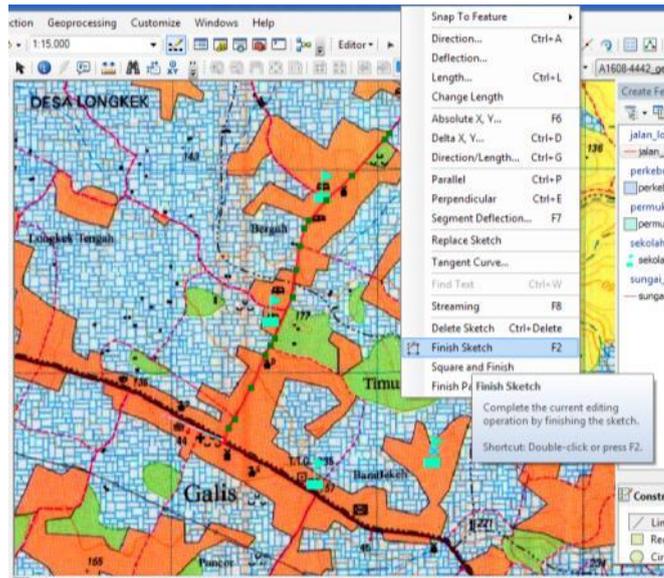
- Untuk menggeser posisi suatu objek titik, cukup pilih titik yang akan dipindah, lalu digeser ke posisi barunya.



1.2.2 **Editing Data Shapefile Tipe Line**

1.2.2.1 *Membuat dan menghapus objek*

- Untuk membuat objek polyline baru, pada jendela **Create Feature** klik pada layer bertipe line. Kemudian gambarkan objek pada peta SIG.
- Lakukan klik ganda pada titik terakhir untuk menyelesaikan penggambaran objek baru.

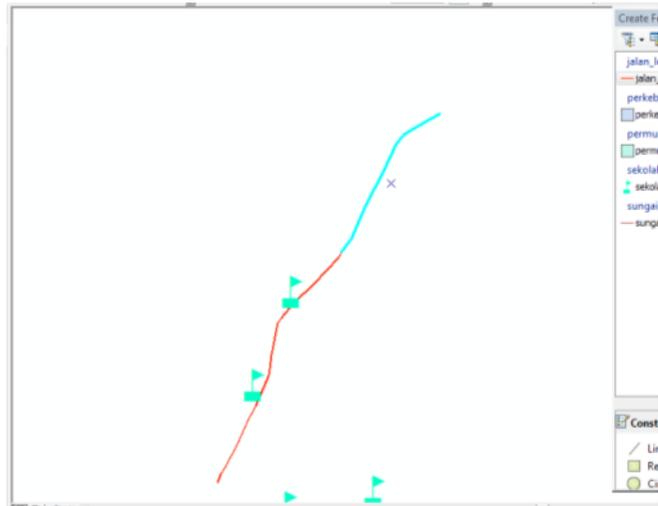


- Kemudian untuk menghapus objek garis caranya sama dengan menghapus objek point, yaitu dengan memilih objek yang akan dihapus kemudian tekan **tombol Delete**.

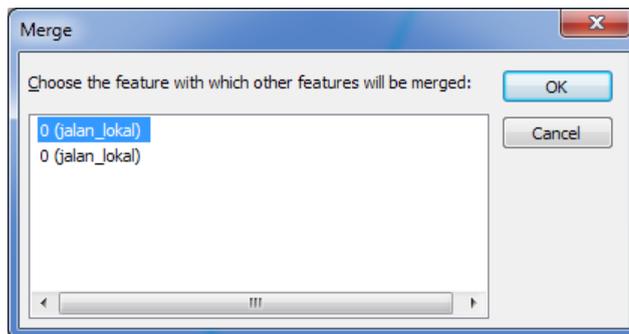
1.2.2.2 *Menggabungkan 2 atau lebih objek menjadi satu*

Beberapa objek garis yang sebenarnya saling bersambung dapat dijadikan menjadi satu garis saja.

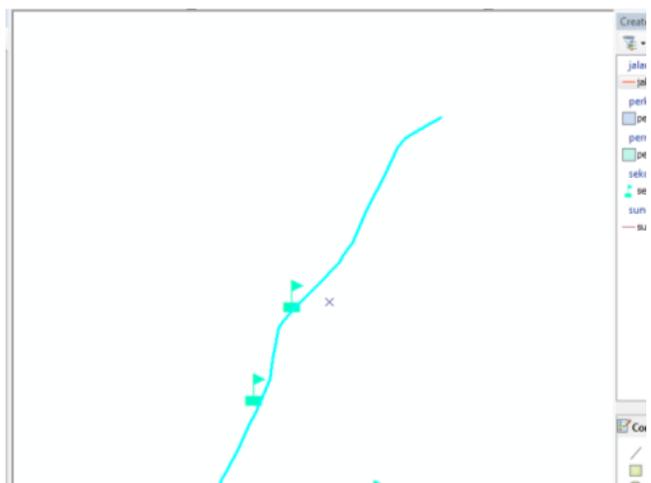
- Caranya dengan memilih unsur-unsur garis yang akan digabungkan. Hal ini dilakukan dengan mengklik ikon **Edit Tool**.
- Tekan dan tahan **tombol Shift** sambil mengklik pada objek yang akan digabungkan. Setelah objek-objek tersebut terpilih, pada menu **Editor** (di toolbar Editor) pilih **Merge**.



- Dikarenakan 2 atau lebih objek yang digabungkan bisa saja memiliki atribut yang berbeda, maka atribut objek hasil penggabungan hanya dapat mengikuti salah satu atribut objek yang digabungkan.



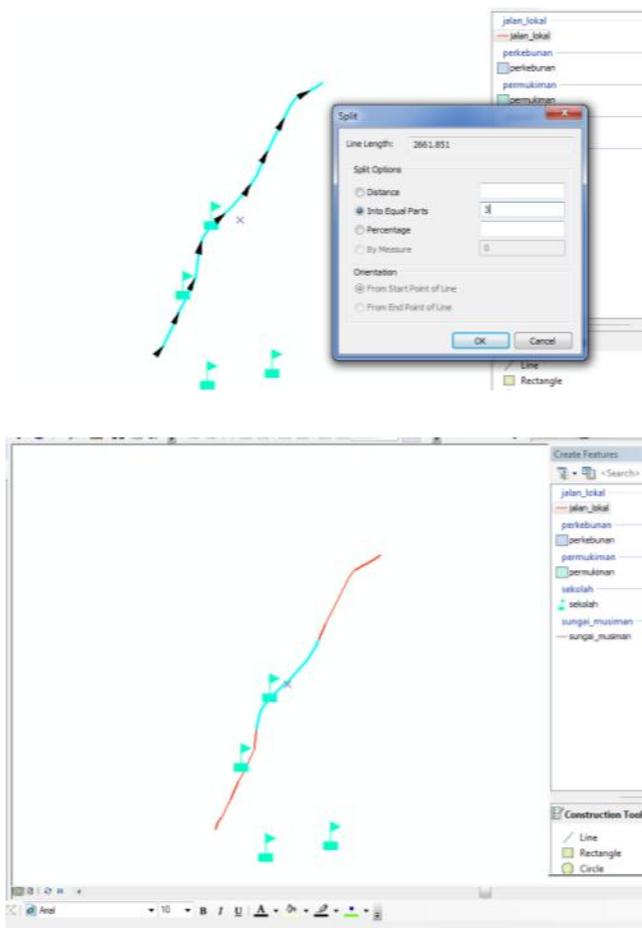
- Pilih salah satu objek yang atributnya akan dijadikan acuan atribut untuk objek baru, lalu klik **OK**.



1.2.2.3 *Memisahkan garis menjadi beberapa objek/segmen*

Sebuah objek garis dapat dibagi menjadi beberapa segmen. Panjang segmen hasil pembagian dapat ditentukan berdasarkan persentase panjang objek asli, jumlah segmen, atau nilai panjang tertentu.

- Pilih objek garis yang akan dibagi, lalu pilih menu **Editing >> Split**.

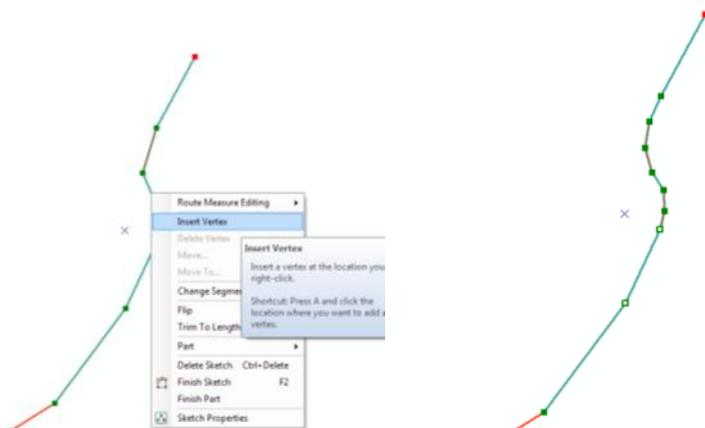


- Pada contoh ini, segmen garis dibagi menjadi 3 bagian yang sama panjangnya (pilihan Into Equal Parts).

1.2.2.4 Menambah simpul dan menghaluskan bentuk objek

Kadang-kadang segmen garis yang terdiri dari beberapa simpul memiliki bentuk yang kaku. Untuk menghaluskan objek tersebut diperlukan simpul-simpul tambahan agar objek semakin luwes dibentuk.

- Caranya pilih objek yang akan diedit dengan **Edit Tool**. Lalu **klik ganda** pada objek tersebut. Ketika simpul titik objek ditampilkan, **klik kanan** dan pilih **Insert Vertex**.



- Dengan simpul yang lebih banyak, bentuk objek semakin mudah untuk diubah agar lebih halus. Caranya dengan menggeser simpul objek tersebut sehingga bentuk yang diinginkan tercapai.

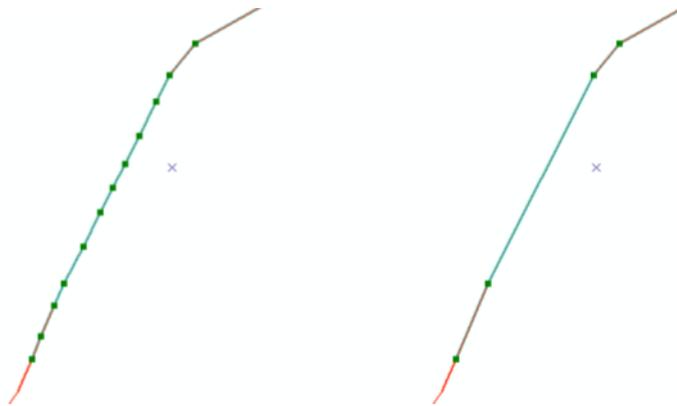
1.2.2.5 Menyederhanakan objek

Kadangkala ada objek yang seharusnya digambarkan dengan simpul yang sedikit, tetapi malah memiliki simpul yang terlalu banyak. Misalnya pada objek garis lurus. Objek ini sebaiknya disederhanakan bentuknya.

- Aktifkan toolbar **Advanced Editing** lewat menu **Editor >> More Editing Tools >> Advanced Editing**.



- Lalu klik pada objek yang akan disederhanakan, selanjutnya klik ikon **Generalize** (). Lalu masukkan jumlah offset yang diinginkan (misalnya 2).



1.2.3 Editing Data Shapefile Tipe Polygon

1.2.3.1 Membuat dan menghapus objek

- Untuk membuat objek polygon baru, pilih layer bertipe polygon pada jendela **Create Features**.
- Lalu gambarkan objek yang diinginkan pada peta.
- Lakukan klik ganda pada titik terakhir objek yang digambar.

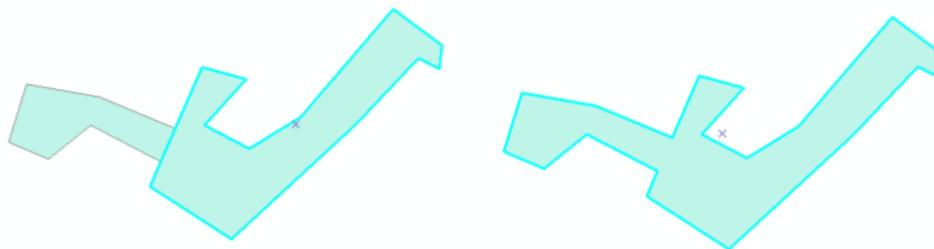


- Untuk menghapus objek poligon, dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti sebelumnya.



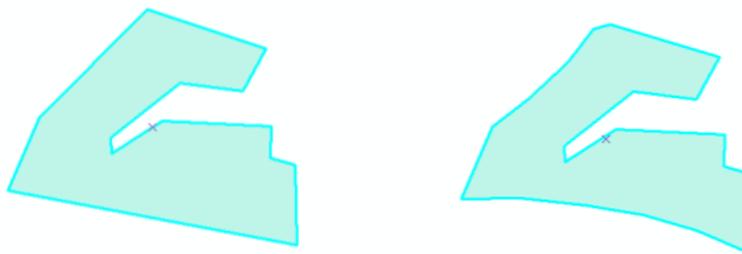
1.2.3.2 *Menggabungkan 2 atau lebih objek*

Beberapa polygon dapat digabungkan menjadi satu objek. Caranya sama seperti yang dilakukan pada objek bertipe polyline (lihat contoh sebelumnya) yaitu dengan menu **Merge**.



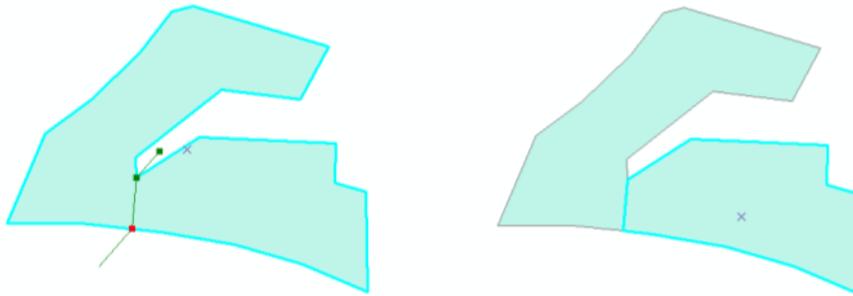
1.2.3.3 *Membentuk ulang objek*

Objek poligon dapat dibentuk ulang bila dirasa masih belum sesuai dengan kondisi di lapangan. Caranya sama seperti objek bertipe polyline, yaitu dengan menambahkan simpul (vertex) pada tepian objek. Selanjutnya simpul-simpul tersebut dapat digeser untuk membentuk ulang objek.



1.2.3.4 *Membagi objek*

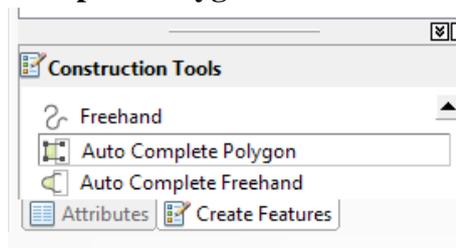
Pilih objek yang akan dibagi dengan **Edit Tool**. Lalu klik ikon **Cut Polygons Tool** () pada toolbar **Editor**. Kemudian gambarkan garis bagi objek melintasi objek poligon yang akan dibagi



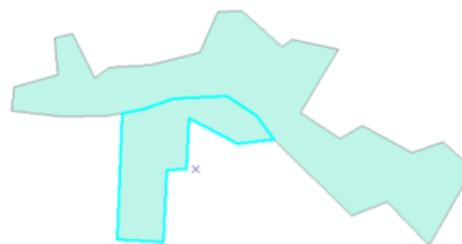
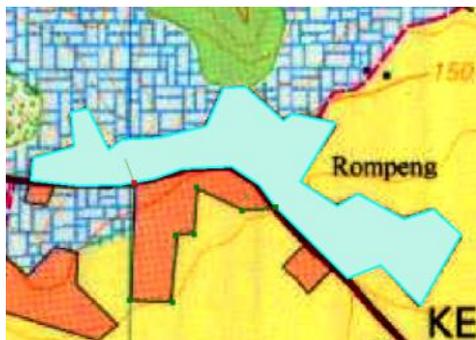
1.2.3.5 *Auto Complete Polygon*

Autocomplete Polygon berguna untuk membuat poligon baru yang berimpit dengan poligon yang sudah ada, tanpa harus menggambar sisi poligon baru secara keseluruhan. Jadi sisi poligon yang sudah ada tidak perlu digambarkan lagi.

- Cara menggunakan fasilitas ini melalui klik ikon **Create Features** (), lalu pada **Listbox Construction Tools**, pilih **Auto Complete Polygon**.



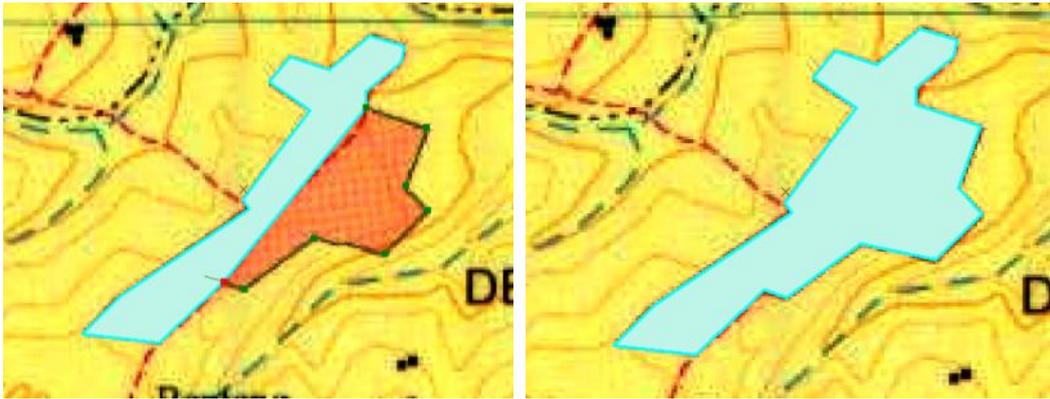
- Kemudian pilih poligon di mana poligon baru akan memiliki sisi yang berimpitan (bisa lebih dari 1 poligon). Lalu gambarkan sisi poligon baru dimulai dari sisi poligon yang sudah ada.



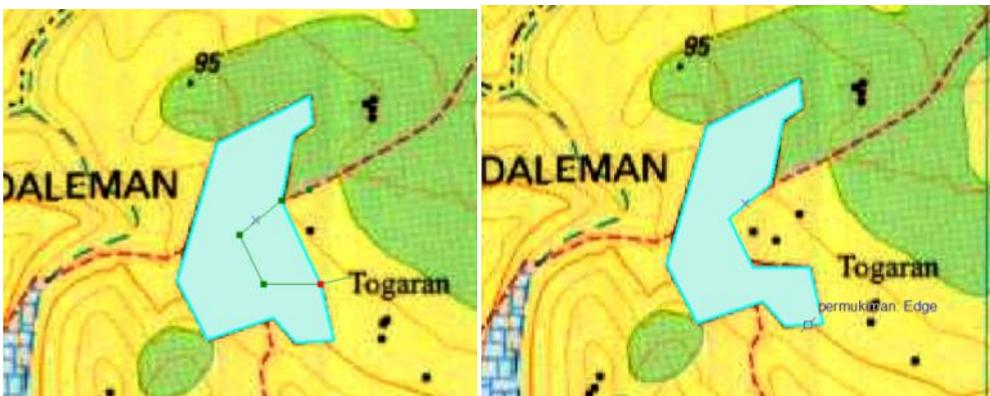
1.2.3.6 *Reshape Feature*

Fitur Reshape Feature berguna untuk membentuk ulang poligon menjadi lebih luas atau lebih sempit. Fasilitas ini cara kerjanya mirip dengan Auto Complete Polygon. Hanya saja tidak menambah jumlah poligon.

- Cara menggunakannya adalah pilih poligon yang sudah ada yang akan diperluas atau dipersempit. Lalu klik ikon **Reshape Feature Tool** (). Kemudian gambarkan bagian sisi poligon yang baru.



- Garis yang membentuk ulang poligon dapat digambarkan di luar poligon, atau memotong poligon di dalam. Bila garis digambarkan di luar poligon, maka luas poligon bertambah. Bila garis digambarkan di dalam poligon, maka luas poligon berkurang dan hanya menyisakan bagian terbesar dari poligon yang di-reshape.



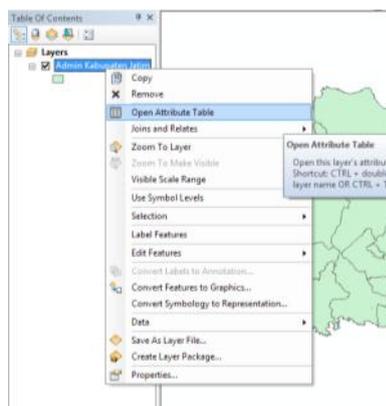
1.2.4 Editing Data Atribut

Setiap objek dalam layer SIG memiliki informasi atribut yang mendeskripsikan objek tersebut. Atribut setiap layer dapat dilihat, ditambahkan, dikurangi, atau diganti sesuai keperluan.

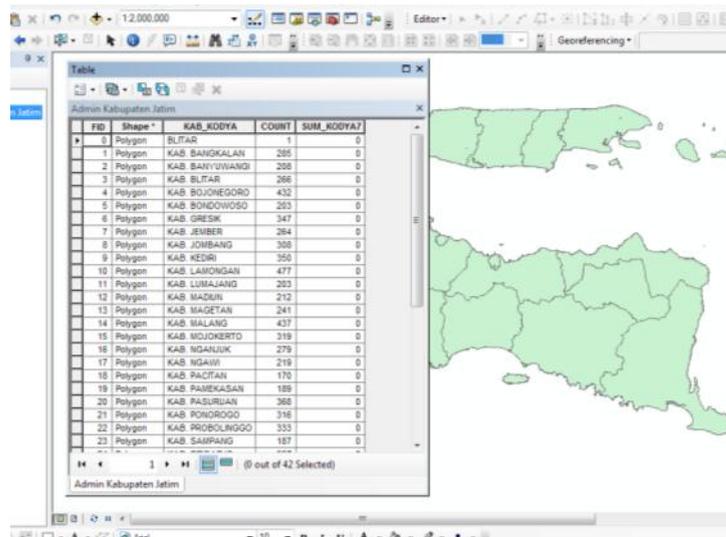
1.2.4.1 Menampilkan tabel data atribut

Setiap layer shapefile, baik yang bertipe point, polyline, maupun polygon pasti memiliki satu tabel atribut tersendiri. Jumlah record pada tabel pasti sama dengan jumlah objek yang terdapat pada layer tersebut. Bila kriteria ini tidak terpenuhi karena suatu hal, maka shapefile tersebut tidak dapat digunakan.

- Untuk memunculkan tabel atribut layer, **klik kanan** layer yang dimaksud pada jendela **Table Of Contents**, lalu pilih **Open Attribute Table**:

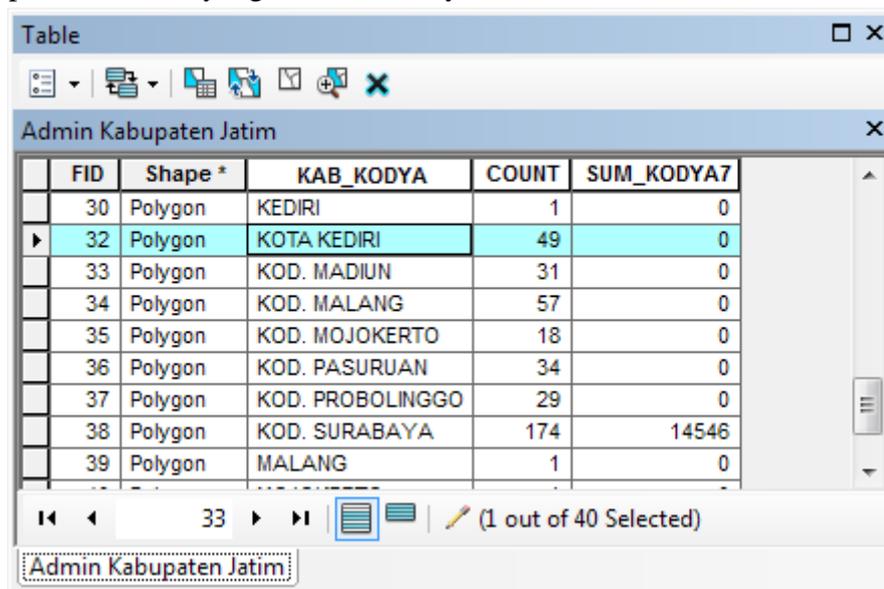


- Selanjutnya tabel atribut dari layer yang bersangkutan dimunculkan:



1.2.4.2 Mengedit record data

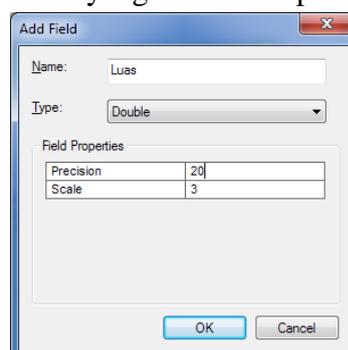
- Untuk mengedit record data pada tabel, pengguna harus memasuki sesi editing terlebih dahulu. Setelah itu pengguna memilih objek/record mana yang akan diedit atributnya, cukup dengan melakukan klik pada cell pada tabel yang akan edit isinya.



1.2.4.3 Menambah dan menghapus kolom tabel

Kolom atau field pada tabel merupakan isian tentang deskripsi tertentu pada setiap record. Kolom dapat dihapus atau ditambahkan hanya **bila sedang di luar sesi editing**.

- Untuk menambahkan kolom, klik ikon **Table Options** (), lalu pilih **Add Field...** Akan muncul kotak dialog keterangan jenis data yang akan disimpan pada field baru tersebut:



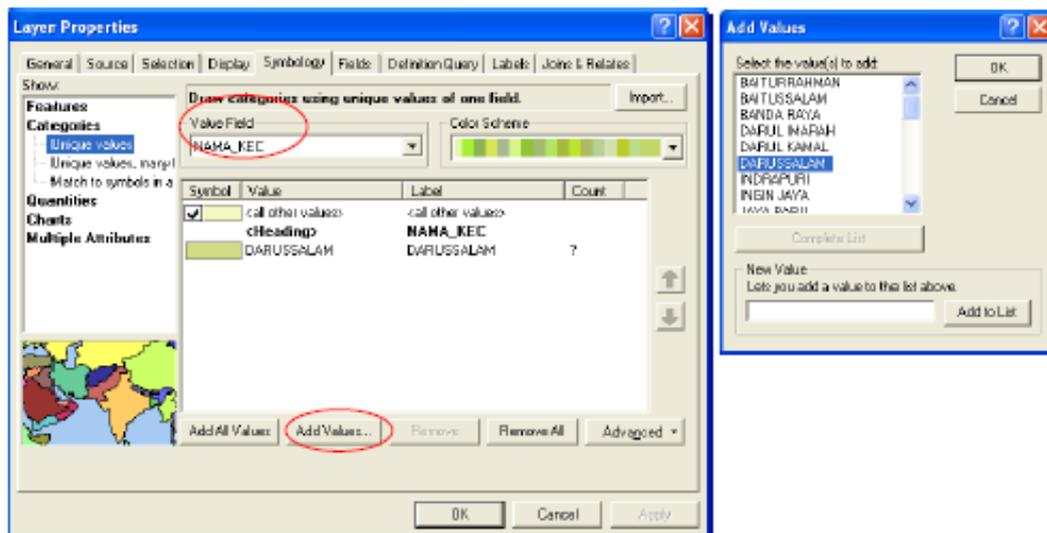
- Isikan nama kolom pada Name, pilih jenis data pada **Type**. Isian jenis data bisa berupa bilangan bulat (short & long integer), bilangan desimal (float), bilangan desimal double precision (double), tanggal (date), atau teks biasa (text). Untuk isian data bertipe float dan double, isikan juga jumlah angka yang dapat ditampung (precision) dan jumlah angka di belakang koma (scale). Lalu klik **OK**.

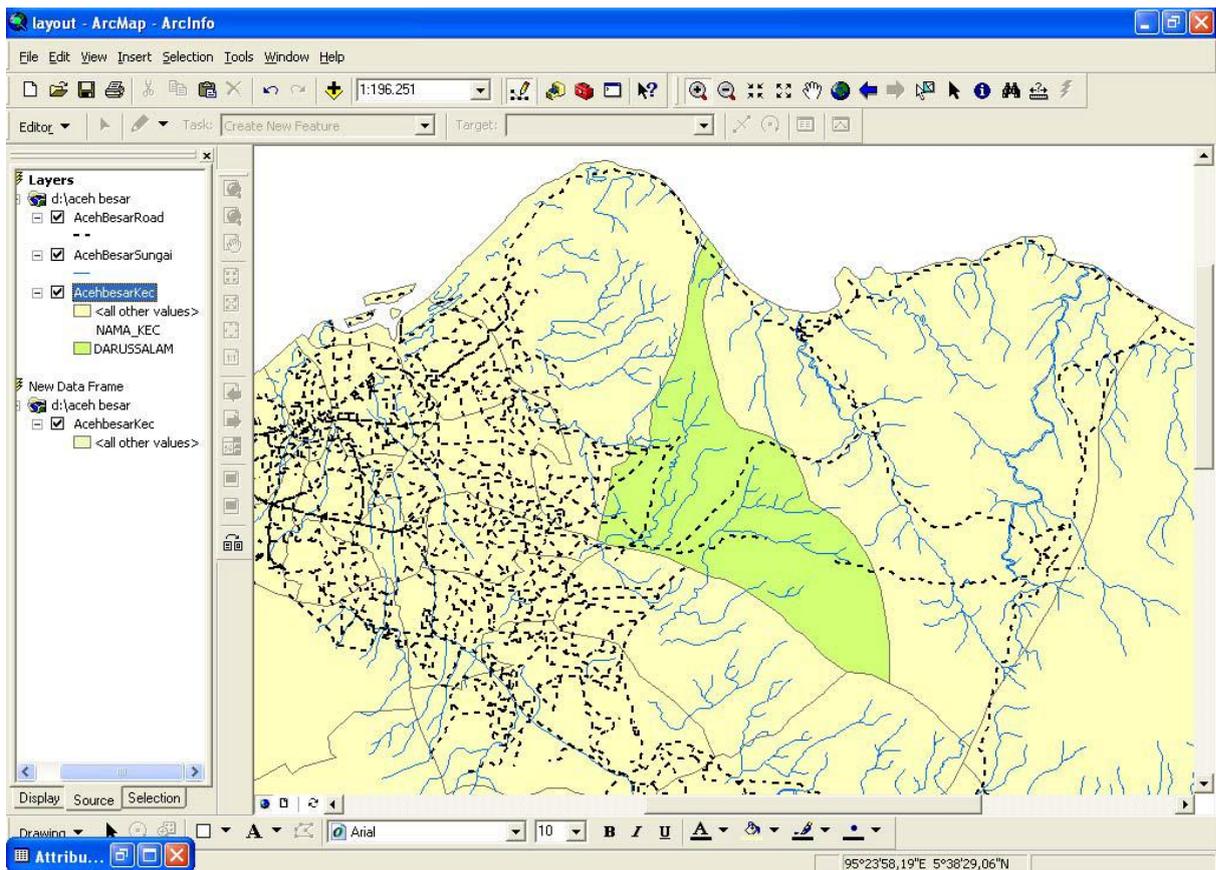
FID	Shape	KAB_KODYA	COUNT	SUM_KODYA7	Luas
27	Polygon	KAB. TRENGGALEK	160	0	0
28	Polygon	KAB. TUBAN	329	0	0
29	Polygon	KAB. TULUNGAGUN	285	0	0
30	Polygon	KEDIRI	1	0	0
31	Polygon	KOTA KEDIRI	49	0	0
32	Polygon	KOD. MADIUN	31	0	0
33	Polygon	KOD. MALANG	57	0	0
34	Polygon	KOD. MOJOKERTO	18	0	0
35	Polygon	KOD. PASURUAN	34	0	0
36	Polygon	KOD. PROBOLENGGO	29	0	0
37	Polygon	KOD. SURABAYA	174	14546	0
38	Polygon	MALANG	1	0	0
39	Polygon	MOJOKERTO	1	0	0

- Untuk menghapus field, klik pada nama field sehingga seluruh kolom tersebut diblok (diwarnai biru muda). Lalu klik kanan dan pilih **Delete Field**. Pengguna akan dimintai konfirmasi apakah benar-benar ingin menghapus field tersebut (**Yes**) atau tidak (**No**). Field yang sudah dihapus **tidak apat dikembalikan lagi**, kecuali dengan membuat dan mengisikan datanya satu per satu kembali.

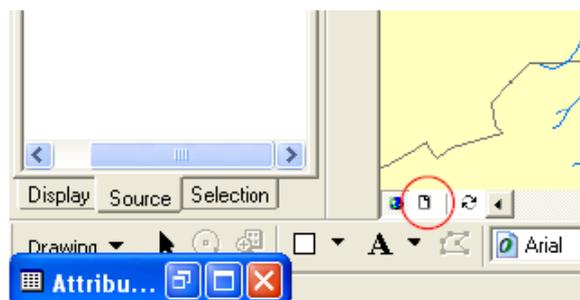
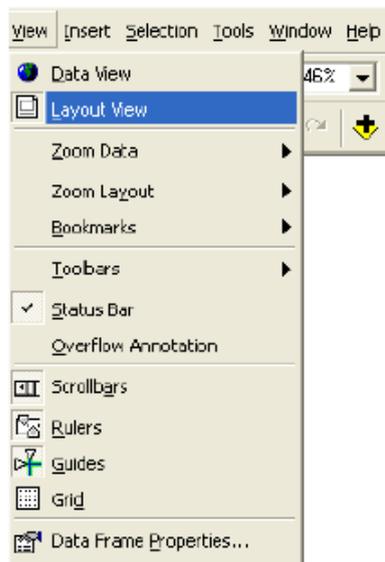
1.2.5 Menampilkan atau Mengatur Peta

1. Tampilkan file AcehbesarKec, AcehBesarRoad, AcehBesarSungai.
2. Klik kanan pada AcehbesarKec > **Properties** > **Symbology**. Atau klik dua kali pada file yang dipilih.
3. Pilih **Categories** > **Unique Values**.
4. Pilih NAMA_KEC pada kolom **Value Field**.
5. Klik **Add Values**, pilih Darussalam.

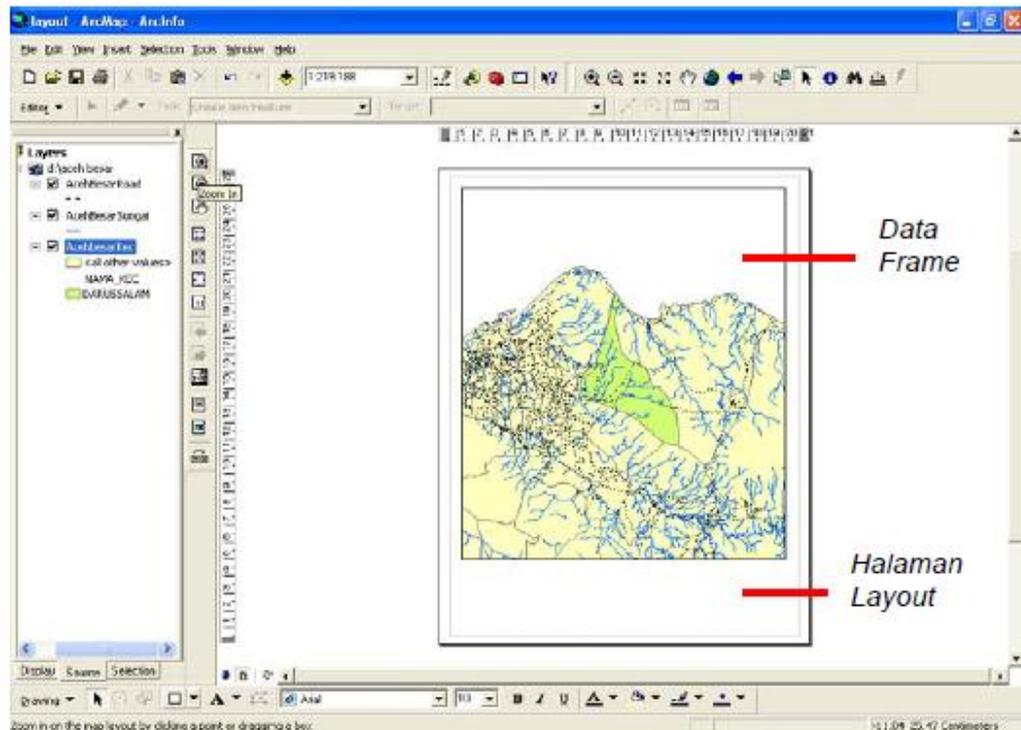




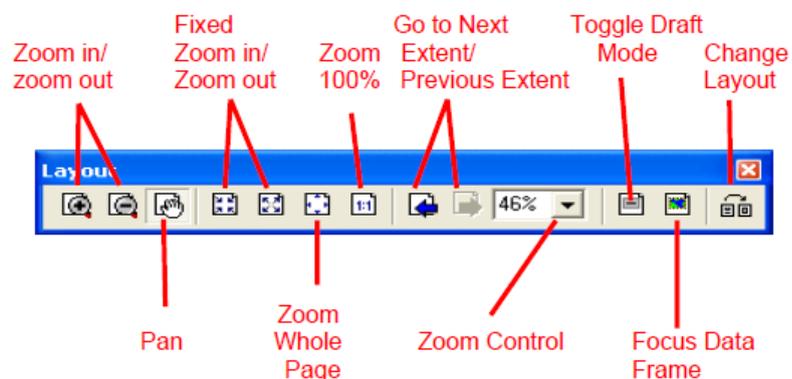
6. Pindahkan ke **Layout View** dengan klik **View > Layout View**. Atau klik ikon di bagian bawah halaman data.



7. Setelah mengganti ke **Layout View**, maka peta akan disajikan pada halaman layout. Halaman layout ini menyajikan satu atau lebih data frame.



1. Layout toolbar memuat tools yang dipakai untuk mengedit layout. Tools tersebut antara lain **zoom in**, **zoom out**, **pan** dan beberapa tools standar lain.



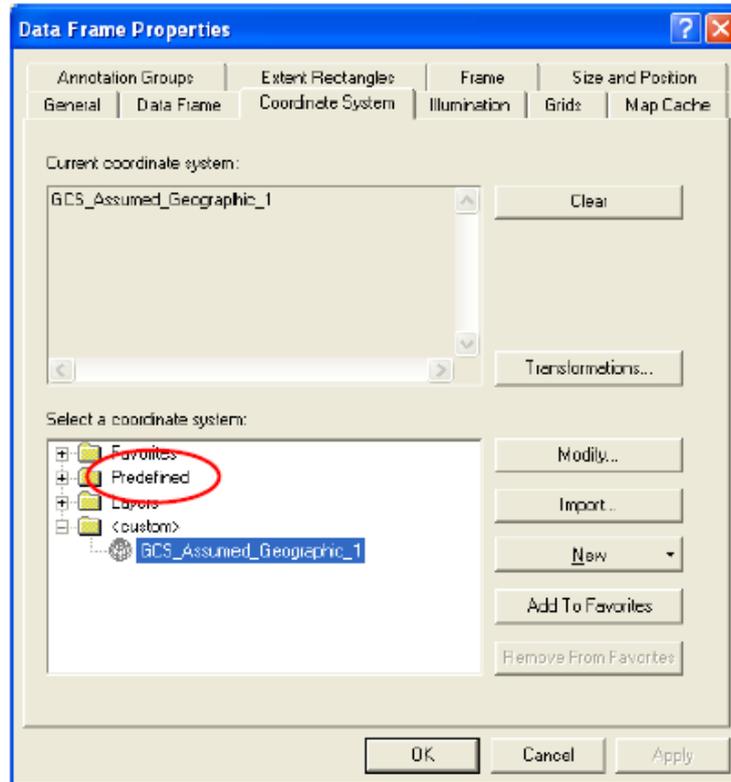
Keterangan

- **Zoom in/Zoom out** : Memperbesar atau memperkecil peta pada *layer* yang aktif di halaman *layout*.
- **Pan** : Menggerakkan peta pada *layer* yang aktif di halaman *layout*.
- **Fixed zoom in/zoom out** : Memperbesar atau memperkecil peta pada *layer* yang aktif dengan skala yang diberikan langsung oleh ArcMap.
- **Zoom Whole Page** : Menampilkan seluruh halaman *layout*.
- **Zoom 100%** : Menampilkan peta yang aktif dengan skala 1:1.
- **Go to next extent/previous extent** : Ke tampilan peta sebelum atau sesudah.
- **Zoom control** : Menampilkan peta dengan skala perbesaran yang diinginkan pengguna.
- **Toggle Draft mode** : Digunakan untuk membuat *layout* tanpa tampilan peta, sehingga pengguna tidak perlu menunggu gambaran peta. Pada *toggle draft mode*, peta diwakili dengan judul *layer*.
- **Focus data frame** : Untuk fokus pada salah satu *data frame*.
- **Change layout** : Untuk mengubah *layout*. Pengguna dapat memilih *template* peta yang diinginkan.

Perlu dicatat bahwa setiap *project* di ArcGIS hanya dapat menyajikan satu *layout*.

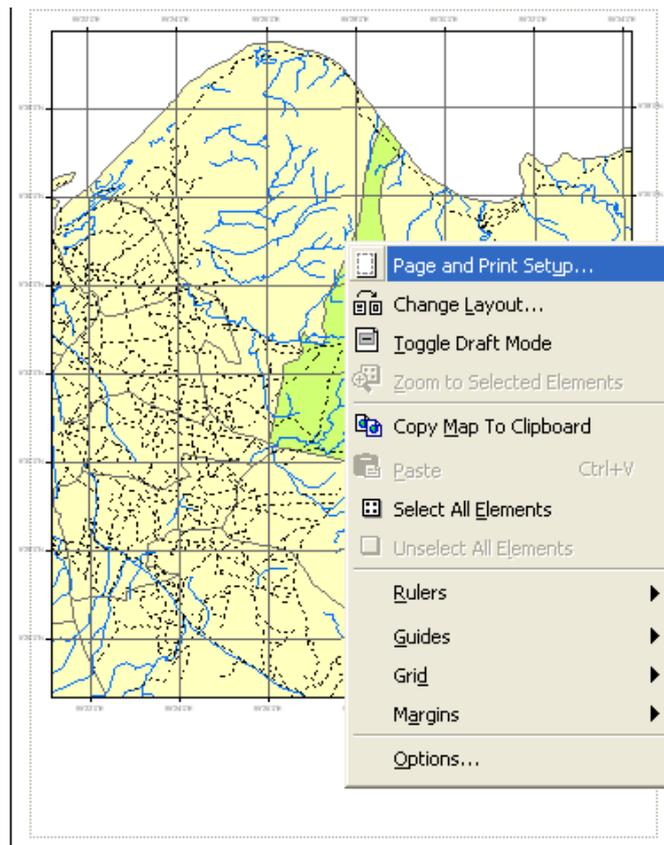
1.2.5.1 Mengatur Proyeksi

1. Klik kanan pada *layer* yang aktif, lalu klik **Properties** > **Data Frame Properties** > **Coordinate System**.
2. Akan muncul kotak **Data Frame Properties** > **Coordinate System**. 3. Pada Kotak **Select a coordinate system**, pilih **Predefined** > **Projected Coordinate System** > **UTM** > **WGS1984 UTM Zone 46N**

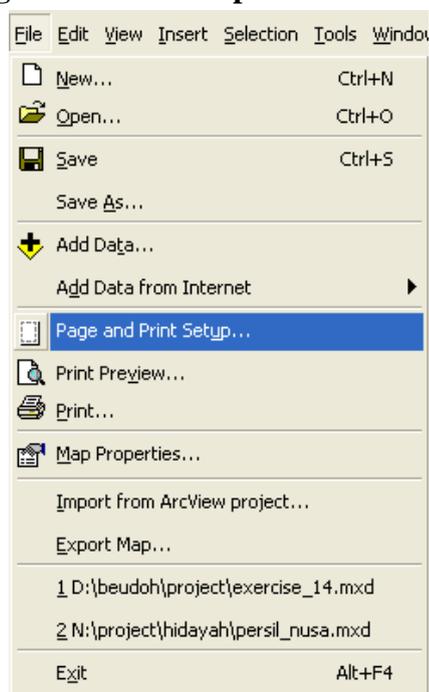


1.2.5.2 Mengatur Halaman Layout

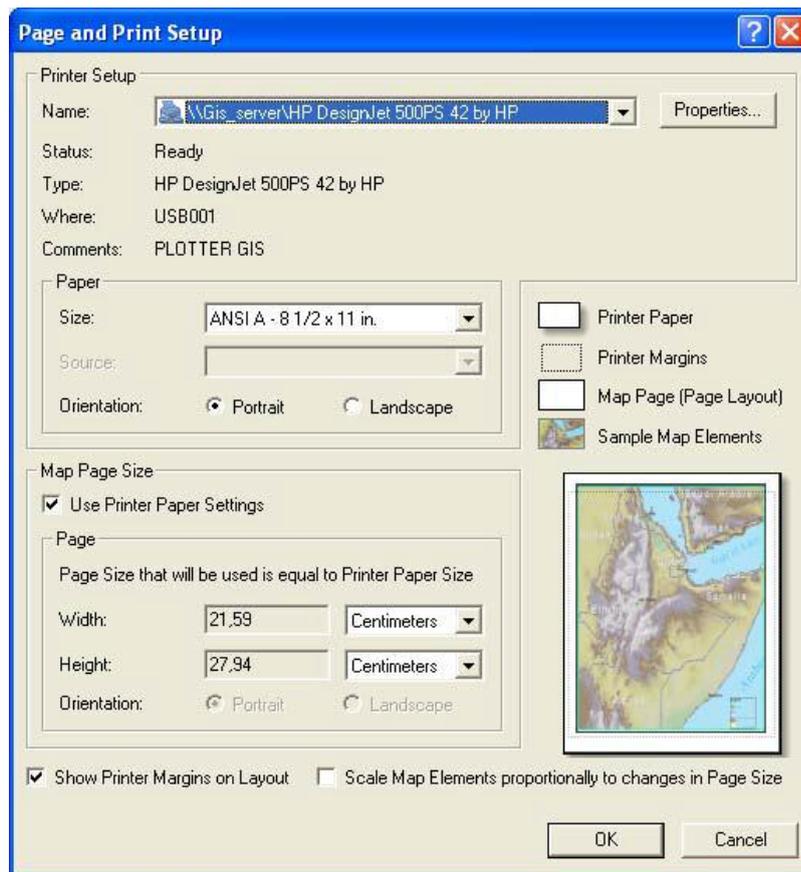
1. Untuk mengatur lebar halaman. Klik kanan halaman pada halaman layout lalu pilih **Page and Print Setup**. Akan muncul kotak **Page and Print Setup**



- Langkah yang lain adalah dengan meng-klik menu **view > Page and Print Setup**. Kemudian akan muncul kotak dialog **Page and Print Setup**.



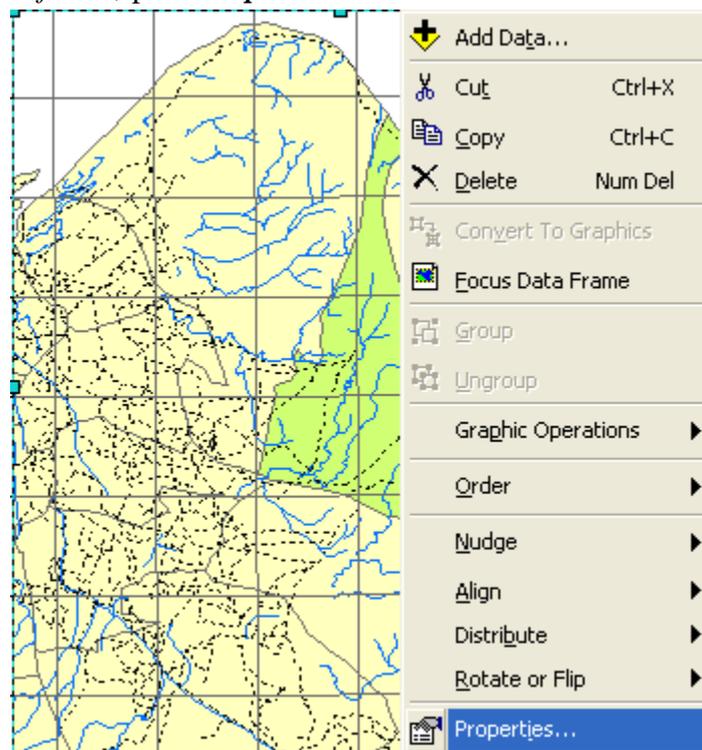
- Kotak dialog **Page and Print Setup** digunakan untuk mengubah orientasi portrait menjadi landscape atau sebaliknya. Ukuran halaman dapat diubah dengan mengeditnya di kotak properties.



4. Elemen-elemen penting lain yang wajib dicantumkan pada sebuah peta, antara lain adalah skala, legenda, panah penunjuk arah, judul dan koordinat peta.

4.1.1.1 Langkah-langkah untuk Menambahkan Koordinat Peta

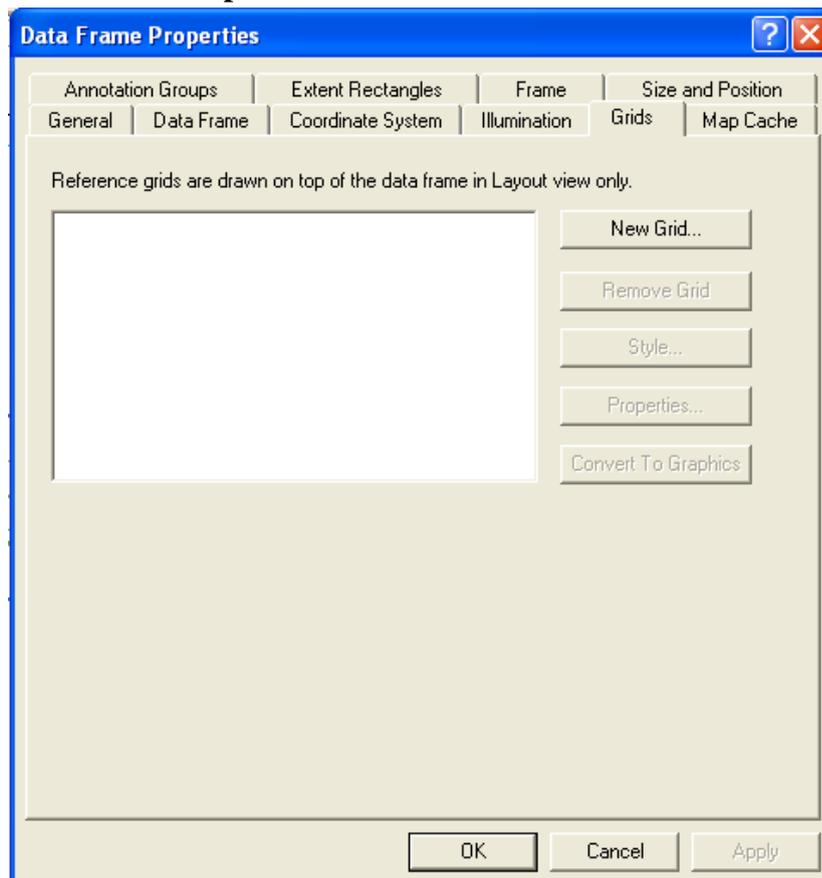
1. Klik kanan pada *data frame*, pilih **Properties**



2. Atau ke menu **View > Data Frame Properties**.



3. Kotak dialog **Data Frame Properties > Grids > New Grid.**



4. Selanjutnya akan muncul kotak dialog **Grids and Graticules Wizard**. Kotak dialog **Grid and Graticules Wizard** akan membimbing pengguna melewati 4 tahap untuk melengkapi peta dengan garis koordinat dan koordinatnya. Pada tahap pertama pengguna akan memilih jenis koordinat dan garis koordinat yang diinginkan. Klik Next.



5. Tahap kedua akan membimbing pengguna untuk membuat garis koordinat dan menentukan interval garis koordinat pada peta. Atur interval koordinat pada 2 menit, bila Anda merasa interval terlalu rapat ubah dengan interval yang lebih besar. Klik **Next**.



6. Tahap ketiga adalah untuk mengedit label koordinat dan garis koordinat. Atur ukuran huruf menjadi 8, dengan mengubah di kotak text style. Atau sesuaikan uran huruf sesuai yang Anda inginkan. Klik **Next**.

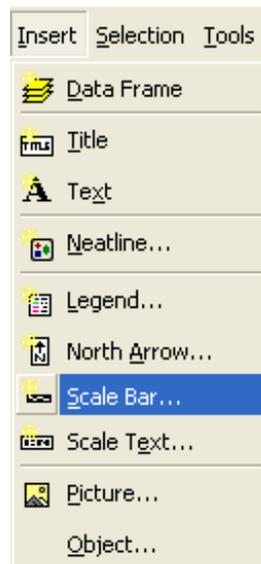


7. Tahap keempat untuk membuat batas kotak koordinat pada peta. Setelah selesai, klik **Finish**.

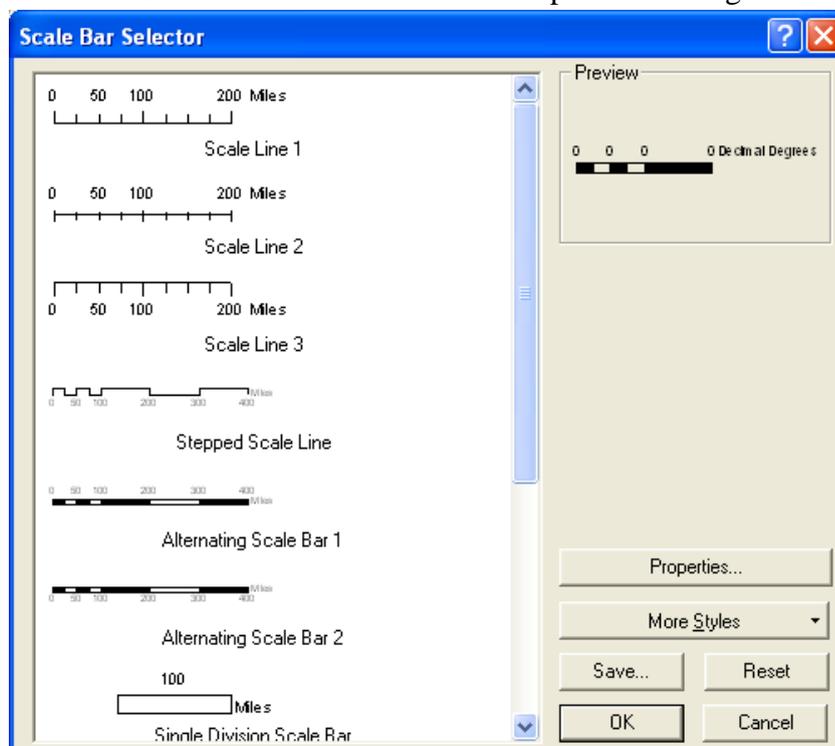


4.1.1.2 Langkah-langkah untuk Menambahkan Skala

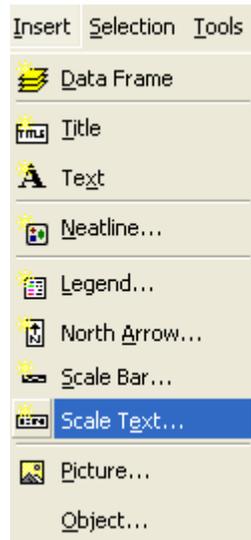
1. Klik **Insert** > Klik **Scale Bar** untuk menambahkan skala.



2. Kotak dialog **Scale Bar Selector** akan muncul. Skala dapat diedit dengan mengklik **Properties**.



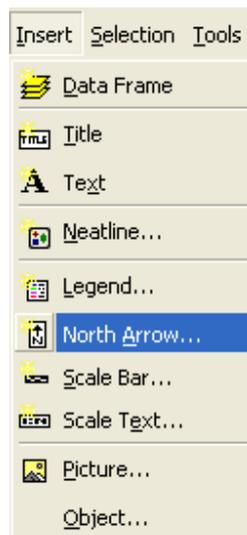
3. Pilih bentuk skala yang diinginkan, dan klik **OK**.
4. Klik skala dan tarik ke halaman yang kosong pada halaman layout.
5. Pengguna juga dapat menambahkan skala teks. Klik **Insert > Scale Text**.



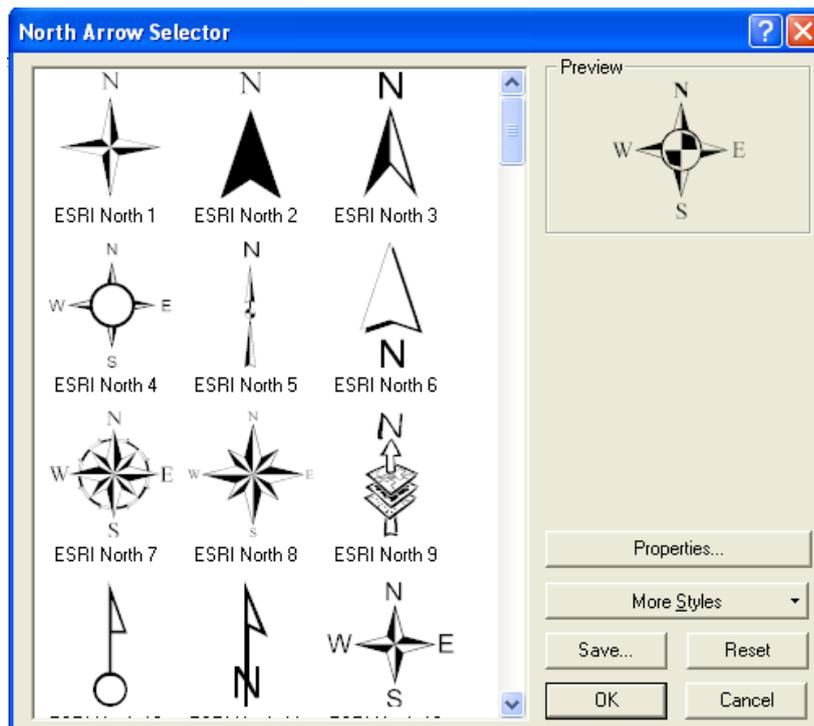
6. Lalu akan muncul kotak **Scale Text Selector**.
7. Teks skala dapat diubah dengan memilih **Properties**. Setelah pengguna memilih jenis skala yang diinginkan, klik **Ok**.

4.1.1.3 *Langkah-langkah untuk Menambahkan Panah Penunjuk Arah*

1. Klik **Insert > North Arrow**.

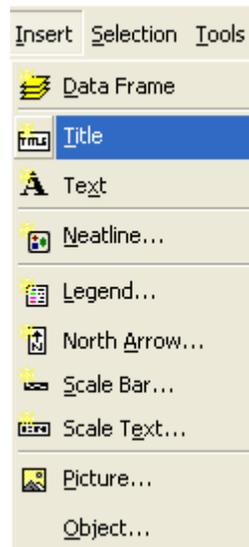


2. Selanjutnya kotak dialog **North Arrow Selector** akan muncul. Panah penunjuk arah dapat diedit dengan mengklik tombol **Properties**.
3. Pilih Panah penunjuk arah yang diinginkan, lalu klik **Ok**.
4. Klik panah penunjuk arah, tarik ke halaman kosong di halaman layout.

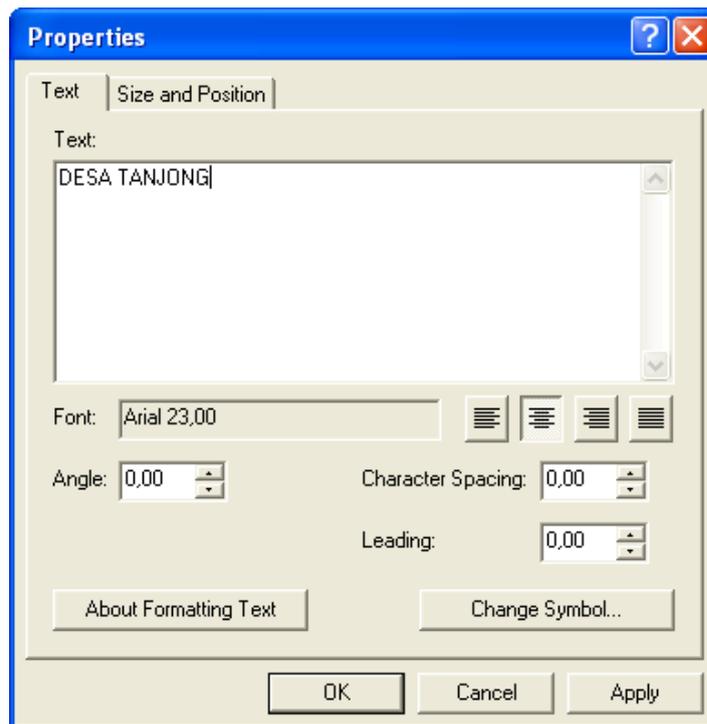


4.1.1.4 Langkah-langkah untuk Menambahkan Judul Peta

1. Klik menu *Insert* > *Title*.

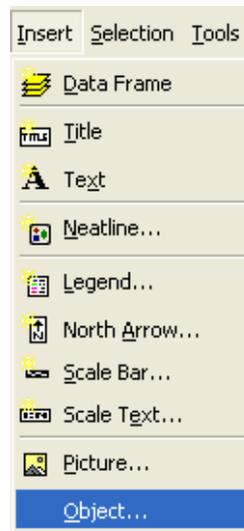


2. Tulis judul yang mewakili peta pada kotak judul. Untuk mengubah bentuk dan ukuran judul sesuai kebutuhan, klik kanan pada kotak judul dan pilih **Properties**. Setelah itu akan muncul kotak **Properties**. Ketiklah judul pada kolom text yang telah disediakan.

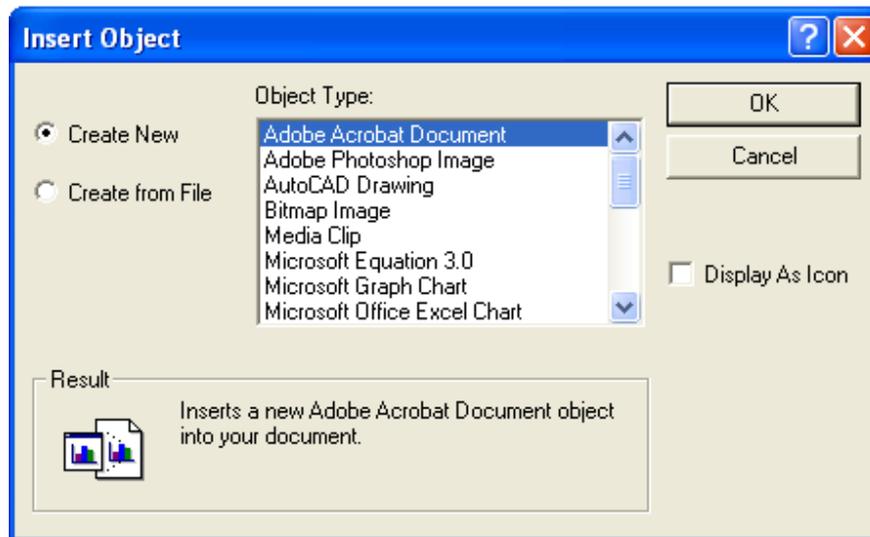


4.1.1.5 Menambahkan Object pada Layout

1. Klik *Insert* > *Object*.



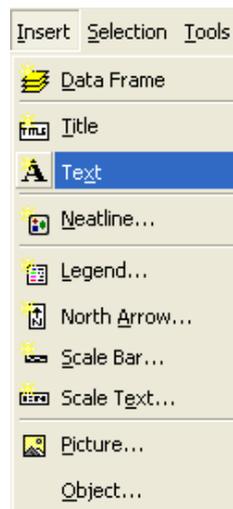
2. Akan muncul kotak **Insert Object**. User dapat memilih tipe objek yang akan di tampilkan pada layout. Bila objek gambar telah ada, klik **Create From File**, dan pilih objek yang ingin ditampilkan pada layout.



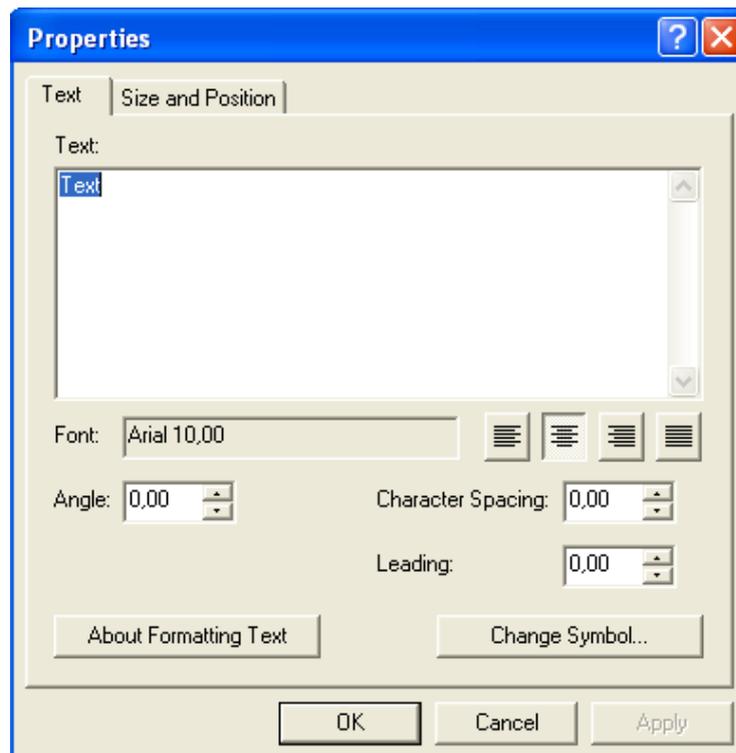
3. Letakkan objek pada halaman layout kosong.

4.1.1.6 Menambahkan Teks pada Layout

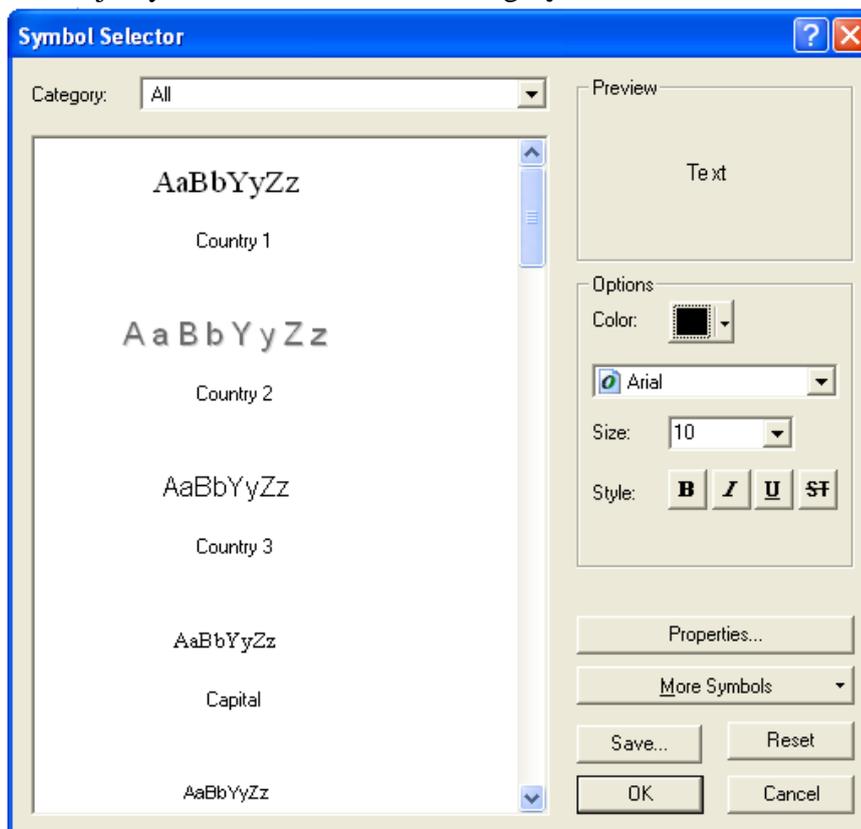
1. Klik **Insert > Text**.



2. Kemudian akan muncul kotak teks pada halaman layout. Klik kanan pada kotak teks tersebut, pilih **Properties**. Akan muncul kotak **Properties**.



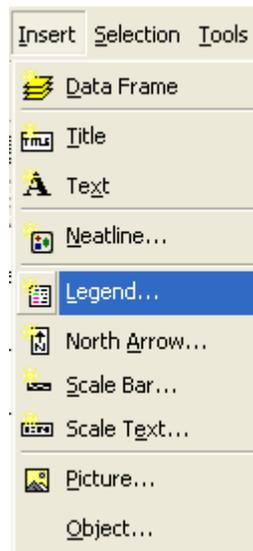
3. Tulis teks untuk ditampilkan pada layout peta. Untuk mengatur jenis tulisan klik **Change Symbol**, maka selanjutnya akan muncul kotak dialog **Symbol Selector**.



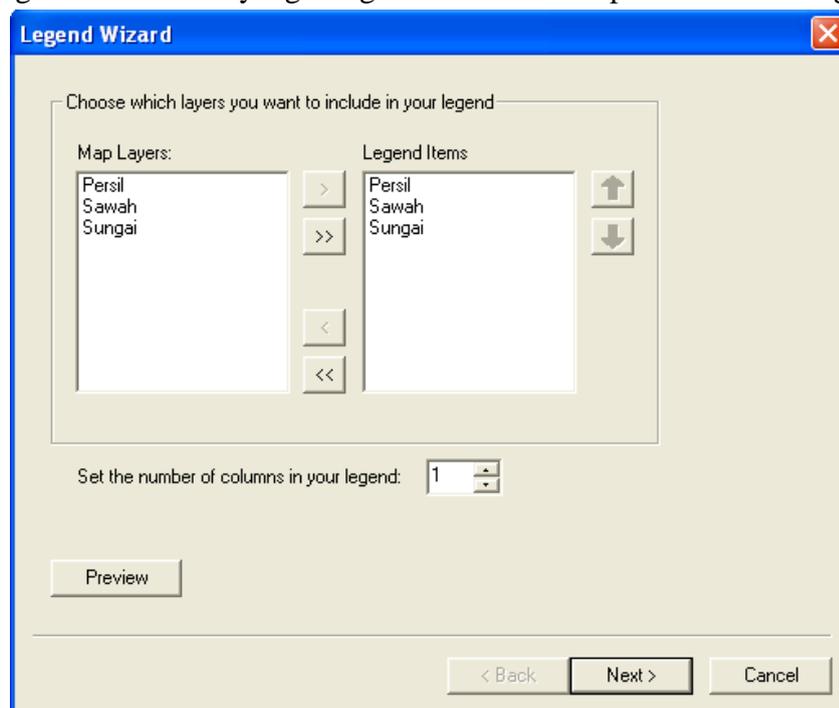
4. Klik Ok.

4.1.1.7 Langkah-langkah untuk Menambahkan Legenda

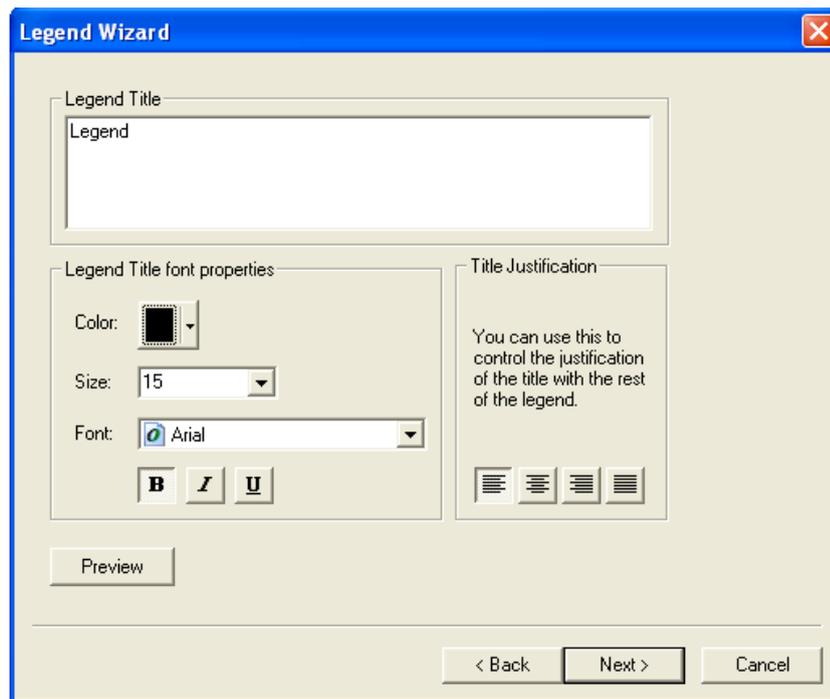
1. Klik menu **Insert > Legend**



2. Kotak dialog **Legend Wizard** akan muncul. Kotak ini akan membimbing pengguna melalui 5 tahap dalam membuat legenda sesuai dengan yang diinginkan.
 1. Tahap pertama akan membimbing pengguna untuk memilih data-data yang ingin ditampilkan pada kotak legenda. Pilih data yang diinginkan untuk ditampilkan di kotak legenda. Klik *Next*.



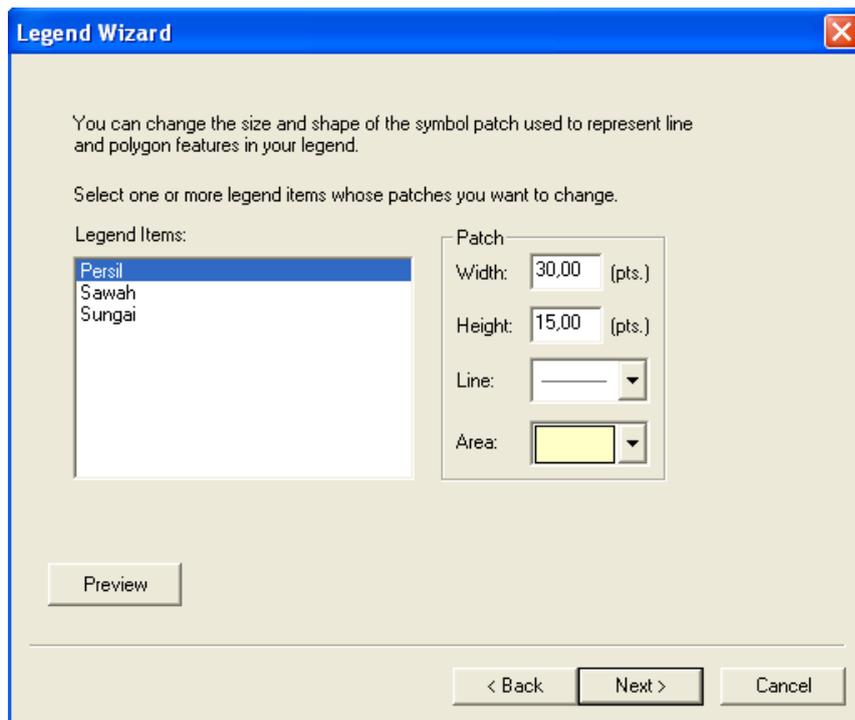
2. Tahap kedua membimbing pengguna untuk membuat judul legenda sesuai dengan yang diinginkan.



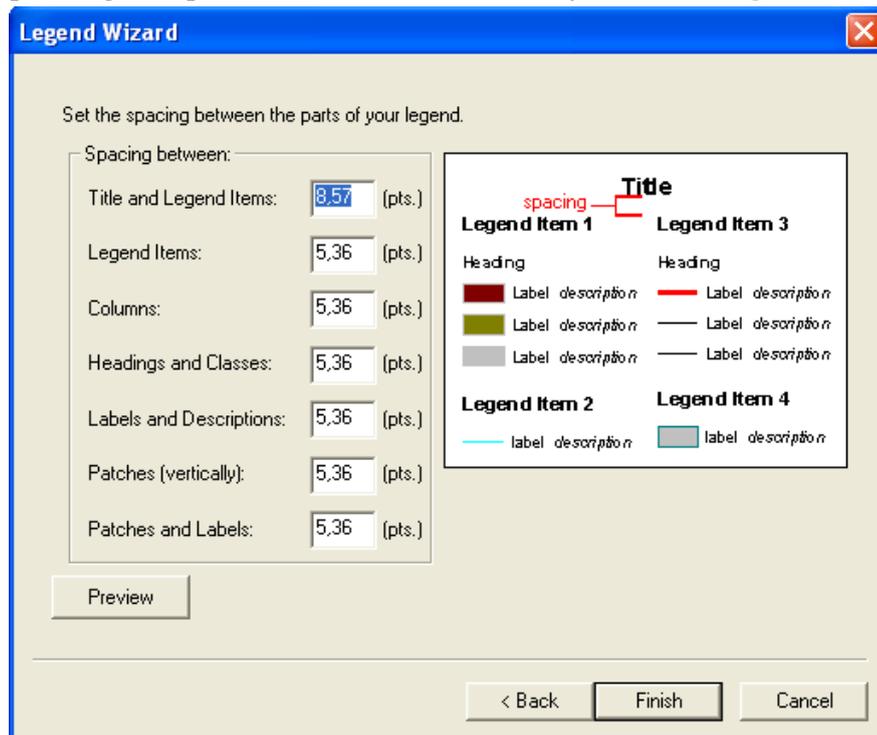
3. Tahap ketiga adalah untuk membuat kotak legenda sesuai yang diinginkan pengguna. Klik menu drop down border untuk menambah bingkai kotak legenda. Pilih border garis hitam dengan ketebalan 3, klik menu drop down background untuk memilih warna latar. Pilih warna latar olive.



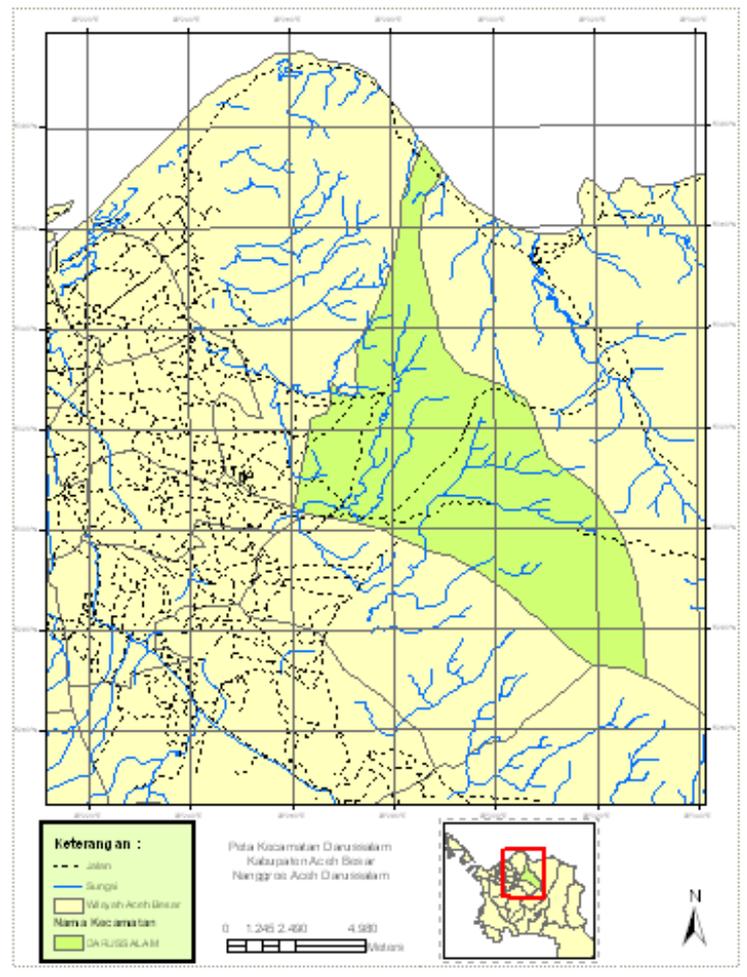
4. Tahap keempat untuk mengedit ukuran dan bentuk lambang yang mewakili setiap data sesuai yang diinginkan pengguna. Misalnya, lambang untuk data persil dapat diubah ukurannya dan bentuknya menjadi oval, lingkaran atau kotak.



5. Tahap terakhir membimbing pengguna untuk menentukan jarak antara bagian-bagian yang disajikan pada legenda peta. Klik **Finish** setelah menyelesaikan **Legend Wizard**.

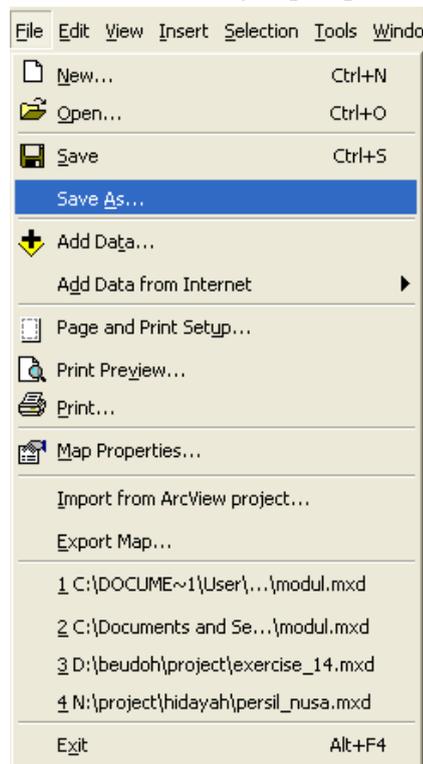


Berikut contoh tampilan layout yang telah selesai.



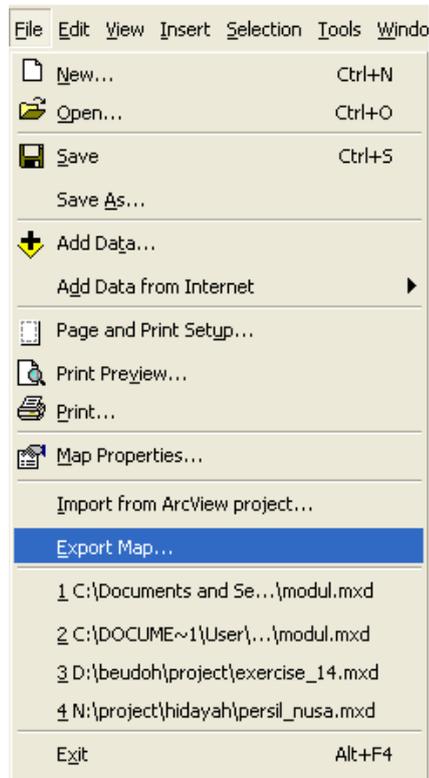
4.1.1.8 Menyimpan Peta

Untuk menyimpan peta baru, klik menu **File > Save As**. Atau dengan meng-klik ikon . Peta dapat disimpan dalam ekstensi mxd dan mxt. Ekstensi mxd adalah untuk menyimpan peta dalam bentuk dokumen project, sedangkan ekstensi mxt untuk menyimpan peta dalam bentuk *template*.



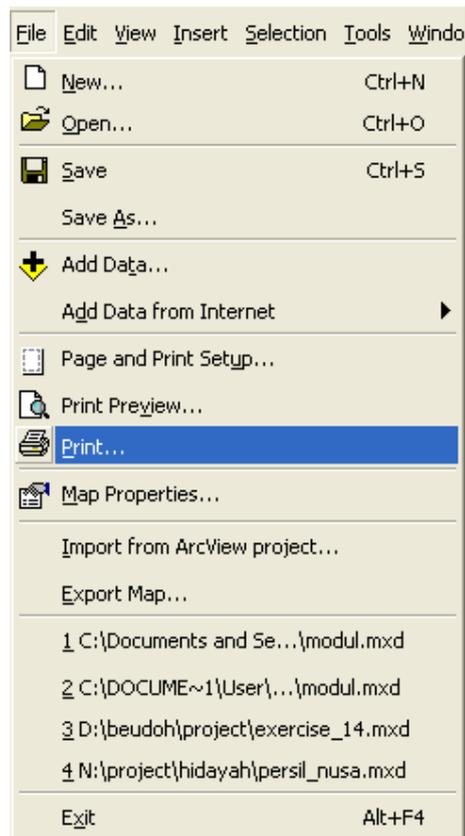
4.1.1.9 Ekspor Peta

Klik menu **File > Export Map**. Peta dapat diekspor ke berbagai macam format, seperti PDF, JPEG, TIFF, dan lain-lain.

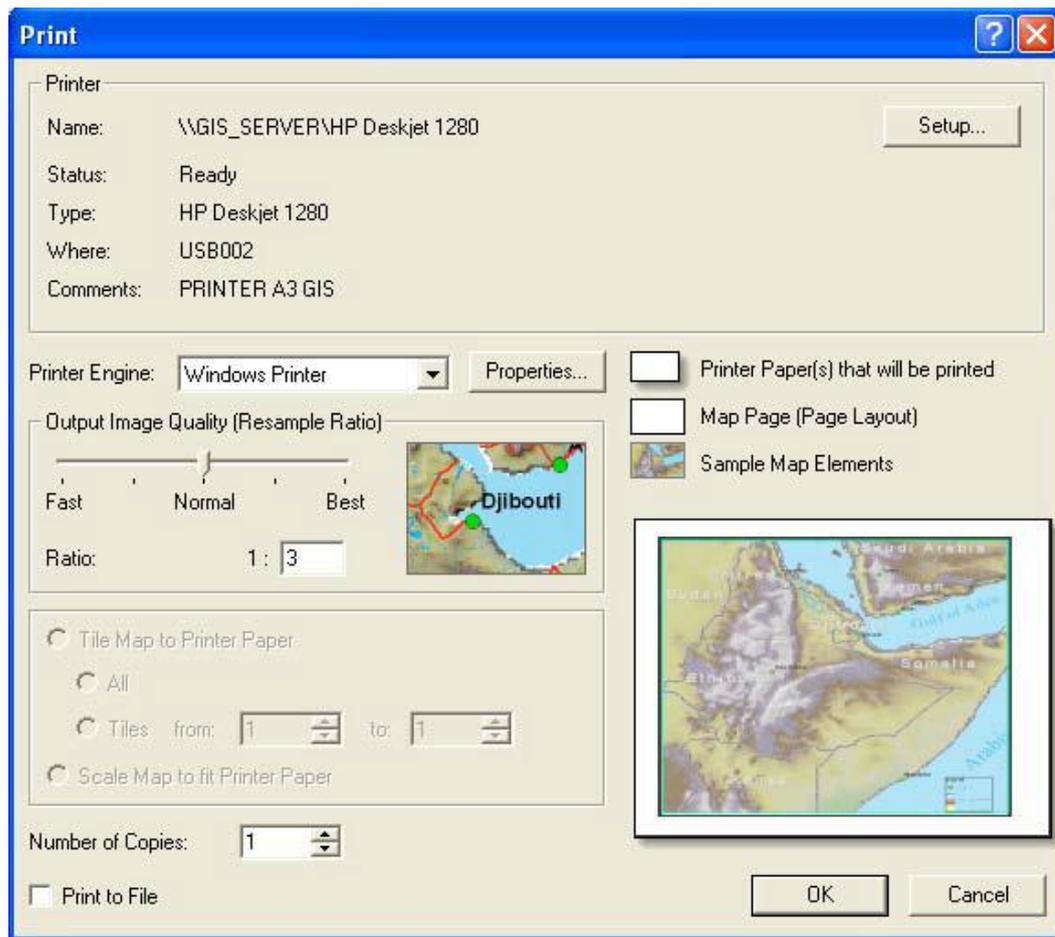


9.14. Mencetak Peta

1. Klik **File > Print**

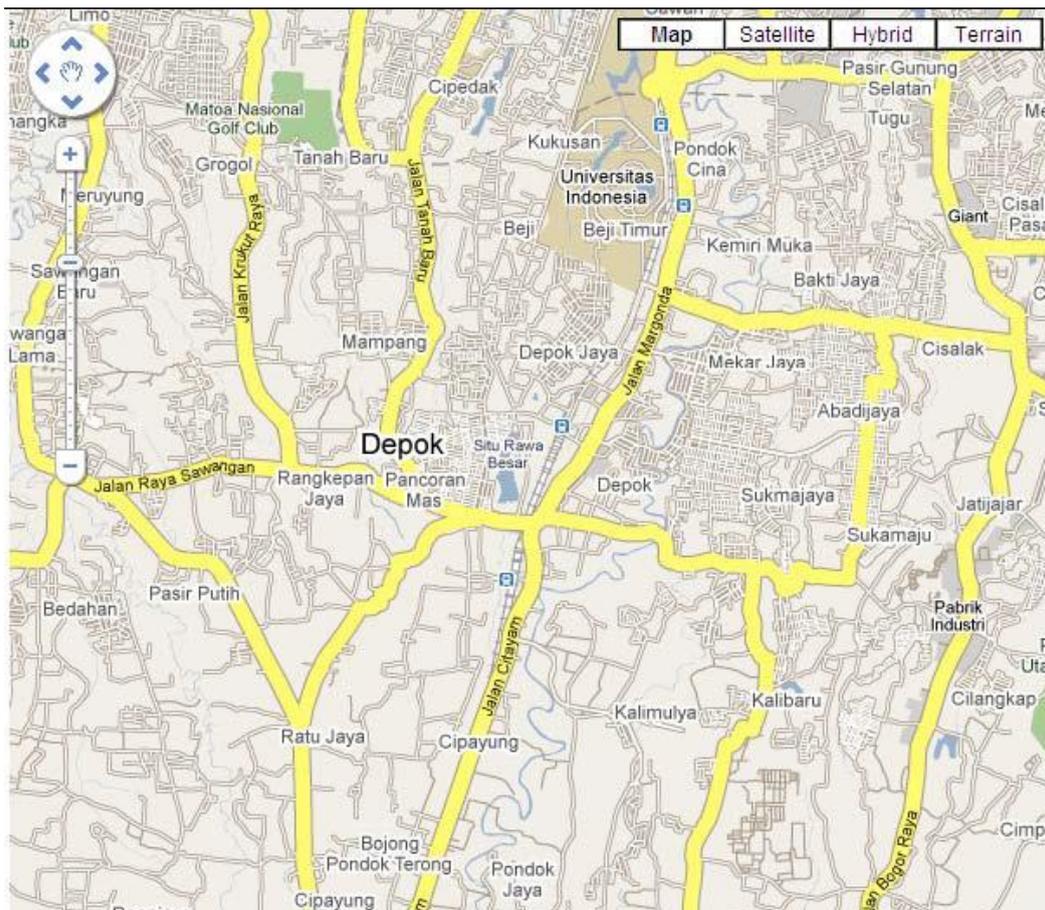


2. Kotak **Print** akan muncul. *Setup* cetak dapat disesuaikan dengan meng-klik **Setup > OK**.
3. Maka akan tampil kotak dialog **Print** untuk memilih printer, ukuran kertas dan kualitas cetakan.



Google Maps

Google Maps adalah layanan mapping online yang disediakan oleh google secara gratis. Layanan ini dapat diakses melalui situs <http://maps.google.com>. Pada situs tersebut kita dapat melihat informasi geografis pada hampir semua wilayah di bumi. Layanan ini interaktif, karena di dalamnya peta dapat digeser sesuai keinginan pengguna, mengubah tingkat zoom, serta mengubah tampilan peta. Fasilitas yang terdapat pada Google Maps antara lain adalah menjelajah peta, mencari lokasi tertentu, seperti hotel, tempat hiburan, lokasi bisnis, dan menghitung rute dalam berkendara. Tampilan yang akan muncul pada situs Google Maps adalah sebagai berikut



Google Maps API

Google Maps juga dapat digabungkan dengan website. Penambahan tersebut dilakukan dengan menggunakan fitur Google Maps API, dimana fitur tersebut merupakan library JavaScript. Membuat Google Maps API membutuhkan pengetahuan tentang HTML dan JavaScript, serta koneksi Internet. Dengan menggunakan Google Maps API kita dapat menghemat waktu dan biaya untuk membangun aplikasi peta digital yang handal, sehingga kita dapat fokus pada data yang hendak ditampilkan dan diolah. Google Maps juga dapat digabungkan dengan beberapa bahasa pemrograman lain seperti PHP, PERL, CGI dan sebagainya.

Gambar-gambar peta yang muncul pada layar merupakan hasil komunikasi dari pengguna dengan database pada web server google untuk menampilkan gabungan dari potonga-potongan gambar yang diminta. Keseluruhan citra yang ada diintegrasikan ke dalam suatu database pada Google Server, yang nantinya akan dapat dipanggil sesuai kebutuhan permintaan.

Untuk memulai menggunakan Google Map API kita memerlukan beberapa perintah program. Yang pertama, kita bisa mulai menulis program Google Map API dengan urutan sebagai berikut:

1. Memasukkan Maps API JavaScript ke dalam HTML kita.
2. Membuat element div dengan nama map_canvas untuk menampilkan peta.
3. Membuat beberapa objek literal untuk menyimpan property-properti pada peta.
4. Menuliskan fungsi JavaScript untuk membuat objek peta.
5. Meng-inisiasi peta dalam tag body HTML dengan event onload.

Semisal kita ingin menampilkan kota Depok di file HTML saya (di dalam komputer saya saja) pada tag div berukuran 600 pixel x 600 pixel. Kita bisa menjalankan urutan di atas. Beginilah kode program dasarnya:

```
<html>
<head>
<meta name="viewport" content="initial-scale=1.0, user-scalable=no" />

<!-- Langkah 1 -->
<script type="text/javascript"
src="http://maps.google.com/maps/api/js?sensor=true&key=ABQIAAAA8tt4eK
TuBZMVnLJfP2BZrBT2yXp_ZAY8_ufC3CFXhHIE1NvwkxS4Rz1LFzG0odNPtk8VLkdrQF5grA"
</script>
<script type="text/javascript">

// Langkah 4
function initialize() {
var latlng = new google.maps.LatLng(-6.4, 106.8186111);
var myOptions = {
zoom: 13,
center: latlng,
mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
};

// Langkah 3
var map = new google.maps.Map(document.getElementById("map_canvas"),
myOptions);
}
</script>
</head>

<!-- Langkah 5 -->
<body onload="initialize()">

    <!-- Langkah 2 -->
    <div id="map_canvas" style="width:600px; height:600px"></div>

</body>
</html>
```

Perhatikan urutan langkah-langkahnya yang saya tuliskan dalam komentar HTML dan JavaScript kode HTML di atas.

Google Maps API Key

Perhatikan baris ini:

```
<script type="text/javascript"
src="http://maps.google.com/maps/api/js?sensor=true&key=ABQIAAAA8tt4e
KTuBZMVnLJfP2BZrBT2yXp_ZAY8_ufC3CFXhHIE1NvwkxS4Rz1LFzG0odNPtk8VLkdrQF5grA
"></script>
```

Kode yang dicetak tebal dan berwarna merah adalah Google Maps API key. Anda harus mendaftar untuk mendapatkan key untuk website Anda, jika Anda ingin menampilkan peta untuk website Anda. Setelah mendaftar, termasuk memberikan alamat website Anda, Google akan memberi Anda sebuah API key.

Bentuknya kurang lebih seperti ini (tentu saja milik Anda nantinya akan berbeda):

ABQIAAAA8tt4eKTuBZMVnLJfP2BZrBT2yXp_ZAY8_ufC3CFXhHIE1NvwkxS4Rz1LFzG0odNPtk8VLkdrQF5grA

Key yang digunakan di atas digunakan untuk computer local (pendaftaran didaftarkan untuk alamat localhost). Jadi, jika ingin mencoba menulis program untuk dijalankan di computer sendiri, sementara bisa memakai key ini. Nanti kalau program sudah siap, baru perlu mendaftar sendiri API key, kemudian dipakai menggantikan API key contoh dari saya.

Parameter sensor berisi true (berwarna hijau) digunakan untuk menggunakan sensor lokasi, misalnya GPS (jika ada, misalnya jika aplikasi web based kita diakses dengan ponsel tertentu yang memiliki GPS).

Elemen peta pada tag div

Pada baris ini:

```
<div id="map_canvas" style="width:600px; height:600px"></div>
```

Kita menentukan lebar tag div adalah 600px, dan lebar juga 600px, dengan style CSS. Ukuran peta yang ditampilkan akan selalu mengikuti ukuran yang Anda tentukan pada tag tersebut.

Setting peta

Kita menentukan setting peta pada baris program ini:

```
var latlng = new google.maps.LatLng(-6.4, 106.8186111);
var myOptions = {
  zoom: 13,
  center: latlng,
  mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
};
```

Telah diberikan lokasi Latitude dan Longitude pusat kota Depok, yaitu -6,4 dan 106.8186111. Untuk kota lainnya dapat dicari dulu lokasinya berdasarkan Latitude dan Longitude. Informasi bisa didapatkan dari situs ConvertUnits.com untuk mengetahui berapa latitude dan longitude suatu lokasi. Parameter *zoom* menentukan zoom level yang diinginkan. Semakin kecil nilainya, semakin jauh jarak pandang Anda dari tanah. Nilai 0 akan menunjukkan peta seluruh dunia. Nilai maksimal adalah 19.

Parameter *mapTypeId* menentukan jenis peta yang akan ditampilkan. Pilihannya ada 4:

1. ROADMAP, untuk menampilkan peta biasa 2 dimensi
2. SATELLITE, untuk menampilkan foto satelit
3. TERRAIN, untuk menunjukkan relief fisik permukaan bumi dan menunjukkan seberapa tingginya suatu lokasi, contohnya akan menunjukkan gunung dan sungai
4. HYBRID, akan menunjukkan foto satelit yang di atasnya tergambar pula apa yang tampil pada ROADMAP (jalan dan nama kota)

Terdapat 3 kelompok lagi jenis peta yang bisa dipakai, mereka adalah:

- Kelompok Google Map Maker, peta-peta dalam kategori ini merupakan kontribusi dari seluruh dunia
- Kelompok peta Celestial, selain peta bumi, Google juga menyediakan peta bulan, dan Mars
- Kelompok peta 3D, membutuhkan plugins Google Earth.

Menampilkan peta pada tag div

Di atas, kita telah membuat fungsi initialize(). Fungsi ini menampilkan peta Google Maps pada tag div dengan id map_canvas. Masalahnya adalah, peta tidak akan muncul jika fungsi ini tidak dipanggil. Maka, fungsi ini akan dipanggil pada event onload, ketika semua object sudah siap, termasuk JavaScript Google Maps API sudah terdownload sepenuhnya oleh browser. Pemanggilan tersebut terjadi pada baris ini:

```
<body onload="initialize()">
```

Interaksi dengan peta

Interaksi dengan peta Google Maps API bisa dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya dengan method-method seperti: setCenter(), panTo() dan zoomIn(). Selain method, Google Maps API juga mendukung event listener.

Code Snippet

Menampilkan peta sederhana

Berikut ini diberikan contoh, bagaimana menampilkan peta sederhana kota Palo Alto di mana Google berada. Peta ini ditampilkan tanpa Control dan Marker. Hanya peta.



```
function initialize() {
    if (GBrowserIsCompatible()) {
        var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
        map.setCenter(new GLatLng(37.4419, -122.1419), 13);
    }
}
```

Menambahkan 10 Marker secara random di kota Depok

Berikut di berikan contoh bagaimana menampilkan kota Depok dan menambahkan 10 Marker yang lokasinya acak. Ini ditujukan agar Anda mendapat gambaran bagaimana menambahkan Marker standar di atas peta.



```
function initialize() {
    if (GBrowserIsCompatible()) {
        var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
        map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);

        // Add 10 markers to the map at random locations
        var bounds = map.getBounds();
        var southWest = bounds.getSouthWest();
        var northEast = bounds.getNorthEast();
        var lngSpan = northEast.lng() - southWest.lng();
        var latSpan = northEast.lat() - southWest.lat();
        for (var i = 0; i < 10; i++) {
            var point = new GLatLng(southWest.lat() + latSpan * Math.random(),
                southWest.lng() + lngSpan * Math.random());
            map.addOverlay(new GMarker(point));
        }
    }
}
```

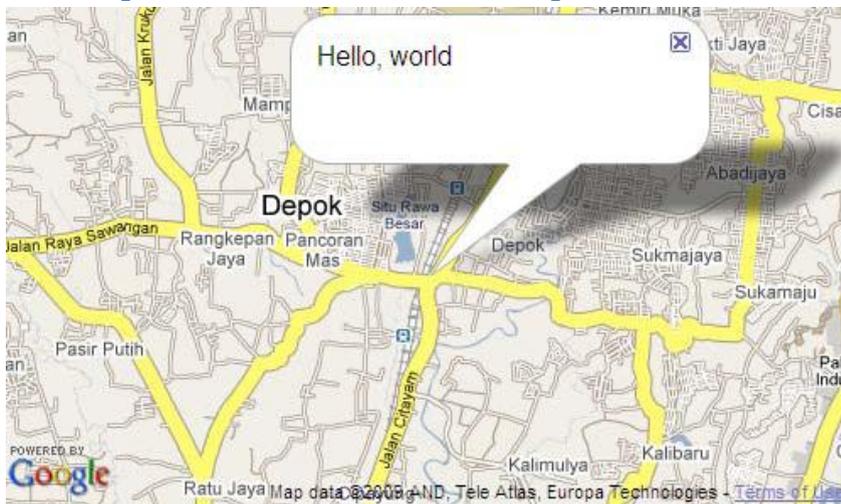
Membuat peta yang berpindah dari Depok ke Palo Alto setelah 1 detik

Berikut ini contoh membuat peta yang dapat beranimasi, berpindah dari Depok kemudian pindah ke Palo Alto. Ini bukanlah contoh yang baik. Untuk implementasi yang baik, sebaiknya pindah ke lokasi yang dekat saja dan bertahap. Screenshot tidak diberikan karena tidak menggambarkan animasi.

```
function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {
    var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
    map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);
    window.setTimeout(function() {
      map.panTo(new GLatLng(37.4569, -122.1569));
    }, 1000);
  }
}
```

Menampilkan windows info di atas peta

Menampilkan window info di atas peta

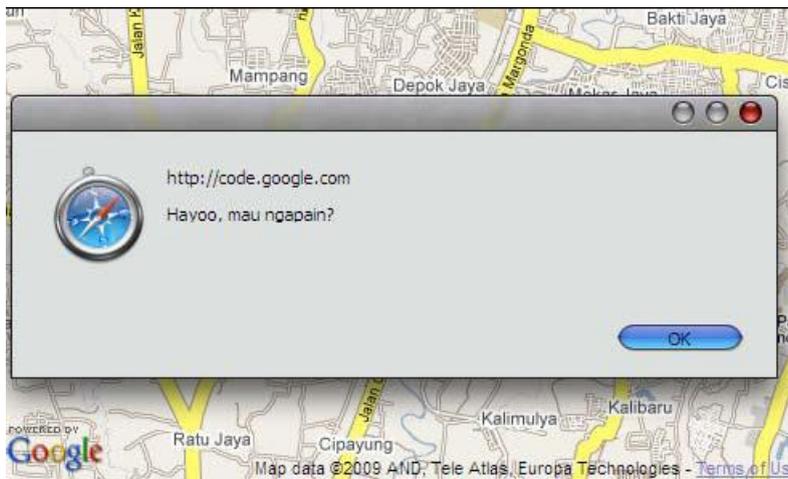
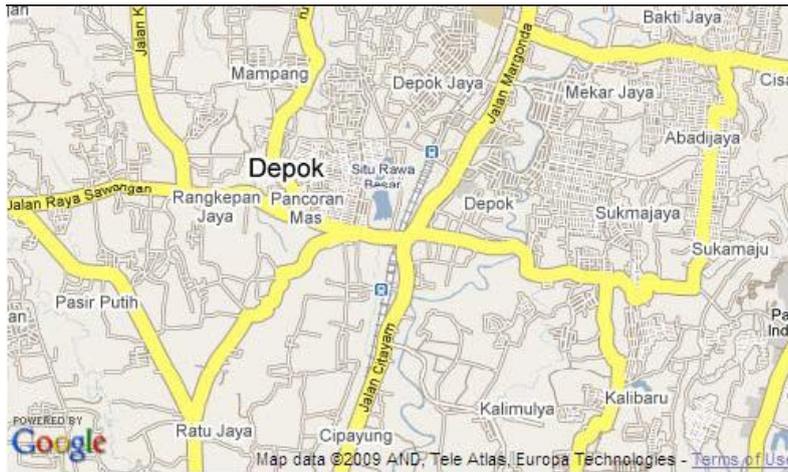


```
function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {
    var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
    map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);
    map.openInfoWindow(map.getCenter(),
      document.createTextNode("Hello, world"));
  }
}
```

Event: Menampilkan alert ketika user mengklik peta

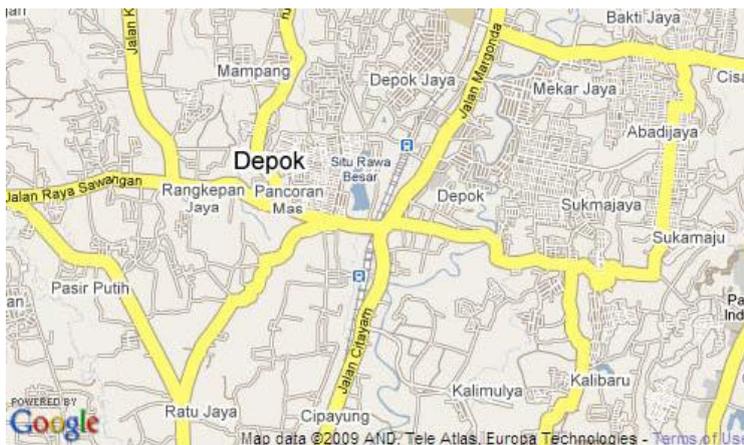
Contoh program berikut ini menunjukkan bagaimana menangkap event click kemudian melakukan proses sederhana, yaitu menampilkan alert.

```
function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {
    var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
    map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);
    GEvent.addListener(map, "click", function() {
      alert("You clicked the map.");
    });
  }
}
```



Event: Menampilkan alert posisi tengah peta yang baru setelah drag selesai

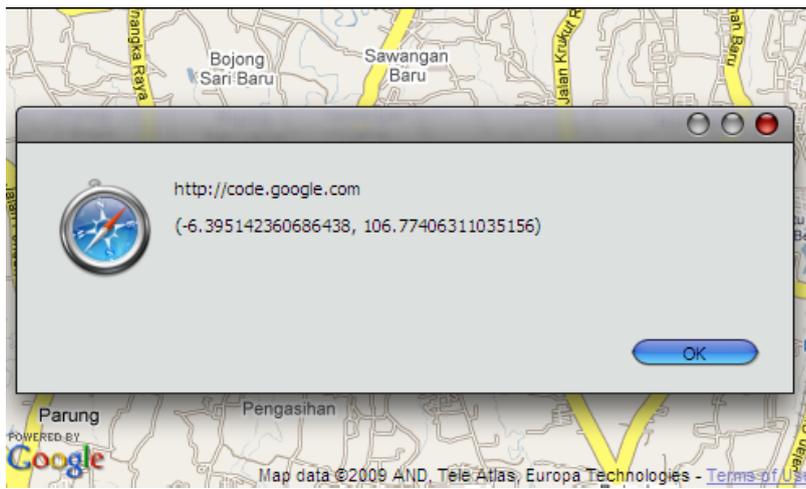
Contoh program berikut menunjukkan penggunaan event *moveend*. Ketika akhir *drag*, baru aksi tertentu dijalankan.



```

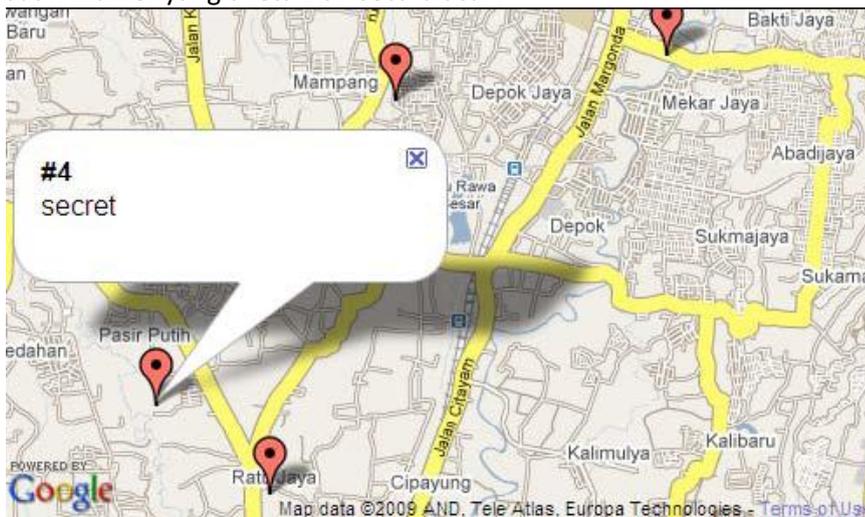
function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {
    var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
    map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.81861119), 13);
    GEvent.addListener(map, "moveend", function() {
      var center = map.getCenter();
      alert(center.toString());
    });
  }
}

```



Event: Menambahkan 5 titik di peta yang masing-masing menampilkan potongan pesan rahasia jika diklik

Kode program berikut berfungsi menyimpan 5 potong pesan yang kemudian dipasang pada window Info 5 buah Marker yang diletakkan secara acak.



```

function initialize() {
    var message = ["This", "is", "the", "secret", "message"];
    if (GBrowserIsCompatible()) {
        var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
        map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);

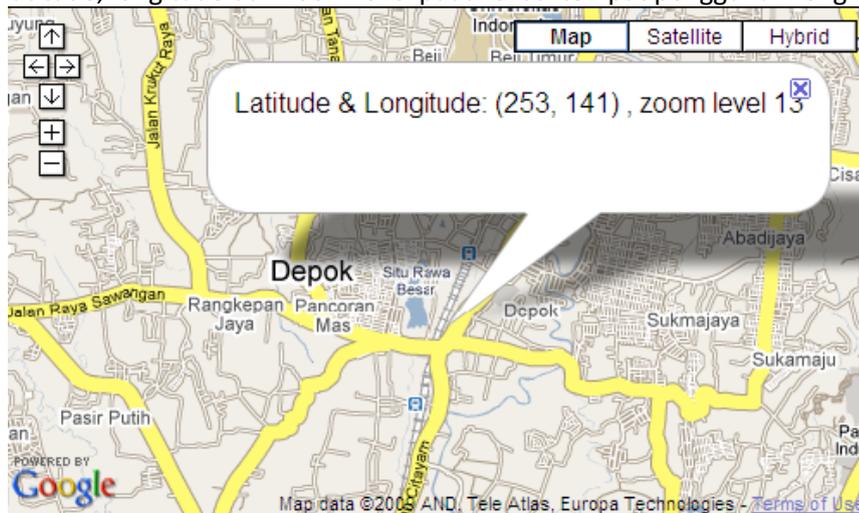
        // Creates a marker at the given point
        // Clicking the marker will hide it
        function createMarker(latlng, number) {
            var marker = new GMarker(latlng);
            marker.value = number;
            GEvent.addListener(marker, "click", function() {
                var myHtml = "<b>#</b>" + number + "</b><br/>" + message[number - 1];
                map.openInfoWindowHtml(latlng, myHtml);
            });
            return marker;
        }

        // Add 5 markers to the map at random locations
        // Note that we don't add the secret message to the marker's instance data
        var bounds = map.getBounds();
        var southWest = bounds.getSouthWest();
        var northEast = bounds.getNorthEast();
        var lngSpan = northEast.lng() - southWest.lng();
        var latSpan = northEast.lat() - southWest.lat();
        for (var i = 0; i < 5; i++) {
            var latlng = new GLatLng(southWest.lat() + latSpan * Math.random(),
                southWest.lng() + lngSpan * Math.random());
            map.addOverlay(createMarker(latlng, i + 1));
        }
    }
}

```

Event: Menampilkan window info berisi latitude, longitude dan zoom level ketika peta diklik

Dalam program berikut, kita menangkap *event* klik pada peta, kemudian menampilkan window Info berisi latitude, longitude dan zoom level pada lokasi tempat pengguna mengklik.



```

function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {
    var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
    map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.81861119), 13);

    GEvent.addListener(map, "click", function(overlay, latlng) {
      if (latlng) {
        var myHtml = "Latitude & Longitude:
" + map.fromLatLngToDivPixel(latlng) + " , zoom level " + map.getZoom();
        map.openInfoWindow(latlng, myHtml);
      }
    });
    map.addControl(new GSmallMapControl());
    map.addControl(new GMapTypeControl());
  }
}

```

Event: Menampilkan alert jumlah klik yang sudah dilakukan kepada peta

Aplikasi Google Maps API juga bisa menyimpan counter, misalnya dalam program ini ditunjukkan untuk menyimpan counter klik.



```

function MyApplication() {
  this.counter = 0;
  this.map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
  this.map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);
  GEvent.bind(this.map, "click", this, this.onMapClick);
}

MyApplication.prototype.onMapClick = function() {
  this.counter++;
  alert("Anda sudah mengklik " + this.counter +
    "kali.");
}

function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {
    var application = new MyApplication();
  }
}

```

Event: Menghapus event listener

Program berikut menunjukkan bagaimana cara menghilangkan *event listener* setelah klik 1 kali. Sebelumnya, ketika event klik program ini menghapus Marker.

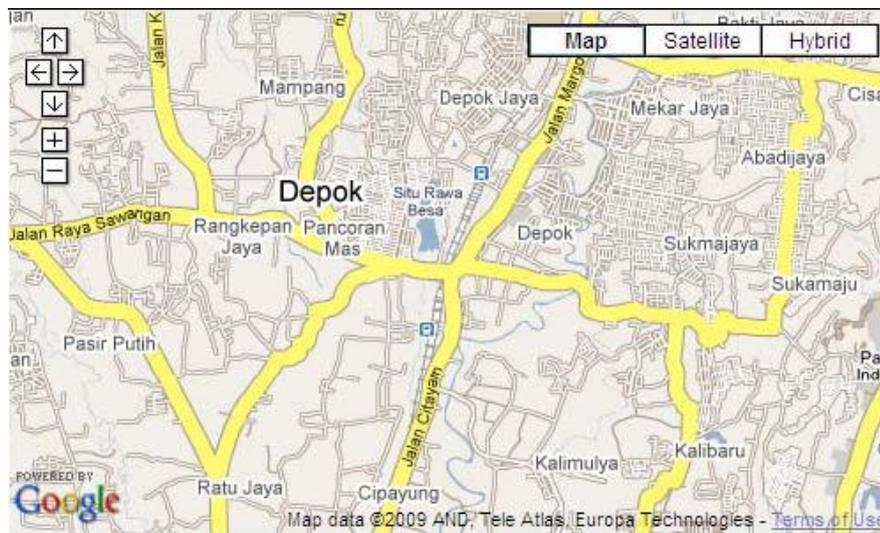
```

function MyApplication() {
    this.counter = 0;
    this.map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
    this.map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);
    var myEventListener = GEvent.bind(this.map, "click",
this,function(overlay, latlng) {
        if (this.counter == 0) {
            if (latlng) {
                this.map.addOverlay(new GMarker(latlng))
                this.counter++;
            } else if (overlay instanceof GMarker) {
                // This code is never executed as the event listener is
                // removed the second time this event is triggered
                this.removeOverlay(marker)
            }
        } else {
            GEvent.removeListener(myEventListener);
        }
    });
} function initialize() {
    var application = new MyApplication();
}

```

Control: Menampilkan Control sederhana

GSmallMapControl menampilkan 4 tombol panah dan tombol zoom in dan zoom out saja dalam bentuk yang kecil. GMapTypeControl adalah Control untuk menampilkan, defaultnya, 3 tipe peta: peta biasa, foto satelit dan gabungan antara foto satelit yang ditimpa dengan peta.



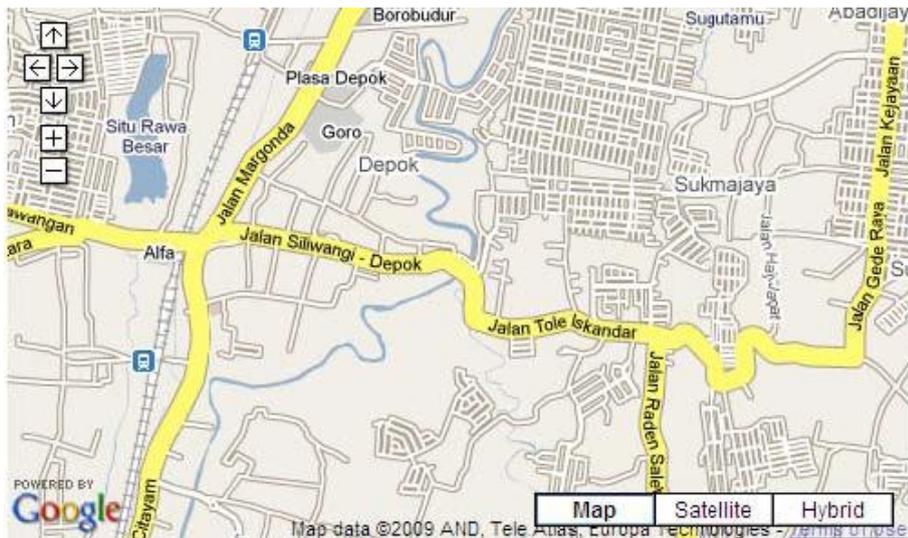
```

function initialize() {
    if (GBrowserIsCompatible()) {
        var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
        map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);
        map.addControl(new GSmallMapControl());
        map.addControl(new GMapTypeControl());
    }
}

```

Control: Menampilkan posisi control di bagian kanan bawah peta setelah peta di-double click

Kode program berikut member contoh bagaimana kita bisa mengatur letak Control. Selain itu juga memperkenalkan event *double click*.



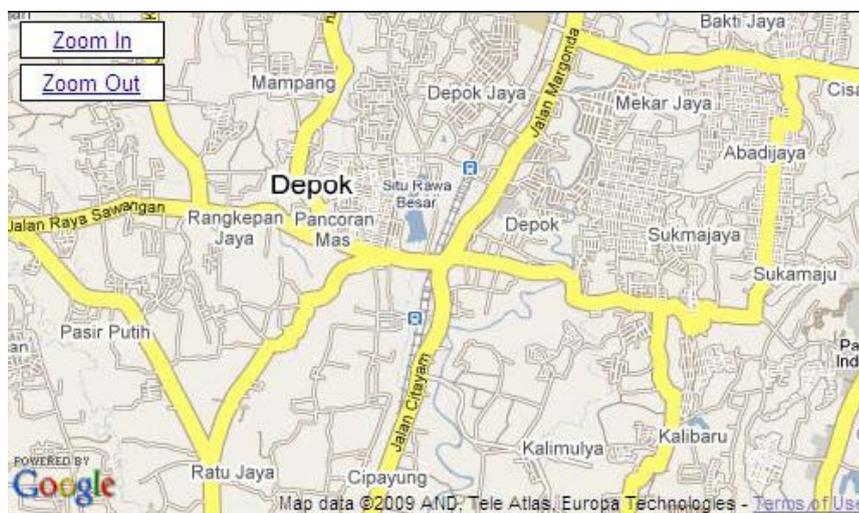
```
function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {
    var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
    map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13);
    var mapTypeControl = new GMapTypeControl();

    var topRight = new GControlPosition(G_ANCHOR_TOP_RIGHT, new
    GSize(10,10));

    var bottomRight = new GControlPosition(G_ANCHOR_BOTTOM_RIGHT,
    newGSize(10,10));
    map.addControl(mapTypeControl, topRight);
    GEvent.addListener(map, "dblclick", function() {
      map.removeControl(mapTypeControl);
      map.addControl(new GMapTypeControl(), bottomRight);
    });
    map.addControl(new GSmallMapControl());
  }
}
```

Control: Menampilkan bentuk Control yang tidak biasa

Kita bisa menggunakan bentuk Control yang tidak standar, tetapi dengan kemampuan yang sama. Contohnya adalah dengan menampilkan dua tombol, untuk zoom in dan zoom out.



```

// A TextualZoomControl is a GControl that displays textual "Zoom In"
// and "Zoom Out" buttons (as opposed to the iconic buttons used in
// Google Maps).
function TextualZoomControl() {
}
TextualZoomControl.prototype = new GControl();

// Creates a one DIV for each of the buttons and places them in a container
// DIV which is returned as our control element. We add the control to
// the map container and return the element for the map class to
// position properly.
TextualZoomControl.prototype.initialize = function(map) {
    var container = document.createElement("div");

    var zoomInDiv = document.createElement("div");
    this.setButtonStyle_(zoomInDiv);
    container.appendChild(zoomInDiv);
    zoomInDiv.appendChild(document.createTextNode("Zoom In"));
    GEvent.addDomListener(zoomInDiv, "click", function() {
        map.zoomIn();
    });

    var zoomOutDiv = document.createElement("div");
    this.setButtonStyle_(zoomOutDiv);
    container.appendChild(zoomOutDiv);
    zoomOutDiv.appendChild(document.createTextNode("Zoom Out"));
    GEvent.addDomListener(zoomOutDiv, "click", function() {
        map.zoomOut();
    });

    map.getContainer().appendChild(container);
    return container; }

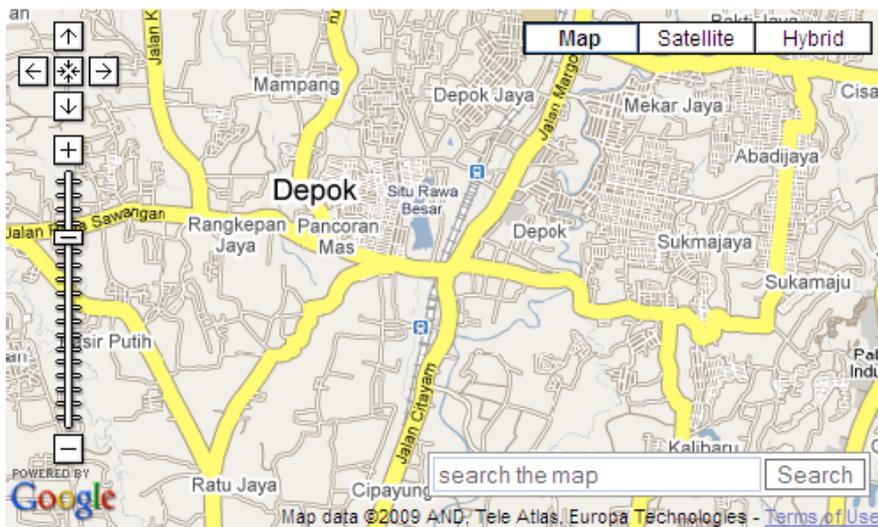
// By default, the control will appear in the top left corner of the // map
// with 7 pixels of padding. TextualZoomControl.prototype.getDefaultPosition =
function() {
    return new GControlPosition(G_ANCHOR_TOP_LEFT, new GSize(7, 7));
}

// Sets the proper CSS for the given button element.
TextualZoomControl.prototype.setButtonStyle_ = function(button) {
    button.style.textDecoration = "underline";
    button.style.color = "#0000cc";
    button.style.backgroundColor = "white";
    button.style.font = "small Arial";
    button.style.border = "1px solid black";
    button.style.padding = "2px";
    button.style.marginBottom = "3px";
    button.style.textAlign = "center";
    button.style.width = "6em";
    button.style.cursor = "pointer";
}

function initialize() {
    if (GBrowserIsCompatible()) {
        var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));
        map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13); map.addControl(new
TextualZoomControl());
    }
}

```

Control: Menampilkan Local Search



```
function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {

    // Create and Center a Map
    var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas")); map.setCenter(new
    GLatLng(-6.4, 106.81861119), 13);
    map.addControl(new GLargeMapControl());
    map.addControl(new GMapTypeControl());
    // bind a search control to the map, suppress result list

    map.addControl(new google.maps.LocalSearch(),
    newGControlPosition(G_ANCHOR_BOTTOM_RIGHT, new GSize(10,20)));
  }
}
GSearch.setOnLoadCallback(initialize);
```

Control: Menampilkan Control tipe peta

Kode program berikut menunjukkan kepada Anda bagaimana menampilkan control Map Type tanpa tipe Hybrid.



```

function initialize() {
if (GBrowserIsCompatible()) {

var map = new google.maps.Map(document.getElementById("map_canvas"),
{ size: new GSize(640,320) });

map.removeMapType(G_HYBRID_MAP);
map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 11);
map.addControl(new GLargeMapControl());

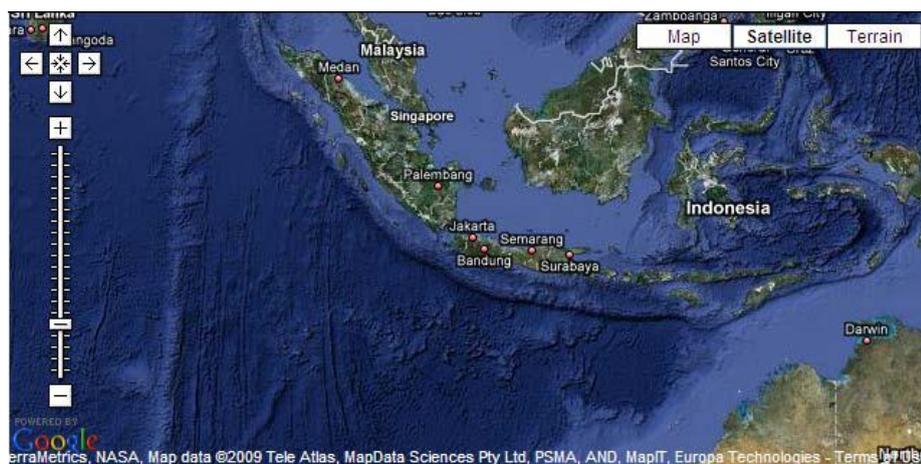
var mapControl = new GMapTypeControl();
map.addControl(mapControl);

}
}

```

menyembunyikan nama kota,dan jalan

Dalam aplikasi, kadang kita ingin menunjukkan atau menyembunyikan nama-nama kota atau jalan. Ini bisa kita lakukan dalam contoh program berikut. Dalam contoh berikut, Anda dapat melihat bagaimana penampilan nama jalan dan kota dapat dikendalikan dengan sebuah check box (dan label) yang menempel pada control Map Type.



```

function initialize() {
  if (GBrowserIsCompatible()) {
    // define the crosshair tile layer and its required functions
    var crossLayer = new GTileLayer(new GCopyrightCollection(""), 0, 15);
    crossLayer.getTileUrl = function(tile, zoom) {
      return "./include/tile_crosshairs.png";
    }
    crossLayer.isPng = function() {return true;}

    // Create a new map type incorporating the tile layer
    var layerTerCross = [ G_PHYSICAL_MAP.getTileLayers()[0], crossLayer ];
    var mtTerCross = new GMapType(layerTerCross,
      G_PHYSICAL_MAP.getProjection(), "Ter+");

    var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"),
      { size: new GSize(640,320) } );
    map.addMapType(G_PHYSICAL_MAP);
    map.addMapType(mtTerCross);
    map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 4);
    map.addControl(new GLargeMapControl())

    var mapControl = new GHierarchicalMapTypeControl();

    // Set up map type menu relationships
    mapControl.clearRelationships();

    mapControl.addRelationship(G_SATELLITE_MAP, G_HYBRID_MAP,
"Labels", false);
    mapControl.addRelationship(G_PHYSICAL_MAP, mtTerCross, "Crosshairs");

    // Add control after you've specified the relationships
    map.addControl(mapControl);
  }
}

```

Marker: Menampilkan Marker sederhana

Sedikit mengulang yang sudah-sudah. Dalam contoh berikut, Anda akan melihat bagaimana menambahkan beberapa Marker sederhana di atas kota Depok.



```
function initialize() { if (GBrowserIsCompatible()) { var map = new
GMap2(document.getElementById("map_canvas")); map.setCenter(new GLatLng(-
6.4, 106.8186111), 13); // Add 10 markers to the map at random locations
var bounds = map.getBounds(); var southWest = bounds.getSouthWest(); var
northEast = bounds.getNorthEast(); var lngSpan = northEast.lng() -
southWest.lng(); var latSpan = northEast.lat() - southWest.lat(); for (var
i = 0; i < 10; i++) { var latlng = new GLatLng(southWest.lat() + latSpan *
Math.random(), southWest.lng() + lngSpan * Math.random());
map.addOverlay(new GMarker(latlng)); } } }
```

Marker: Menampilkan Marker yang bisa dipindah

Saya tidak bisa menunjukkan screenshot untuk kode berikut karena tidak akan banyak menggambarkan kondisinya. Intinya, dengan kode program berikut Anda bisa membuat Marker yang dapat dipindahkan. Caranya adalah dengan mendefinisikan sebuah Marker dengan option *draggable* bernilai *true*, kemudian menggunakan event listener *dragstart* dan event *dragend*.

```
function initialize() { if (GBrowserIsCompatible()) { var map = new
GMap2(document.getElementById("map_canvas")); var center = new GLatLng(-
6.4, 106.8186111); map.setCenter(center, 13); var marker = new
GMarker(center, {draggable: true}); GEvent.addListener(marker,
"dragstart", function() { map.closeInfoWindow(); });
GEvent.addListener(marker, "dragend", function() {
marker.openInfoWindowHtml("Just bouncing along..."); });
map.addOverlay(marker); } }
```

Marker: Menampilkan Marker dalam bentuk lain, misalnya gambar dari URL tertentu

Jika bosan dengan Marker yang begitu-begitu saja, maka dalam contoh berikut, Anda bisa saja menampilkan Marker dalam bentuk lain, yaitu gambar/ikon dari sebuah URL.

Baris ini:

```
var blueIcon = new GIcon(G_DEFAULT_ICON);
blueIcon.image = "http://maps.google.com/mapfiles/ms/micons/cabs.png";
```

membuat sebuah instance class *GIcon*, kemudian mengubah properties *image* menjadi gambar yang sudah kita sediakan, misalnya di sini gambar mobil.

Langkah berikutnya adalah mengatur agar *markerOptions* menggunakan icon yang sudah kita siapkan.

```
// Set up our GMarkerOptions object
markerOptions = { icon:blueIcon };
```

Langkah terakhir adalah menampilkan Marker dengan opsi di atas:

```
map.addOverlay(new GMarker(latlng, markerOptions));
```



```
function initialize() { if (GBrowserIsCompatible()) {  
var map = new GMap2(document.getElementById("map_canvas"));  
map.setCenter(new GLatLng(-6.4, 106.8186111), 13); map.addControl(new  
GSmallMapControl()); map.addControl(new GMapTypeControl()); // Create our  
"tiny" marker icon var blueIcon = new GIcon(G_DEFAULT_ICON);  
blueIcon.image = "http://maps.google.com/mapfiles/ms/micons/cabs.png"; //  
Set up our GMarkerOptions object markerOptions = { icon:blueIcon }; // Add  
10 markers to the map at random locations var bounds = map.getBounds();  
var southWest = bounds.getSouthWest(); var northEast =  
bounds.getNorthEast(); var lngSpan = northEast.lng() - southWest.lng();  
var latSpan = northEast.lat() - southWest.lat(); for (var i = 0; i < 10;  
i++) { var latlng = new GLatLng(southWest.lat() + latSpan * Math.random(),  
southWest.lng() + lngSpan * Math.random()); map.addOverlay(new  
GMarker(latlng, markerOptions)); } } }
```

Icon marker bisa didapat dari http://abeliantechologies.com/google_map_marker.php atau Anda buat sendiri.

LAMPIRAN HASIL INVENTARISASI

Database Perijinan IMB, SITU, HO

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

DATABASE IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN (IMB), SURAT IZIN TEMPAT USAHA (SITU) DAN IZIN GANGGUAN (HO)KABUPATEN TUBAN SIUP(SURAT IZIN USAHA PERDAGANGAN) UIP (IZIN USAHA PERTAMBANGAN)						
No	Nama Pemohon	Lokasi (Desa)	Jenis Perizinan	Luas Lahan (m ²)	Perizinan	
					Nomor	Tanggal
KECAMATAN SINGGAHAN						
1	Fathur Rohman	Tunggulrejo	Izin Mendirikan Bangunan	24	601.1/01/KPTS/414.204/2017	-
2	Siti Maslikah	Mulyorejo	Izin Mendirikan Bangunan	32	601.1/02/KPTS/414.204/2017	-
3	Multazam Daud	Mulyoagung	Izin Mendirikan Bangunan	40	601.1/03/KPTS/414.204/2017	-
4	Darvoto	Tangir	Izin Mendirikan Bangunan	35	601.1/04/KPTS/414.204/2017	-
5	Kasek SMK Mifatul Huda (Muslikin, Spd.I).	Tangir	Izin Mendirikan Bangunan	161,5	601.1/05/KPTS/414.204/2017	-
6	Ghufron	Mulyoagung	Izin Mendirikan Bangunan	72	601.1/06/KPTS/414.204/2017	-
7	Budi Utomo, S.Sos	Saringambat	Izin Mendirikan Bangunan	-	601.1/07/KPTS/414.204/2017	-
8	Mujib Ahsan	Mulyoagung	Izin Mendirikan Bangunan	20	601.1/08/KPTS/414.204/2017	-
9	Gumono	Tunggulrejo	Izin Mendirikan Bangunan	60	601.1/09/KPTS/414.204/2017	-
10	Windy Suparsono	Tunggulrejo	Izin Mendirikan Bangunan	55	601.1/10/KPTS/414.204/2017	-
11	Dra. Hj. Husnul Khotimah, MM	Mulyoagung	Izin Mendirikan Bangunan	58,5	601.1/11/KPTS/414.204/2017	-
12	Dwi Hari Purwati	Laju Lor	Izin Mendirikan Bangunan	91	601.1/12/KPTS/414.204/2017	-
13	Zainudin	Mulyoagung	Izin Mendirikan Bangunan	50	601.1/13/KPTS/414.204/2017	-
14	M. Zamroni	Kedungjambe	Izin Mendirikan Bangunan	48	601.1/14/KPTS/414.204/2017	-
KECAMATAN PALANG						
1	M. SHOPIYULLAH	Tasikmadu	Izin Mendirikan Bangunan	36	-	-
2	RAHENDRA KURNIAWAN	Tasikmadu	Izin Mendirikan Bangunan	36	-	-

Database Kartu Inventarisasi Barang

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

KABUPATEN TUBAN REKAPITULASI KARTU INVENTARIS BARANG (KIB) A														
Provinsi : JAWA TIMUR														
Kab./Kota : KABUPATEN TUBAN														
Bidang : Kecamatan														
Unit Organisasi : Kecamatan Tuban														
Sub Unit Organisasi : Kecamatan Tuban														
NO. KODE LOKASI : 12.13.15.50.51.01.00														
NO	JENIS BARANG / NAHA BARANG	NOMOR		LUAS (M ²)	TAHUN PENGGADA DAAN	LETAK / ALAMAT	STATUS TANAH			ASAL USUL	HARGA PEROLEHAN		KETERANGAN	
		KODE BARANG	REGISTRE R				HAK PAKAI	SERTIFIKAT	PENGUNAAN		JML BRG	NILAI		
TANAH														
1	Kampung	01.01.01.01.01	0001	11.113,00	1966	Kelurahan Doromukti				tanah negara	1	15.000,00	pinjam	
2	Kampung	01.01.01.01.01	0001	200,00	1990	Jl. Kumpul Suroko				Panti PKK dan Posyandu	1	250,00	Tanah P3KA	
3	Kampung	01.01.01.01.01	0001	8.880,00	1995	kel mondokan kec tuban	Hak Pakai	31/12/2005	9	pertanian	Hibah	1	319.680,00	*Hibah (alih status desa menjadi kelurahan)
4	Tanah Kampung Lain-lain	01.01.01.01.02	0001	3.195,00	1995	kel. sidorejo kec. tuban	Hak Pakai	31/12/2005	26	pertanian	Hibah	1	408.960,00	*Hibah (alih status desa menjadi kelurahan)
5	Tanah Kampung Lain-lain	01.01.01.01.02	0002	5.780,00	1995	kel. mondokan kec. tuban	Hak Pakai	31/12/2005	2	pertanian	Hibah	1	208.080,00	*Hibah (alih status desa menjadi kelurahan)

Database Sekolah Dasar Negeri

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

K15

DATABASE SEKOLAH DASAR NEGERI KABUPATEN TUBAN

no. Urut	nomer	nama_sp	alamat	desa_kelurahan	kec	kab	jenjang	status_sekolah
1	1	SD NEGERI BANCAR I	Jln. Raya Bancar No. 128-BANCAR-Kec. Bancar-Kab. Tuban	BANCAR	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
2	2	SD NEGERI TENGGERKULON	Desa Tenggerkulon-TENGGERKULON-Kec. Bancar-Kab. Tuban	TENGGERKULON	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
3	3	SD NEGERI NGUJURAN II	Desa Ngujuran-NGUJURAN-Kec. Bancar-Kab. Tuban	NGUJURAN	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
4	4	SD NEGERI TLOGOAGUNG II	Desa Tlogoagung-TLOGOAGUNG-Kec. Bancar-Kab. Tuban	TLOGOAGUNG	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
5	5	SD NEGERI KARANG REJO I	Desa Karangrejo-KARANGREJO-Kec. Bancar-Kab. Tuban	KARANGREJO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
6	6	SD NEGERI NGUJURAN I	Desa Ngujuran-NGUJURAN-Kec. Bancar-Kab. Tuban	NGUJURAN	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
7	7	SD NEGERI SEMBUNGIN I	Desa Sembungin-SEMBUNGIN-Kec. Bancar-Kab. Tuban	SEMBUNGIN	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
8	8	SD NEGERI BULUJOWO II	Jln. Raya Bulu No. 95-BULUJOWO-Kec. Bancar-Kab. Tuban	BULUJOWO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
9	9	SD NEGERI MARGOSUKO	Desa Margosuko-MARGOSUKO-Kec. Bancar-Kab. Tuban	MARGOSUKO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
10	10	SD NEGERI LATSARI II	Desa Latsari-LATSARI-Kec. Bancar-Kab. Tuban	LATSARI	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
11	11	SD NEGERI LATSARI I	Desa Latsari-LATSARI-Kec. Bancar-Kab. Tuban	LATSARI	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
12	12	SD NEGERI SUMBERAN	Dusun Sumberan-SUMBERAN-Kec. Bancar-Kab. Tuban	SUMBERAN	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
13	13	SDN BOGOREJO	Jl. Raya Bogorejo-Bancar 137-Bogorejo-Kec. Bancar-Kab. Tuban	Bogorejo	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
14	14	SD NEGERI LATSARI III	Desa Latsari-LATSARI-Kec. Bancar-Kab. Tuban	LATSARI	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
15	15	SD NEGERI TERGAMBANG	Desa Tergambang-TERGAMBANG-Kec. Bancar-Kab. Tuban	TERGAMBANG	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
16	16	SD NEGERI KAYEN II	Desa Kayen-KAYEN-Kec. Bancar-Kab. Tuban	KAYEN	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
17	17	SD NEGERI SUKOLILO	Jln. Raya Jatirogo No. 350-SUKOLILO-Kec. Bancar-Kab. Tuban	SUKOLILO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
18	18	SD NEGERI CINGKUNG	Desa Cingkung No.1-CINGKUNG-Kec. Bancar-Kab. Tuban	CINGKUNG	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri
19	19	SD NEGERI NGAMPELREJO	Desa Ngampelrejo-NGAMPELREJO-Kec. Bancar-Kab. Tuban	NGAMPELREJO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri

Ready 10:30 11/12/2017

Database Sekolah Dasar Swasta

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

B2

DATABASE SEKOLAH DASAR SWASTA KABUPATEN TUBAN

no. Urut	nomer	nama_sp	alamat	desa_kelurahan	kec	kab	jenjang	status_sekolah
1	1	SD MUHAMMADIYAH 1 BANCAR	Jln. Raya No. 8-BULUMEDURO-Kec. Bancar-Kab. Tuban	BULUMEDURO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Swasta
2	1	SD INTEGRAL HIDAYATULLAH SEMANDING	Kelurahan Karang Semanding-Karang-Kec. Semanding-Kab. Tuban	Karang	Kec. Semanding	Kab. Tuban	SD	Swasta
3	1	SDIT AL HASANIYAH	Jl. Letnan Sutjipto Sendang, Senori-Sendang-Kec. Senori-Kab. Tuban	Sendang	Kec. Senori	Kab. Tuban	SD	Swasta
4	1	SD ISLAM AL HADAD SINGGAHAN	Jl. Ra. Kartini No. 17-Kedungjambelo-Kec. Singgahan-Kab. Tuban	Kedungjambelo	Kec. Singgahan	Kab. Tuban	SD	Swasta
5	1	SD ISLAM DARUT TAUHID	Jl. KH. ASYHARI-PABEYAN-Kec. Tambakboyo-Kab. Tuban	PABEYAN	Kec. Tambakboyo	Kab. Tuban	SD	Swasta
6	1	SD PUSAKA	Jln. Ronggolawe No. 45-RONGGOMULYO-Kec. Tuban-Kab. Tuban	RONGGOMULYO	Kec. Tuban	Kab. Tuban	SD	Swasta
7	2	SD ISLAM TERPADU FAAZ	Jl. Faaz Desa Sugiharjo Tuban-SUGIHARJO-Kec. Tuban-Kab. Tuban	SUGIHARJO	Kec. Tuban	Kab. Tuban	SD	Swasta
8	3	SDI INSAN KAMIL	Jl. Mutiara Desa Kembangbilo-Kembangbilo-Kec. Tuban-Kab. Tuban	Kembangbilo	Kec. Tuban	Kab. Tuban	SD	Swasta
9	4	SD ISLAM TERPADU AL USWAH	Jalan Al Falah II Gang Al Uswah No.06-Latsari-Kec. Tuban-Kab. Tuban	Latsari	Kec. Tuban	Kab. Tuban	SD	Swasta
10	5	SD BINA ANAK SHOLEH	Jln. Dr. Wahidin Sudirohusodo No.45 Tuban-Latsari-Kec. Tuban-Kab. Tuban	Latsari	Kec. Tuban	Kab. Tuban	SD	Swasta
11	6	SD KATOLIK SANTO PETRUS	Jln. Panglima Sudirman No. 159-Sidomulyo-Kec. Tuban-Kab. Tuban	Sidomulyo	Kec. Tuban	Kab. Tuban	SD	Swasta
12	7	SEKOLAH DASAR ISLAM TUBAN	Jl. KH. AGUS SALIM NO. 44 TUBAN-KINGKING-Kec. Tuban-Kab. Tuban	KINGKING	Kec. Tuban	Kab. Tuban	SD	Swasta

Ready 10:30 11/12/2017

Database Sekolah Menengah Negeri

data.tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

C2 DATABASE SEKOLAH MENENGAH NEGERI KABUPATEN TUBAN

no. Urut	nomer	nama_sp	alamat	desa_kelurahan	kec	kab	jenjang	status_sekolah
1	1	SMP NEGERI II BANCAR	Jln. Raya Sukoharjo-Sukoharjo-Kec. Bancar-Kab. Tuban	Sukoharjo	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SMP	Negeri
2	2	SMPN 3 BANCAR	Desa Ngujuran Kec. Bancar-Ngujuran-Kec. Bancar-Kab. Tuban	Ngujuran	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SMP	Negeri
3	3	SMP NEGERI I BANCAR	Jln. Raya Bancar No.113-BANCAR-Kec. Bancar-Kab. Tuban	BANCAR	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SMP	Negeri
4	4	SMP NEGERI 1 BANGILAN	Jl. Raya Bangilan No. 38-NGROJO-Kec. Bangilan-Kab. Tuban	NGROJO	Kec. Bangilan	Kab. Tuban	SMP	Negeri
5	5	SMP NEGERI 2 BANGILAN	Jl. Raya Banjarworo No. 69 Bangilan-BANJARWORO-Kec. Bangilan-Kab. Tuban	BANJARWORO	Kec. Bangilan	Kab. Tuban	SMP	Negeri
6	6	SMP NEGERI I GRABAGAN	Jln. Raya Grabagan-Tuban No. 96-GRABAGAN-Kec. Grabagan-Kab. Tuban	GRABAGAN	Kec. Grabagan	Kab. Tuban	SMP	Negeri
7	7	SMP NEGERI 2 GRABAGAN	Jln. Gajah Jaya Ngrejeng-NGREJENG-Kec. Grabagan-Kab. Tuban	NGREJENG	Kec. Grabagan	Kab. Tuban	SMP	Negeri
8	8	SMP NEGERI 3 JATIROGO	Jl. Sekaran-KEDUNGMAKAM-Kec. Jatirogo-Kab. Tuban	KEDUNGMAKAM	Kec. Jatirogo	Kab. Tuban	SMP	Negeri
9	9	SMP NEGERI 2 JATIROGO	Jl. Raya Timur No. 12 Jatirogo-SUGIHAN-Kec. Jatirogo-Kab. Tuban	SUGIHAN	Kec. Jatirogo	Kab. Tuban	SMP	Negeri
10	10	SMP NEGERI 1 JATIROGO	Jl. Raya Barat No. 30-WOTSOGO-Kec. Jatirogo-Kab. Tuban	WOTSOGO	Kec. Jatirogo	Kab. Tuban	SMP	Negeri
11	11	SMPN 2 JENU	Jln. Raya Sumurgeneng -Sumurgeneng-Kec. Jenu-Kab. Tuban	Sumurgeneng	Kec. Jenu	Kab. Tuban	SMP	Negeri
12	12	SMP NEGERI 1 JENU	Jl. Raya Jenu-merakurak-Sekardadi-Kec. Jenu-Kab. Tuban	Sekardadi	Kec. Jenu	Kab. Tuban	SMP	Negeri
13	13	SMP NEGERI 2 KENDURUAN	Jl. Demak No: 1-JLODRO-Kec. Kenduruan-Kab. Tuban	JLODRO	Kec. Kenduruan	Kab. Tuban	SMP	Negeri
14	14	SMP NEGERI 1 KENDURUAN	Jl. Raya Utara No. 2-SIDOHASRI-Kec. Kenduruan-Kab. Tuban	SIDOHASRI	Kec. Kenduruan	Kab. Tuban	SMP	Negeri
15	15	SMP NEGERI 2 KEREK	Jl. Raya Wolutengah 01 Kerek-WOLUTENGHAH-Kec. Kerek-Kab. Tuban	WOLUTENGHAH	Kec. Kerek	Kab. Tuban	SMP	Negeri
16	16	SMPN 3 KEREK	Ds. Trantang Kec. Kerek-Trantang-Kec. Kerek-Kab. Tuban	Trantang	Kec. Kerek	Kab. Tuban	SMP	Negeri
17	17	SMPN 1 KEREK	Jl. Tanjung No 784-Margomulyo-Kec. Kerek-Kab. Tuban	Margomulyo	Kec. Kerek	Kab. Tuban	SMP	Negeri
18	18	SMP NEGERI 2 MERAKURAK	Jl. Raya Tobo No. 1 Merakurak-TOBO-Kec. Merakurak-Kab. Tuban	TOBO	Kec. Merakurak	Kab. Tuban	SMP	Negeri
19	19	SMP N 1 MERAKURAK	Jl. Raya 23 Tuwirikulon Merakurak Tuban-Tuwiri Kulon-Kec. Merakurak-Kab. Tuwiriri Kulon	Tuwiri Kulon	Kec. Merakurak	Kab. Tuban	SMP	Negeri

Ready 100% 10:31 11/12/2017

Database Sekolah Menengah Swasta

data.tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

C2 DATABASE SEKOLAH MENENGAH SWASTA KABUPATEN TUBAN

no. Urut	nomer	nama_sp	alamat	desa_kelurahan	kec	kab	jenjang	status_sek
1	1	SMP NU BANCAR	Jl. Desa No 04-BULU JOWO-Kec. Bancar-Kab. Tuban	BULU JOWO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SMP	Swasta
2	2	SMP MUHAMMADIYAH III	Jln. Tergambang No. 01-BANJARJO-Kec. Bancar-Kab. Tuban	BANJARJO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SMP	Swasta
3	3	SMP ISLAM DWI SAKTI BANGILAN	Ds Kablukan-Kablukan-Kec. Bangilan-Kab. Tuban	Kablukan	Kec. Bangilan	Kab. Tuban	SMP	Swasta
4	4	SMP ISLAM AL-KAUTSAR JATIROGO	Dusun. Sukodadi Kebonharjo Jatirogo-Kebonharjo-Kec. Jatirogo-Kab. Tuban	Kebonharjo	Kec. Jatirogo	Kab. Tuban	SMP	Swasta
5	5	SMP PLUS AL MUHIBBIN	Jl. Raya Lasem KM.4 Kebonharjo Jatirogo-Kebonharjo-Kec. Jatirogo-Kab. Tuban	Kebonharjo	Kec. Jatirogo	Kab. Tuban	SMP	Swasta
6	6	SMP SABILUL MUHTADIN JENU	Karangasem Kec. Jenu-Karangasem-Kec. Jenu-Kab. Tuban	Karangasem	Kec. Jenu	Kab. Tuban	SMP	Swasta
7	7	SMP ISLAM JENU	Jl. Raya No. 2-Socorejo-Kec. Jenu-Kab. Tuban	Socorejo	Kec. Jenu	Kab. Tuban	SMP	Swasta
8	8	SMP MUHAMMADIYAH 7 MERAKURAK	Jl Raya Merakurak- Montong-TUWIRI WETAN-Kec. Merakurak-Kab. Tuban	TUWIRI WETAN	Kec. Merakurak	Kab. Tuban	SMP	Swasta
9	9	SMP NURUL HUDA MERAKURAK	Dusun Becok-Tegalrejo-Kec. Merakurak-Kab. Tuban	Tegalrejo	Kec. Merakurak	Kab. Tuban	SMP	Swasta
10	10	SMP ISLAM HIDAYATUL ULUM MONTONG	Jl. Pemuda No. 1 Desa Talun Kec. Montong Kab. Tuban-Talun-Kec. Montong-Kab. Tuban	Talun	Kec. Montong	Kab. Tuban	SMP	Swasta
11	11	SMP NURUL ANWAR MONTONG	Desa Pakel-Pakel-Kec. Montong-Kab. Tuban	Pakel	Kec. Montong	Kab. Tuban	SMP	Swasta
12	12	SMP MUHAMMADIYAH 8 PALANG	Jl Gresik-GLODOG-Kec. Palang-Kab. Tuban	GLODOG	Kec. Palang	Kab. Tuban	SMP	Swasta
13	13	SMP MAQOM TAHRIR PLUS RENGEL	Jl. A. YANI NOMOR 80 RENGEL-RENGEL-Kec. Rengel-Kab. Tuban	RENGEL	Kec. Rengel	Kab. Tuban	SMP	Swasta
14	14	SMP PLUS AL HADI	Jl. Veteran No. 52 Banjararum - Rengel-Banjararum-Kec. Rengel-Kab. Tuban	Banjararum	Kec. Rengel	Kab. Tuban	SMP	Swasta
15	15	SMP MUHAMMADIYAH 2 RENGEL	Jalan Raya No.625 Rengel-RENGEL-Kec. Rengel-Kab. Tuban	RENGEL	Kec. Rengel	Kab. Tuban	SMP	Swasta
16	16	SMP PLUS MATHOLIUL ANWAR RENGEL	Jl. Masjid Al-asyhar Rt.03/rw.04 Desa Maibit Kecamatan Rengel-Ds. Maibit-Kec. Rengel-Kab. Tuban	Ds. Maibit	Kec. Rengel	Kab. Tuban	SMP	Swasta
17	17	SMP PGRI 1 SEMANDING	JLN. BEKTIHARJO-SEMANDING-Kec. Semanding-Kab. Tuban	SEMANDING	Kec. Semanding	Kab. Tuban	SMP	Swasta
18	18	SMP MUHAMMADIYAH 1 TUBAN	Jln. Gajah Mada No. 11 Tuban-GEDONGOMBO-Kec. Semanding-Kab. Tuban	GEDONGOMBO	Kec. Semanding	Kab. Tuban	SMP	Swasta
19	19	SMP ISLAM BEJAGUNG	Jl. Pangeran Penghulu 09-BEJAGUNG-Kec. Semanding-Kab. Tuban	BEJAGUNG	Kec. Semanding	Kab. Tuban	SMP	Swasta

Ready 100% 10:31 11/12/2017

Database Sekolah

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

Nama_sp	Alamat/jalan	Desa_Kelurahan	Kec	Kab	Jenjang	Status_Sekolah	Ala
SD NEGERI BANCAR I	Jln. Raya Bancar No. 128	BANCAR	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Jln. Raya Bancar No. 128-BANCAR-Kec. Bancar-Kab. Tu
SD NEGERI TENGGERKULON	Desa Tenggerkulon	TENGGERKULON	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Desa Tenggerkulon-TENGGERKULON-Kec. Bancar-Kab
PG CAHAYA KAMILAH MUSLIM	JUL DESA GANG 03	Bulujuwo	Kec. Bancar	Kab. Tuban	KB	Swasta	JL DESA GANG 03-Bulujuwo-Kec. Bancar-Kab. Tuban
SD NEGERI NGUJURAN II	Desa Ngujuran	NGUNJURAN	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Desa Ngujuran-NGUNJURAN-Kec. Bancar-Kab. Tuban
SD NEGERI TLOGOAGUNG II	Desa Tlogoagung	TLOGOAGUNG	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Desa Tlogoagung-TLOGOAGUNG-Kec. Bancar-Kab. Tu
TK MUSLIMAT NU 09	JL. DS BULUJOWO - BANCAR	Bulujuwo	Kec. Bancar	Kab. Tuban	TK	Swasta	JL. DS BULUJOWO - BANCAR-Bulujuwo-Kec. Bancar-K
SD NEGERI KARANGREJO I	Desa Karangrejo	KARANGREJO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Desa Karangrejo-KARANGREJO-Kec. Bancar-Kab. Tub
TK PKK	JL. DS LATSARI - BANCAR	Latsari	Kec. Bancar	Kab. Tuban	TK	Swasta	JL. DS LATSARI - BANCAR-Latsari-Kec. Bancar-Kab. Tu
TK DHARMA WANITA	JL. RAYA BOGOREJO - BANCAR	Bogorejo	Kec. Bancar	Kab. Tuban	TK	Swasta	JL. RAYA BOGOREJO - BANCAR-Bogorejo-Kec. Bancar
PG KASIH BUNDA	DUSUN KLABANG DESA TERGAM	Tergambang	Kec. Bancar	Kab. Tuban	KB	Swasta	DUSUN KLABANG DESA TERGAMBNG-Tergambang-Ke
PG HASYIMIAH	Desa Sukolilo Kec. Bancar Kabu	Sukolilo	Kec. Bancar	Kab. Tuban	KB	Swasta	Desa Sukolilo Kec. Bancar Kabupaten Tuban-Sukolilo
TK DHARMA WANITA	JL. RAYA BULUMEDURO - BANCA	Bulumeduro	Kec. Bancar	Kab. Tuban	TK	Swasta	JL. RAYA BULUMEDURO - BANCAR-Bulumeduro-Kec. E
SD NEGERI NGUJURAN I	Desa Ngujuran	NGUJURAN	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Desa Ngujuran-NGUJURAN-Kec. Bancar-Kab. Tuban
SMP NU BANCAR	Jl. Desa No 04	BULU JOWO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SMP	Swasta	Jl. Desa No 04-BULU JOWO-Kec. Bancar-Kab. Tuban
TK DHARMA WANITA	JL. DS MARGOSUKO - BANCAR	Margosuko	Kec. Bancar	Kab. Tuban	TK	Swasta	JL. DS MARGOSUKO - BANCAR-Margosuko-Kec. Banca
SD NEGERI SEMBUNGIN I	Desa Sembungin	SEMBUNGIN	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Desa Sembungin-SEMBUNGIN-Kec. Bancar-Kab. Tuba
SD NEGERI BULUJOWO II	Jln. Raya Bulu No. 95	BULUJOWO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Jln. Raya Bulu No. 95-BULUJOWO-Kec. Bancar-Kab. Tu
TK DHARMA WANITA II	JL. DS NGUJURAN - BANCAR	Ngujuran	Kec. Bancar	Kab. Tuban	TK	Swasta	JL. DS NGUJURAN - BANCAR-Ngujuran-Kec. Bancar-Ka
SD NEGERI MARGOSUKO	Desa Margosuko	MARGOSUKO	Kec. Bancar	Kab. Tuban	SD	Negeri	Desa Margosuko-MARGOSUKO-Kec. Bancar-Kab. Tuba

Surat Ijin Pertambangan

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

No	nama pemohon	luas	Desa	Kecamatan	no siup	tanggal siup
1	Misbahul Anwar	3,75	Bulujuwo	Bancar	-	-
2	Khoiril Inayah	0,92	Tlogoagung	Bancar	-	-
3	Khoiril Inayah	2,93	Lastari	Bancar	-	-
4	Karmidi	1,08	Lastari	Bancar	-	-
5	Setyo Budi	12,12	Menyunyor	Grabang	-	-
6	Pt Prosperity Abadi Mining	316,85	Pongpongan,Tuwiriwetan,Tuwirikulon,Senori	Merakurak	-	-
7	Pt Prosperity Abadi Mining	237,62	Tuwiri,Wetan,Kapu,Tahulu,Tegalrejo	Merakurak	-	-
8	Pt Prosperity Abadi Mining	190,85	Pongpongan,Sembongrejo,Senori	Merakurak	-	-
9	Pt Prosperity Abadi Mining	1001,28	Pompongpan,Karanglo,Padasan Puncangan	Merakurak,Kerek,Montang	-	-
10	Pt Dzikri Berjaya	5,07	Ngepon	Jatirogo	-	-
11	Pt Selo Joto 1	54,22	Ngepon>Lastari	Jatirogo,Bancar	-	-
12	Pt Selo Joto 2	11,96	Kayen	Bancar	-	-
13	Pt Selo Joto 3	343,92	Ngepon,Tlogoagung	Jatirogo,Bancar	-	-
14	Pt Selo Joto 4	12,77	Jatisari	Bancar	-	-
15	Pt Selo Joto 5	10,14	Latsari	Bancar	-	-
16	Pt Selo Joto 6	80,44	Tlogoagung	Bancar	-	-
17	Agus Tiadi Wijaya	3,32	Besowo	Jatirogo	-	-
18	Cv Hm Jaya Perkasa	0,96	Ngepon	Jatirogo	-	-
19	Kasmuri	20,35	Besowo	Jatirogo	-	-

Surat Ijin Berbagai Usaha

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

IZIN BERMACAM USAHA				
NAMA PERUSAHAAN	DESA	KECAMATAN	NOMOR IZIN	TANGGAL
TOKOMAHEPENA	Bejagung	Semanding Tuban	517.1/658.MK/414.107/17	01/08/2017
SURYA JAYA ABDI	Sendangrejo	Semanding Tuban	517.1/660.M/414.107/17	02/08/2017
UD.MAKAIO JAYA	Bektiharjo	Semanding Tuban	517.1/661.K/414.107/17	02/08/2017
INDAH LESTARI	Kesamben	Piumpang	517.1/662.K/414.107/17	02/08/2017
UD.LEBU MAS	Beji	Jenu	517.1/663.K/414.107/17	02/08/2017
TOKO KECAMATAN GAJAH MADA			517.1/666.K/414.107/17	03/08/2017
UD SUMBER REZEKI	Kowang	Semanding Tuban	517.1/668.K/414.107/17	04/08/2017
TOKO HASIL			517.1/669.K/414.107/17	04/08/2017
DIANA JAYA	Lingk Wire	Semanding Tuban	517.1/670.K/414.107/17	04/08/2017
UD.HASIL TANI		Semanding Tuban	517.1/672.K/414.107/17	07/08/2017
TOKO.BURUNG	Sadang	Jatirogo	517.1/673.K/414.107/17	07/08/2017
UD.Jati unggul	Sokogunung	Kenduruan	517.1/678.K/414.107/17	08/08/2017
UD.BAROKATULA'LA	Lajukidul	Singgahan	517.1/679.K/414.107/17	08/08/2017
UD.TUNGGAL JAYA	Tunggulrejo	Singgahan	517.1/680.K/414.107/17	08/08/2017
UD SINAR JAYA	Tunggulrejo	Singgahan	517.1/681.K/414.107/17	08/08/2017
UD AJAJAYA	Sendangrejo	Parangan	517.1/682.K/414.107/17	08/08/2017
UD SUMBER EKONOMI	Tingkis	Singgahan	517.1/683.K/414.107/17	08/08/2017
FIDA MELUBEL	Sugihwaras	Jenu	517.1/684.K/414.107/17	08/08/2017
UD MERPATI	Karangasem	Jenu	517.1/686.K/414.107/17	09/08/2017
UD.HUBBI PUTRA	Penidon	Piumpang	517.1/687.K/414.107/17	09/08/2017
AKAR SUBUR	Sumurgung	Tuban	517.1/688.K/414.107/17	09/08/2017
UD. MAJU MAKMUR	Penambangan	Semanding Tuban	517.1/689.K/414.107/17	09/08/2017
TOKO.BERLIAN JAYA			517.1/690.K/414.107/17	09/08/2017
TOKO.PESONA INDAH			517.1/691.K/414.107/17	09/08/2017
TOKO.AGUNG JAYA MOTOR			517.1/692.K/414.107/17	09/08/2017
PAES AYU JELITA	Wotsogo	Jatirogo	517.1/693.K/414.107/17	09/08/2017

Database Sistem Jaringan Jalan

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA																
1		KECAMATAN :		KEREK												
NOMOR	PANGKAL RUAS	LUJUNG RUAS	DIMENSI	KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)			PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KE		
URUT	RUAS	Titik Pengenal	Titik Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5
A JALAN KABUPATEN																
1	26	MONTONG	SUMBERARUM	7.830,00	4,00			X	7.830,00				0,00	0,00	5.752.800,00	0,00
		Gapura Montong	KUD													
2	27	SENORI	SUMBERARUM	2.900,00	4,00			X	2.900,00				0,00	0,00	2.134.400,00	2.134.400,00
		Pabrik SG	KUD Sumberarum													
3	30	GLONDONG	SUMBERARUM	6.000,00	4,50			X			6.000,00		0,00	5.400.000,00	0,00	0,00
		Gapura batas kecamatan	26 / 27 KUD													
4	53	PULOGEDE	KEREK	12.400,00	4,00			X	12.400,00				0,00	0,00	9.126.400,00	9.126.400,00
		SMP II Tambakboyo	26 / Pasar Kerek													
5	57	KEREK	KORO	5.750,00	3,00			X	5.750,00			5.750,00	0,00	3.450.000,00	0,00	0,00
		26 / Pasar kerek	Peragaan Koro													
6	67	SUMBERARUM	KARANGLO	2.700,00	3,50			X	2.700,00			2.700,00	0,00	1.890.000,00	0,00	0,00
		26 / Balai Ds. Sumberarum	57 / Kd Karanglo													
7	120	HARGOETNO	SIDOGANTI	10.000,00	3,00			X			10.000,00		0,00	6.000.000,00	0,00	0,00
		26 / KUD Hargoetno	Waduk Sidoganti													
TOTAL				47.500,00					0,00	23.130,00	24.450,00	0,00	0,00	16.740.000,00	17.823.600,00	11.268.800,00

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

H17

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

2 KECAMATAN : RENGEL

NOMOR	PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS		DIMENSI		KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN
		Titik Pengenal	Titik Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	S	R	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A JALAN KABUPATEN																	
1	01	RENGEL	GRABAGAN	3.600,00	4,00			X	3.600,00					0,00	0,00	0,00	2.649.600,00
Jl. Provinsi P.035 Batas kecamatan																	
2	12	MAIBIT	PANDAN AGUNG	2.850,00	4,00			X	2.850,00					0,00	0,00	0,00	2.097.600,00
Jl. Provinsi P.035 Batas kecamatan																	
3	14	RENGEL	GEMBLO	2.000,00	4,00			X	1.300,00		700,00			0,00	560.000,00	0,00	956.800,00
Jl. Provinsi P.035 Bergawasan solo																	
4	37	PUNGGLUREJO	KEDUNGREJO	5.700,00	4,00			X	1.425,00	1.425,00	1.425,00	1.425,00	2.217.300,00	1.140.000,00	1.048.800,00	1.048.800,00	
Jl. Provinsi P.035 Batas kecamatan																	
5	38	RENGEL	KARANGTINOTO	4.950,00	3,50			X	4.950,00					0,00	0,00	0,00	3.187.800,00
Jl. Provinsi P.035 Perigaan Tomerto																	
6	109	GEMBONG	NGANDONG	400,00	2,50			X					400,00	389.000,00	0,00	0,00	0,00
Jl. Kabupaten 01 Batas kecamatan																	
TOTAL				19.500,00						14.125,00	1.425,00	2.125,00	1.825,00	2.606.300,00	1.700.000,00	1.048.800,00	9.940.600,00
B JALAN POROS DESA																	

Ready

10:35 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

H15

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

ATAN : TAMBAKBOYO

PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI		KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN		
		Titik Pengenal	Titik Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2		Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
EN																	
8	GLONDONGEDE	SUMBERARUM	3.590,00	4,50			X	2.333,50	897,50	359,00			0,00	323.100,00	743.130,00	1.932.138,00	
Jl. Nasional N.031 26 / 27 , Gapura batas Kerek																	
10	PULOGEDE	KEREK	9.596,00	4,00			X	5.751,60	1.917,20	1.437,90	479,30	745.790,80	1.150.320,00	1.411.059,20	4.233.177,60		
Jl. Nasional N.031 Jembatan Pelem																	
13	MERKAWANG	SOTANG	7.300,00	3,50			X	5.110,00	1.095,00	730,00	365,00	496.947,50	511.000,00	705.180,00	3.290.840,00		
30 / Perigaan Merkawang 53 / Pos jaga Sotang																	
14	SOBONTORO	SAWIR	1.150,00	3,20			X	1.035,00	57,50	57,50		0,00	36.800,00	33.856,00	609.408,00		
Jl. Nasional N.031 Perigaan Ds. Sawir																	
16	COKROWATI	SIDOMULYO	1.560,00	3,00			X	858,00	234,00	234,00	234,00	273.078,00	140.400,00	129.168,00	473.616,00		
53 / Pasar Greges Gapura batas Ds. Sidomulyo																	
18	PABEYAN	KLUTUK	1.500,00	3,00			X	1.275,00	150,00	75,00		0,00	45.000,00	82.800,00	703.800,00		
Jl. Nasional N.031 Perempatan Ds. Klutuk																	
TOTAL				24.686,00					16.363,10	4.351,20	2.893,40	1.078,30	1.515.816,30	2.286.620,00	3.105.193,20	11.242.979,60	
ESA																	

Ready

10:35 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

133

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

KECAMATAN : PALANG

OMOR	PANGKAL RUAS		UJUNG RUAS		DIMENSI			KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000.-)				KETERANGAN
	RUAS	Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 -	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5			
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
JALAN KABUPATEN																			
17	PAKAH		PUCANGAN	5.000,00	4,00			X			5.000,00		0,00	4.000.000,00	0,00	0,00			
Gapura batas kecamatan 18 / 21																			
18	BESIKHARJO		PUCANGAN	2.000,00	4,00			X			2.000,00		0,00	1.600.000,00	0,00	0,00			
Jl. Nasional N.041 17 / 21																			
21	PUCANGAN		WANGUN	3.600,00	4,00			X			3.600,00		0,00	2.880.000,00	0,00	0,00			
Pertigaan Ds. Sudan 21 / 22 / Kd. Wagun																			
33	CEPOKOREJO		MUNYUK	3.700,00	3,50			X			3.700,00		0,00	2.550.000,00	0,00	0,00			
121 Waduk batas Kab. Lamongan																			
36	KRADENAN		DAWUNG	4.100,00	3,00			X				4.100,00	4.784.700,00	0,00	0,00	0,00			
Jl.Nasional N.041 64																			
64	TUNAH		KRADENAN	5.100,00	3,50			X				5.100,00	6.943.650,00	0,00	0,00	0,00			
Gapura batas kecamatan Jl.Nasional N.041																			
121	KARANGAN		WANGUN	3.300,00	4,00			X	3.300,00				0,00	0,00	0,00	2.428.800,00			
Jl.Nasional N.041 21 / 122																			
122	PAKIS		WANGUN	6.900,00	3,50			X				6.900,00	0,00	4.830.000,00	0,00	0,00			

Ready 10:36 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

133

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

5 KECAMATAN : BANGILAN

NOMOR	PANGKAL RUAS		UJUNG RUAS		DIMENSI			KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000.-)				KETERANGAN
	URUT	RUAS	Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
A JALAN KABUPATEN																			
1	6	BANGILAN	LAJU KIDUL	2.600,00	3,50			X			2.600,00		0,00	0,00	1.674.400,00	0,00			
07 / Jembatan Mundri Makam / Batas kecamatan																			
2	7	SOTO	BANGILAN	3.600,00	4,00			X	3.600,00				0,00	0,00	0,00	2.649.600,00			
Jl. Provinsi P.032 06 / 08 Jembatan Mundri																			
3	8	BANGILAN	SENORI	3.700,00	4,00			X	3.700,00				0,00	0,00	0,00	2.723.200,00			
07 / 05 / Jembatan Mundri Jembatan Tawunan																			
4	74	BANJARWORO	SIDODADI	2.100,00	2,50			X	1.900,00	200,00			0,00	0,00	92.000,00	874.000,00			
Jl. Provinsi P.032 Ruas 07																			
5	103	NGROJO	SIDOTENTREM	5.900,00	4,00			X	5.000,00		900,00		0,00	720.000,00	0,00	3.680.000,00			
Ruas 08 Sungai																			
				TOTAL						14.200,00	2.800,00	900,00	0,00	0,00	720.000,00	1.766.400,00	9.926.800,00		
B JALAN POROS DESA																			
1	1000	BANGILAN	KEDUNGHARJO	1.745,00	3,00			X	1.745,00				0,00	0,00	0,00	963.240,00			

Ready 10:36 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

A1 DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

AMATAN :		PARENGAN															
PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI		KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN		
		Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2		Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
ATEN																	
8	MONTONG	PEMANDIAN NGENGAT	2.850,00	4,00			X	1.600,00	900,00	300,00	50,00	77.800,00	240.000,00	662.400,00	1.177.600,00		
9	Batas Kecamatan	69 / Pemandian															
10	KEDUNGLAMBE	SEMBUNG	465,00	4,00			X	265,00	200,00			0,00	0,00	147.200,00	195.040,00		
11	Jembatan Kalimat/ batas kecam.	45 / Peragaan Pasar															
12	BRANGKAL	SEMBUNG	10.650,00	4,00			X	4.650,00	4.500,00	1.500,00	0,00	0,00	1.200.000,00	3.312.000,00	3.422.400,00		
13	Jl. Provinsi P.0392	Jl. Kabupaten 11															
14	SELOGABUS	SUMBEREJO	1.600,00	4,00			X	200,00		400,00	1.000,00	1.556.000,00	320.000,00	0,00	147.200,00		
15	Jl. Provinsi P.034	Kali Kening / batas Kabupaten															
16	PARENGAN	PEMANDIAN NGENGAT	5.800,00	4,00			X	3.950,00	1.550,00		300,00	466.800,00	0,00	1.140.800,00	2.907.200,00		
17	Jl. Provinsi P.032	02 / Pemandian															
18	TOTAL		21.365,00					10.665,00	7.150,00	2.200,00	1.350,00	2.100.600,00	1.760.000,00	5.262.400,00	7.849.440,00		
DESA																	
21	SUCHARJO	SUMBEREJO	1.827,00	2,50			X	227,00	1.050,00	400,00	150,00	145.875,00	200.000,00	483.000,00	104.420,00		
22	Jl. Provinsi	Jl. Kabupaten 46															

Ready 10:37 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

E9

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

7		KECAMATAN :														SOKO		
NOMOR	URUT	RUAS	PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI		KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN
					Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
A JALAN KABUPATEN																		
9	1	04	BULUREJO	RAHAYU	5.000,00	4,00			X	5.000,00				0,00	0,00	0,00	3.680.000,00	
10	2	12	MAIBIT	PANDANAGUNG	8.550,00	4,00			X	6.000,00	2.550,00			0,00	0,00	1.876.800,00	4.416.000,00	
11			Batas kecamatan	Jl. Provinsi P.035														
12	3	13	SOKO	SIMO	2.200,00	5,00			X	2.200,00				0,00	0,00	0,00	2.024.000,00	
13			Jl. Provinsi P.035	As Jembatan Beng. Solo														
14	4	39	SOKO	GLAGAHSARI	8.340,00	4,00			X	4.000,00	1.340,00	3.000,00		0,00	2.400.000,00	986.240,00	2.944.000,00	
15			Jl. Provinsi P.035	Bengawan Solo														
16	5	87	KLUMPIT	NGARUM	3.500,00	3,50			X	3.500,00				0,00	0,00	0,00	2.254.000,00	
17			104	02 / Grabagan														
18	6	104	PRAMBONTERGAY	KLUMPIT	3.500,00	3,50			X	3.500,00				0,00	0,00	0,00	2.254.000,00	
19			ANG	Peragaan Ds. Ngrejeng														
20	7	117	KEBONAGUNG	SANDINGROWO	3.300,00	3,50			X	2.200,00		1.100,00		0,00	770.000,00	0,00	1.416.800,00	

Ready 10:37 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

F56

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

8 **KECAMATAN : PLUMPANG**

URUT	RUAS	PANGKAL RUAS		UJUNG RUAS		DIMENSI			KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN
		Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5				
A JALAN KABUPATEN																				
1	15	PLUMPANG	BANDUNGREJO	6.000,00	4,00			X	5.350,00	400,00	150,00	100,00	155.600,00	120.000,00	294.400,00	3.937.600,00				
2	16	PLUMPANG	COMPRENG	5.400,00	4,00			X	2.700,00	500,00	500,00	1.700,00	2.645.200,00	400.000,00	368.000,00	1.987.200,00				
3	40	MAGERSARI	KLOTOK	4.600,00	4,00			X	2.100,00	500,00	2.000,00		0,00	1.600.000,00	368.000,00	1.545.600,00				
4	41	KESAMBEN	KEDUNGREJO	3.100,00	4,00			X	700,00		1.500,00	900,00	1.400.400,00	1.200.000,00	0,00	515.200,00				
5	71	PLUMPANG	CANGKRING - KEPORAGUNG	4.000,00	3,00			X	3.000,00	500,00	500,00		0,00	300.000,00	276.000,00	1.656.000,00				
6	93	KESAMBEN	SURUAN	2.300,00	3,00			X	1.900,00	200,00	200,00		0,00	120.000,00	110.400,00	1.048.800,00				
7	97	MOROSEMO	NGINO	3.400,00	3,00			X	2.600,00	400,00	200,00	200,00	233.400,00	120.000,00	220.800,00	1.435.200,00				

Ready 10:37 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

A1

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

9 **KECAMATAN : JENU**

URUT	RUAS	PANGKAL RUAS		UJUNG RUAS		DIMENSI			KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN
		Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5				
A JALAN KABUPATEN																				
1	19	SUGIHWARAS	BOGOREJO	1.700,00	10,00			X	1.700,00				0,00	0,00	0,00	3.128.000,00				
2	29	JENU	MERAKURAK	2.750,00	4,00			X	2.750,00				0,00	0,00	0,00	2.024.000,00				
3	34	SUWALAN	SUGIHAN	4.600,00	3,50			X	4.600,00				0,00	0,00	0,00	2.962.400,00				
4	54	SUGIHWARAS	MULLUNG	1.500,00	3,00			X	1.000,00	500,00			0,00	0,00	320.160,00	552.000,00				
5	58	BOGANG / K.GEBANG	SUMURGENENG	1.900,00	3,50			X	1.900,00				0,00	0,00	0,00	1.223.600,00				
6	106	BEJI	PURWOREJO	14.000,00	3,50			X	14.000,00				0,00	0,00	0,00	9.016.000,00				
7	300	BOGANG	SUWALAN	2.000,00	3,00			X	2.000,00				0,00	0,00	0,00	1.104.000,00				
8	400	SUGIHWARAS	PASAR BESAR	200,00	7,00			X	200,00				0,00	0,00	0,00	257.600,00				

Ready 10:38 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Arial Narrow 18 Font Wrap Text Merge & Center Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format AutoSum Fill Clear Sort & Filter Find & Select

A1 DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

10 **KECAMATAN : SENORI**

URUT	RUAS	PANGKAL RUAS Tik Pengenal	UJUNG RUAS Tik Pengenal	DIMENSI		KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000.-)				
				Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5	
A JALAN KABUPATEN																	
1	8	SENORI	BANGILAN	2.900,00	4,00			X	1.500,00	400,00	1.000,00			0,00	800.000,00	294.400,00	1.104.000,00
			Perempatan Masjid Jatsan														
2	9	LAJULOR	SENORI	3.210,00	5,50			X	2.400,00		760,00	50,00	106.975,00	836.000,00	0,00	2.428.800,00	
			Gapura batas kecamatan 08 / 60 / 62 / Masjid Jatsan														
3	11	KEDUNGIAMBE	SEMBUNG	1.500,00	6,00			X	1.450,00			50,00	116.700,00	0,00	0,00	1.600.800,00	
			Peragaan Kedungkebo 62 / 45 / Pasar Sembung														
4	51	SIDCHARJO	WONOSARI	5.650,00	5,00			X	2.500,00	800,00	1.550,00	800,00	1.556.000,00	1.550.000,00	736.000,00	2.300.000,00	
			62 / Peragaan Malo / Masjid 52 / Peragaan Banyuwangi														
5	52	JANGUR	WONOSARI	3.800,00	3,00			X	2.300,00	1.000,00	500,00		0,00	300.000,00	552.000,00	1.269.600,00	
			60 / Peragaan Jangur Peragaan Banyuwangi														
6	60	SENORI	BANYUURIP / Perangan BDESA	7.100,00	4,00			X	2.600,00		2.000,00	2.500,00	3.890.000,00	1.600.000,00	0,00	1.913.600,00	
			08 / 09 / 69 / Masjid Jatsan Kantor Pertamina / Bates														
7	62	SENORI	SEMBUNG	10.000,00	4,00			X	5.000,00	3.000,00	2.000,00		0,00	1.600.000,00	2.208.000,00	3.680.000,00	

Ready 10:38 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Arial Narrow 18 Font Wrap Text Merge & Center Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format AutoSum Fill Clear Sort & Filter Find & Select

A1 DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

11 **KECAMATAN : MONTONG**

URUT	RUAS	PANGKAL RUAS Tik Pengenal	UJUNG RUAS Tik Pengenal	DIMENSI		KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000.-)				KETERANGAN
				Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5	
A JALAN KABUPATEN																	
1	2	MONTONG	MANJUNG	12.400,00	4,00			X			12.400,00			0,00	9.920.000,00	0,00	0,00
			Jembatan Kedung Nongko														
2	10	MONTONG	JOJOGAN	9.700,00	4,00			X		9.700,00			0,00	0,00	7.139.200,00	0,00	
			Tugu montong														
3	25	MONTONG	KORO	7.400,00	4,00			X		7.400,00			0,00	0,00	5.446.400,00	0,00	
			Tugu montong														
4	26	MONTONG	KEREK	1.500,00	4,00			X		1.500,00			0,00	0,00	1.104.000,00	0,00	
			Tugu Montong Peragaan Ds. Hargoretno														
5	89	WALERAN	TALUN	4.700,00	3,00			X		4.700,00			0,00	0,00	2.594.400,00	0,00	
			85 / 88														
6	91	JETAK	MAINDU	8.700,00	4,00			X		8.700,00			0,00	0,00	6.403.200,00	0,00	
			SDN Jetak														
7	108	PUCANGAN	PAKEL	1.200,00	4,00			X		1.200,00			0,00	0,00	883.200,00	0,00	

Ready 10:39 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA																	
KECAMATAN :			SEMANDING			KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN
AOR	PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI					B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5		
RUAS	Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
JALAN KABUPATEN																	
01	RENGEL	BEKTIHARJO (GRABAG)	11.500,00	4,00			X	7.540,00	4.060,00			0,00	0,00	2.988.160,00	5.549.440,00		
Jl. Provinsi P.035 / Pasar 23 / 113																	
17	PAKAH	PUCANGAN	7.800,00	4,00			X	5.070,00	2.730,00			0,00	0,00	2.009.280,00	3.731.520,00		
Jl. Nasional N.039 Gapura batas kecamatan																	
22	TUBAN	SEMANDING	3.300,00	4,00			X	2.145,00	1.155,00			0,00	0,00	850.080,00	1.578.720,00		
1224 23 / RS																	
23	SEMANDING	BEKTIHARJO	2.000,00	3,50			X	1.300,00	700,00			0,00	0,00	450.800,00	837.200,00		
61 / 22 1 / 113																	
31	KARANG	PRUNGGAHAN	3.080,00	3,00			X	2.002,00	1.078,00			0,00	0,00	595.056,00	1.105.104,00		
/ 448 / 449 / RS.Medika 48 / 49																	
48	SEMANDING	PRUNGGAHAN UTARA	1.200,00	3,00			X	780,00	420,00			0,00	0,00	231.840,00	430.560,00		
22 / Salon 31																	
49	SEMANDING	PRUNGGAHAN SELATA	1.760,00	3,00			X	1.144,00	616,00			0,00	0,00	340.032,00	631.488,00		
22 / Polsek Semanding 31																	
61	KEPET	SEMANDING	8.200,00	3,00			X	5.330,00	2.870,00			0,00	0,00	1.584.240,00	2.942.160,00		

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

Gapura batas Kecamatan

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA																						
KECAMATAN :			SINGGAHAN			KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN					
PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI					B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5								
Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	10	11	12	13	14	15	16	17	18							
JALAN KABUPATEN																						
	LAJU KIDUL	BANGILAN / PERENG	1.000,00	3,80			X	1.000,00				0,00	0,00	0,00	699.200,00							
9 / Pertigaan Gapura batas Kecamatan																						
	BAKALAN / LAJUJOL	SENORI / LAJUJOL	4.400,00	4,00			X	4.000,00	100,00	300,00		0,00	240.000,00	73.600,00	2.944.000,00							
11 Jl. Provinsi P.032 Gapura batas Kecamatan																						
	JOJOGAN / PEREMPATAN	MONTONG / KRAWAK	3.700,00	4,00			X	3.100,00	400,00	200,00		0,00	160.000,00	294.400,00	2.281.600,00							
13 Jl. Provinsi P.032 Gapura batas Kecamatan																						
	KEDUNGGAMBE / PERTIGAAN	SEMBUNG	3.300,00	4,00			X	3.000,00	250,00	50,00		0,00	40.000,00	184.000,00	2.208.000,00							
15 Jl. Provinsi P.031 Jembatan Sanggamat																						
	TUNGGULREJO	LAJUJOL / LAPANGAN	6.500,00	3,00			X	4.225,00	2.275,00			0,00	0,00	1.255.800,00	2.332.200,00							
17 Jl. Kabupaten 09 Jl. Provinsi P.09																						
TOTAL																						
							18.900,00								15.325,00	3.025,00	550,00	0,00	0,00	440.000,00	1.887.800,00	10.465.000,00
POROS DESA																						
	MULYOAGUNG	GEGUNUNG	7.300,00	3,00			X	6.700,00	200,00	400,00		0,00	240.000,00	110.400,00	3.698.400,00							
22 Jl. Provinsi P.032 / Pasar Dk. Geunung																						

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA																	
CAMATAN :			KENDURUAN			KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000.-)				KETERANGAN
PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI															
Titik Pengenal	Titik Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5			
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
BUPATEN																	
JATROGO	BUGEL	2.040,00	4,00			X	2.010,00	30,00			0,00	0,00	22.080,00	1.479.360,00			
	Tugu Perbatasan Kuburan / 68 / 114																
BUGEL	JAMBE TELU	7.600,00	4,00			X	7.500,00	100,00			0,00	0,00	73.600,00	5.520.000,00			
	05 / 114 Basas Provinsi																
SIDOMUKTI	BENDONGLATENG	4.084,00	3,80			X	4.084,00				0,00	0,00	0,00	2.855.532,80			
	Pangasin Gunung Wangon																
BUGEL	SIDOMUKTI	1.350,00	4,00			X	1.275,00	75,00			0,00	0,00	55.200,00	938.400,00			
	110 / 119																
KENDURUAN	SIDOMUKTI	1.221,00	4,00			X	1.171,00		50,00		0,00	40.000,00	0,00	861.856,00			
	68 / Kantor Kecamatan lama 114 / 110																
TOTAL		16.295,00					16.040,00	205,00	50,00	0,00	0,00	48.000,00	150.880,00	11.655.148,80			
ROS DESA																	
SIDOHASRI	SOKOGRENJENG	3.500,00	4,00			X	3.350,00	150,00			0,00	0,00	110.400,00	2.465.600,00			
	J. K. Bugel TPK Geneng																

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA																	
CAMATAN :			WIDANG			KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000.-)				KETERANGAN
PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI															
Titik Pengenal	Titik Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1 - 2	Tahun ke : 2 - 3	Tahun ke : 3 - 5			
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
BUPATEN																	
MLANGI	KUJUNG	2.300,00	4,00			X	1.000,00	700,00	400,00	200,00	311.200,00	320.000,00	515.200,00	736.000,00			
	122 Dk. Kujung																
COMPRENG	MRUTUK	2.729,00	4,00			X	2.000,00	500,00	229,00		0,00	183.200,00	368.000,00	1.472.000,00			
	J. Nasional N 039 122 / Pasar Desa																
PAKIS	WANGUN	9.800,00	4,00			X	8.400,00	800,00	400,00	200,00	311.200,00	320.000,00	588.800,00	6.182.400,00			
	J. Nasional N 039 Basas Kecamatan																
WIDANG	BUNUT	1.600,00	4,00			X	1.600,00				0,00	0,00	0,00	1.177.600,00			
	J. Nasional N 040 126																
WIDANG	SIMOGILIS	8.700,00	4,00			X	7.300,00	750,00	450,00	200,00	311.200,00	360.000,00	552.000,00	5.372.800,00			
	J. Nasional N 039 Tangkis																
TEMANGKAR	BABAT	4.864,00	4,00			X	4.364,00	350,00	150,00		0,00	120.000,00	257.600,00	3.211.904,00			
	J. Provinsi P 039 Jembatan Cincin lama / B. Solo																
TOTAL		29.993,00					24.664,00	3.100,00	1.629,00	600,00	933.600,00	1.303.200,00	2.281.600,00	18.152.704,00			
ROS DESA																	

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA																
KECAMATAN :			BANCAR													
PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI		KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN	
Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Madam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1-2	Tahun ke : 2-3	Tahun ke : 3 - 5		
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
KABUPATEN																
BONCONG	SUKILOLO	3.000,00	3,50			X	2.700,00	300,00			0,00	0,00	193.200,00	1.738.800,00		
Jl. Nasional N 031 / Kd	66 / Puskesmas															
BANCAR	SUKOHARJO	4.750,00	3,50			X	3.500,00		1.250,00		0,00	875.000,00	0,00	2.254.000,00		
Jl. Nasional N 031	Masjid Sukoharjo															
BANCAR	KARANGREJO	5.700,00	3,00			X	2.500,00	1.000,00		2.200,00	2.567.400,00	0,00	552.000,00	1.380.000,00		
Jl. Nasional N 031	112															
BULU	JATIROGO	7.250,00	5,00			X	5.050,00			2.200,00	0,00	2.200.000,00	0,00	4.646.000,00		
Jl. Nasional N 031	Batas kecamatan															
MARGOSOKO	SUKOHARJO	7.350,00	3,50			X	7.350,00				0,00	0,00	0,00	4.733.400,00		
Jl. Nasional N 031	Masjid / 47 / 112															
NGAMPELREJO	PUGOH	1.150,00	3,00			X	1.150,00				0,00	0,00	0,00	634.800,00		
47	65															
SUKOHARJO	PLAJAN	7.300,00	3,00			X	5.000,00				0,00	0,00	0,00	2.760.000,00		
77 / 47	1160 / Jembatan										0,00	0,00	0,00	0,00		
NGUJURAN	KAYEN	7.500,00	3,00			X	750,00			1.250,00	0,00	750.000,00	0,00	414.000,00		

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA																
KAMATAN :			MERAKURAK													
PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI		KONSTRUKSI			KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANGAN	
Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Madam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0 - 1	Tahun ke : 1-2	Tahun ke : 2-3	Tahun ke : 3 - 5		
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
KABUPATEN																
SUGIHWARAS	BOGOREJO	1.000,00	20,00			X	1.000,00				0,00	0,00	0,00	3.680.000,00	9.237.739,00	
Gapura batas kecamatan	24															
BOGOREJO	MERAKURAK	3.800,00	7,00			X		3.800,00			0,00	0,00	4.894.400,00	0,00		
Pengsaan SMP 4	24 / 29 / Pasar Merakurak															
MERAKURAK	KORO	8.300,00	4,00			X	5.000,00			3.300,00	5.134.800,00	0,00	0,00	3.690.000,00		
24 / 29 / Pasar Merakurak																
SENORI	TEMANDANG	5.300,00	4,00			X		5.300,00			0,00	0,00	3.900.800,00	0,00		
28 / 35 / Kades Senon	Gapura batas kecamatan															
MERAKURAK	SENORI	2.000,00	4,00			X		2.000,00			0,00	0,00	1.472.000,00	0,00		
25 / Tugu Merakurak	27 / 35 / Kades Senon															
MERAKURAK	TUIWIRI KULON	1.300,00	7,00			X	1.300,00				0,00	0,00	0,00	1.674.400,00		
(GABUNG DGN ATASNYA)																
MERAKURAK	PLOSOKEREP	3.050,00	4,00			X	3.050,00				0,00	0,00	0,00	2.244.800,00		
Jl. Kabupaten 24/25	Gapura batas kecamatan															
SENORI	PLOSOKEREP	4.500,00	3,00			X	4.500,00				0,00	0,00	0,00	2.484.000,00		

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

A1 DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

KECAMATAN : JATIROGO

AOR	PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI		KONSTRUKSI				KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000.-)				KETERANGAN
RUAS	Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0-1	Tahun ke : 1-2	Tahun ke : 2-3	Tahun ke : 3-5		
3	KEBONHARJO	WOTOSONGO / Ji. KAB. 5	6.000,00	4,00			X	4.470,00	210,00	320,00	1.000,00	1.556.000,00	256.000,00	154.560,00	3.289.920,00		
5	JATIROGO	BUGEL / Ji. KAB. 68	2.200,00	5,00			X	1.000,00	100,00	400,00	700,00	1.361.500,00	400.000,00	92.000,00	920.000,00		
63	JATIROGO	KOTA	362,00	9,00			X	362,00				0,00	0,00	0,00	599.472,00		
66	BULU / NGUJURAN	JATIROGO	8.130,00	5,00			X	2.880,00	1.500,00	1.300,00	2.450,00	4.765.250,00	1.300.000,00	1.380.000,00	2.649.600,00		
83	NGEPON	KEDUNGMAKAM	3.722,00	3,00			X	2.100,00		672,00	950,00	1.108.650,00	403.200,00	0,00	1.159.200,00		
111	JATIROGO	KEDUNGMAKAM	4.715,00	3,50			X	4.715,00				0,00	0,00	0,00	3.036.460,00		

Ready 10:42 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

A1 DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

KECAMATAN : TUBAN

AOR	PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI		KONSTRUKSI				KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000.-)				KETERANGAN
RUAS	Tak Pengenal	Tak Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mcadam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0-1	Tahun ke : 1-2	Tahun ke : 2-3	Tahun ke : 3-5		
401	JL. RA. KARTINI	402 / 405	200,00	9,00			X	200,00				0,00	0,00	0,00	331.200,00		
402	JL. SUNAN BONANG	401 / 405	200,00	17,00			X	200,00				0,00	0,00	0,00	625.600,00		
404	JL. RM. SURYO	401 / 405	200,00	12,00			X	200,00				0,00	0,00	0,00	441.600,00		
405	JL. VETERAN	401 / 404	500,00	13,00			X	500,00				0,00	0,00	0,00	1.196.000,00		
406	JL. KH. MUSTAIN	401 / 402	500,00	9,00			X	500,00				0,00	0,00	0,00	828.000,00		
407	JL. PEMUDA	412 / 426	700,00	9,00			X	700,00				0,00	0,00	0,00	1.159.200,00		
408	JL. SUMUR SRUMBUNG	409 / 410	350,00	5,00			X	350,00				0,00	0,00	0,00	322.000,00		
409	JL. YOS SUDARSO	408 / 410	90,00	15,00			X	90,00				0,00	0,00	0,00	248.400,00		

Ready 10:42 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Arial Narrow 18 A A Wrap Text Merge & Center

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

A1 DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

DATA SISTEM INFORMASI JARINGAN JALAN KABUPATEN / POROS DESA

20		KECAMATAN : GRABAGAN		DIMENSI						KONSTRUKSI				KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANG
NOMOR	PANGKAL RUAS	UJUNG RUAS	DIMENSI	KONSTRUKSI		KONDISI SAAT INI (m)				PERKIRAAN BIAYA (x Rp.1000,-)				KETERANG								
URUT	RUAS	Titik Pengenal	Titik Pengenal	Panjang (m)	Lebar (m)	Mosdam	Lapen	Hotmix	B	RR	RS	RB	Tahun ke : 0-1	Tahun ke : 1-2	Tahun ke : 2-3	Tahun ke : 3-5	KETERANG					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
A JALAN KABUPATEN																						
1	01	RENGEL (GRABAGAN)	GESIKAN	8.300,00	4,00			X	6.500,00	600,00	1.200,00		0,00	960.000,00	441.600,00	4.784.000,00						
		01 / 90	Batas Kecamatan																			
2	86	GRABAGAN	NGARUM	10.750,00	3,00			X	6.500,00	1.200,00	1.000,00	2.000,00	2.334.000,00	600.000,00	662.400,00	3.615.600,00						
		01																				
3	85	GRABAGAN	WALERAN	7.850,00	3,00			X	6.450,00		1.400,00		0,00	840.000,00	0,00	3.560.400,00						
		86																				
4	94	PAKIS	DERMAWUHARJO	6.950,00	3,00			X	3.550,00	1.000,00	1.500,00	900,00	1.050.300,00	900.000,00	552.000,00	1.959.600,00						
		93																				
5	95	GESIKAN	DERMAWUHARJO	4.000,00	3,00			X	4.000,00				0,00	0,00	0,00	2.208.000,00						
		01																				
6	96	DERMAWUHARJO	NGINO	3.500,00	3,00			X	0,00	800,00	1.700,00	1.000,00	1.167.000,00	1.020.000,00	441.600,00	0,00						
		93																				
7	109	GEMBONG	MENYUNYUR	2.500,00	3,00			X	1.200,00	800,00	500,00		0,00	300.000,00	441.600,00	662.400,00						
		Peragaan Gembong / 01	Sta. TVRI																			
TOTAL				43.850,00					26.250,00	4.400,00	7.300,00	3.900,00	4.551.300,00	4.620.000,00	2.539.200,00	16.790.000,00						

Ready 10:42 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Book Antiqua 12 A A Wrap Text Merge & Center

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

I208

LAMPIRAN
KEPUTUSAN BUPATI TUBAN
NOMOR 188.45 / /KPTS/414.052/2016
TENTANG
PENETAPAN RUAS-RUAS JALAN MENURUT
STATUSNYA SEBAGAI JALAN KABUPATEN DAN
JALAN KOTA

No. Urut	No. Ruas	Pangkal ruas Titik Pengenal	Ujung ruas Titik Pengenal	Lokasi Kecamatan	Dimensi Panjang Lebar	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Rengel	Bektiharjo (Grabagan)	Rengel/Grabagan/Semanding	23.500	4,00
		Jl. P.035/Psr	23/113			
2	2	Montong	Pemandian Nganget	Montong/Panrengan	17.600	4,00
		25/Polsek	69/Pemand. Nganget			
3	3	Kebonharjo	Wotsogo (Jembatan)	Jatirogo	6.300	4,00
		Jl. P. 032	Jalan Kab.5	Soko		

Ready 10:43 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

N5

1 LAMPIRAN
2 KEPUTUSAN BUPATI TUBAN
3 NOMOR 188.45/ /KPTS/414.012/2016
4 TENTANG
5 PENETAPAN RUAS-RUAS JALAN MENURUT
6 STATUSNYA SEBAGAI JALAN DESA

No. Urut	No. Ruas	Pangkal ruas	Ujung ruas	Lokasi Kecamatan	Dimensi		Keterangan
					Panjang	Lebar	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	901	Prambon Tergayang	Tluwe	Soko	5.000	3,00	
2	902	Pandanagung	Simo	Soko	6.027	3,00	
3	903	Bangunrejo	Rahayu	Soko	1.495	3,00	
4	904	Jatiklabang	Sidomulyo	Jatirogo	2.710	3,00	
5	905	Nguruhan	Tunjungan	Soko	300	3,00	
6	906	Jegulo	Mbulung-Klumpit	Soko	2.854	3,00	
7	907	Sumur cinde	Nguruhan	Soko	2.215	3,00	

SGN KDR WD BCR MRK JTR TBN GRB JALAN DAN KABUPATEN KOTA (2) JALAN POROS DESA JALAN

10:43 11/12/2017

data tuban.xls [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Q3

1 LAMPIRAN
2 KEPUTUSAN BUPATI TUBAN
3 NOMOR 188.45/ /KPTS/414.052/2016
4 TENTANG
5 PENETAPAN RUAS-RUAS JALAN MENURUT
6 STATUSNYA SEBAGAI JALAN KABUPATEN DAN
7 JALAN KOTA

No. Urut	No. Ruas	Pangkal ruas Titik Pengenal	Ujung ruas Titik Pengenal	Lokasi Kecamatan	Dimensi		Keterangan
					Panjang	Lebar	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Rengel	Bektharjo (Grabagan)	Rengel/Grabagan /Semanding	23.500	4,00	
2	2	Jl. P.035/Psr 23/113	Montong	Montong/Parengan	17.600	4,00	
3	3	25/Polsek Kebonharjo	Wotosogo (Iembatan)	Jatirogo	6.300	4,00	

MRK JTR TBN GRB JALAN DAN KABUPATEN KOTA (2) JALAN POROS DESA JALAN DAN KABUPATEN KOTA

Ready

10:44 11/12/2017

Penyebaran Jalan

The screenshot shows the ArcMap interface with the 'Identify' window open. The map displays a network of roads in blue and red. The 'Identify' window shows the following information:

- Identify from: <Top-most layer>
- Location: 111,808005 -6,804155 Decimal Degrees
- Attachments (1):

Field	Value
OBJECTID	12
Shape	Polyline
No_Link	19
Panjang	901,85
full_id	n-70392
osm_id	-70392
osm_type	node
Deskripsi Lain	Jalan masih perlu diperbaiki, dan yang belum ada sel
Perkerasan	asphalt
Penghijauan	yes
Sepeda Motor	yes
Saluran Drainase	drain
surveillance	no
Fungsi Jalan	district_road
Papan Nama Jalan	no

The screenshot shows the ArcMap interface with the 'Photo' window open. The map displays a network of roads in blue and red. The 'Photo' window shows a photograph of a road and the following information:

- Photo: 1499734724471.jpg
- Attributes:

No_Link	19
Panjang	901,85
full_id	n-70392
osm_id	-70392
osm_type	node
Deskripsi Lain	Jalan masih perlu diperbaiki, dan yang belum ada sebaiknya diadakan/ditambah

Jembatan

Table Of Contents

- Geodatabase
 - Jalan 1
 - Jalan_2
 - Drainase
 - PPAT
 - Rest
 - Bangunan_Irigasi
 - Terminal
 - TBarang
 - SPAM
 - TPA
 - TPS
 - Waduk
 - Jembatan
 - Halte
 - Bendungan
 - SHP
 - SPAM
 - Persampahan
 - Perhubungan
 - Sumber Daya Air
 - Drainase
 - Ruas_Jalan
 - Bahan_Jalan_S2

Search

Local Search

Any Extent

111,783 -6,857 Decimal Degrees

11:21
11/12/2017

Field	Value
full_id	n-41570
osm_id	-41570
osm_type	node
Lampu Jalan	traffic_signals
Marka Jalan	no
lit	no
Tipe	2_2_ud
Kabupaten	Kabupaten Tuban
Lebar	3
Kode Pos	62354
Material Jembatan	concrete
Kondisi	good
Kecamatan	bancar
Keltinggian	4
Saluran Drainase	drain
Pennhinaan	no

Penyebaran PPAT

Table Of Contents

- Geodatabase
 - Jalan 1
 - Jalan_2
 - Drainase
 - PPAT
 - Rest
 - Bangunan_Irigasi
 - Terminal
 - TBarang
 - SPAM
 - TPA
 - TPS
 - Waduk
 - Jembatan
 - Halte
 - Bendungan
 - SHP
 - SPAM
 - Persampahan
 - Perhubungan
 - Sumber Daya Air
 - Drainase
 - Ruas_Jalan
 - Bahan_Jalan_S2

Search

Local Search

Any Extent

112,062 -6,81 Decimal Degrees

10:58
11/12/2017

Identify

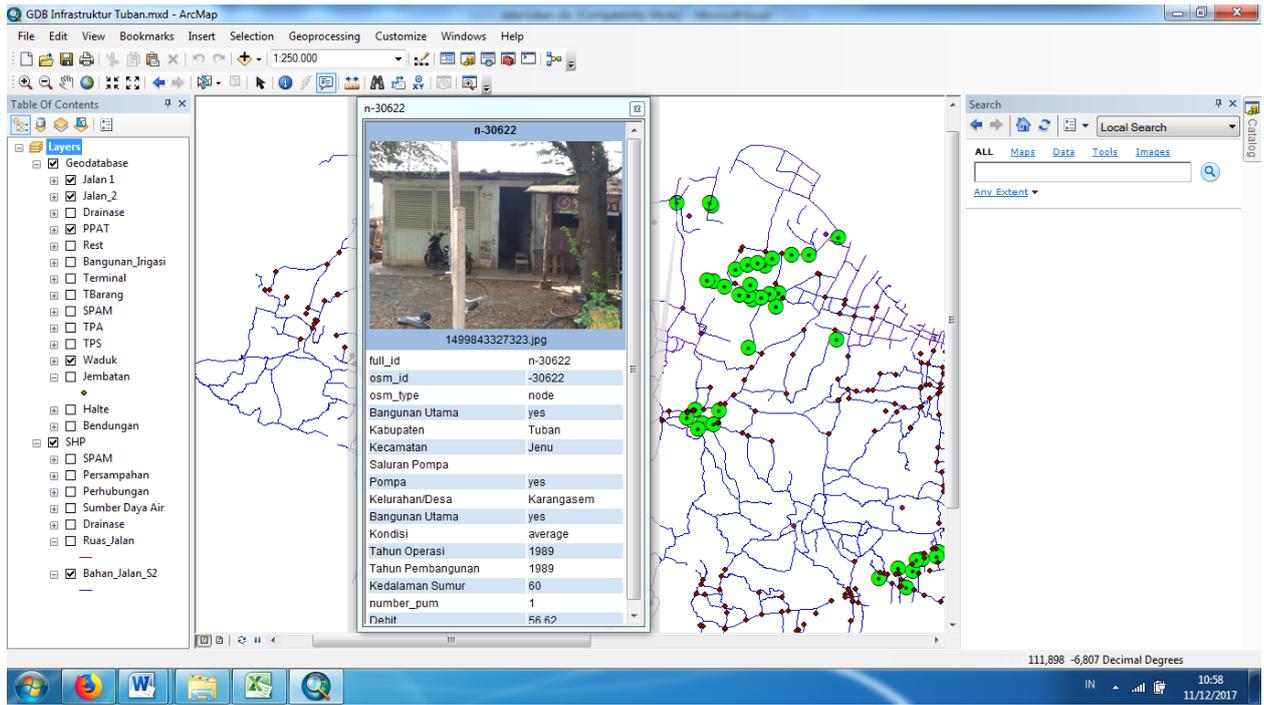
Identify from: <Top-most layer>

- Jalan 1
 - 1. Raya Kerek
 - 1. Kálipang
 - 1. Raya Glondong

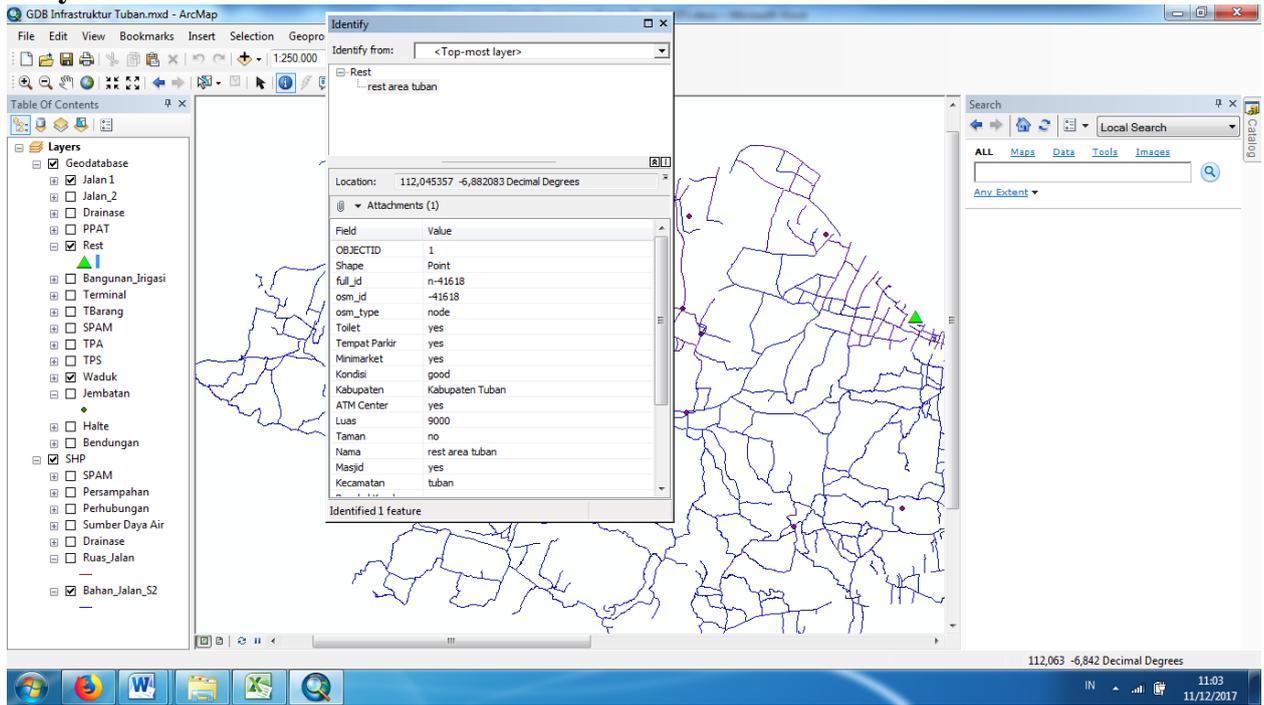
Location: 111,891881 -6,807130 Decimal Degrees

Field	Value
OBJECTID	1
Shape	Polyline
No_Link	107
Panjang	1782,78
full_id	n-70611
osm_id	-70611
osm_type	node
Deskripsi Lain	Yang belum ada sebaiknya diadakan/ditambah
Perkerasan	asphalt
Penghijauan	yes
Sepeda Motor	yes
Saluran Drainase	drain
surveilan	no
Fungsi Jalan	district_road
Papan Nama Jalan	no
Kelas Jalan	2
lit	yes

Identified 3 features



Penyebaran Rest Area



Penyebaran Rest Area

rest area tuban

full_id	n-41618
osm_id	-41618
osm_type	node
Toilet	yes
Tempat Parkir	yes
Minimarket	yes
Kondisi	good
Kabupaten	Kabupaten Tuban
ATM Center	yes
Luas	9000
Taman	no
Nama	rest area tuban
Masjid	yes
Kecamatan	tuban
Bengkel	no
Kendaraan	no

112,037 -6,92 Decimal Degrees

Waduk

Embung Pucangan

full_id	n-30717
osm_id	-30717
osm_type	node
Fungsi	raw_water
Toilet	no
Kabupaten	Tuban
Waduk	yes
Bangunan Pelimpah	no
Bendungan	yes
Masjid	no
Kecamatan	Montong
Area Parkir	no
Kelurahan/Desa	Pucangan
Kondisi	good
Nama	Embung Pucangan
voltime	5120

112,003 -6,963 Decimal Degrees

Tempat Pembuangan Akhir Sampah

The screenshot shows the ArcMap interface with a map of Tuban. A popup window for 'TPA Jatirogo' is displayed, showing a photo of the site and a table of attributes.

Attribute	Value
full_id	n-36637
osm_id	-36637
osm_type	node
Kelengkapan fasilitas	Kelengkapan fasilitas penunjang sangat minim, hanya berupa landfills dan sampah langsung dibuang dan dibakar.
Kebutuhan Pengembangan	
clean_wate	no
office	yes
carrier_tr	no
canal_coll	no
car_wash	no
heavy_tool	no
gas_securi	no
mist_blowe	no
toilet	no
water_proo	no
addr_distr	Besowo

Bangunan Irigasi

The screenshot shows the ArcMap interface with a map of Tuban. A popup window for an irrigation building is displayed, showing a photo of the structure and a table of attributes.

Attribute	Value
full_id	n-30684
osm_id	-30684
osm_type	node
Kelurahan/Desa	Bangilan
Kabupaten	Tuban
Bangunan Pelimpah	yes
Irigasi	yes
Kecamatan	Bangilan
Bangunan Utama	yes
Bangunan Pembilas	no
Bangunan Penguatan	yes
Pintu Air	yes
Irigasi	yes
Bangunan Pelengkap	no
mud_sac	yes
Kondisi	averane