

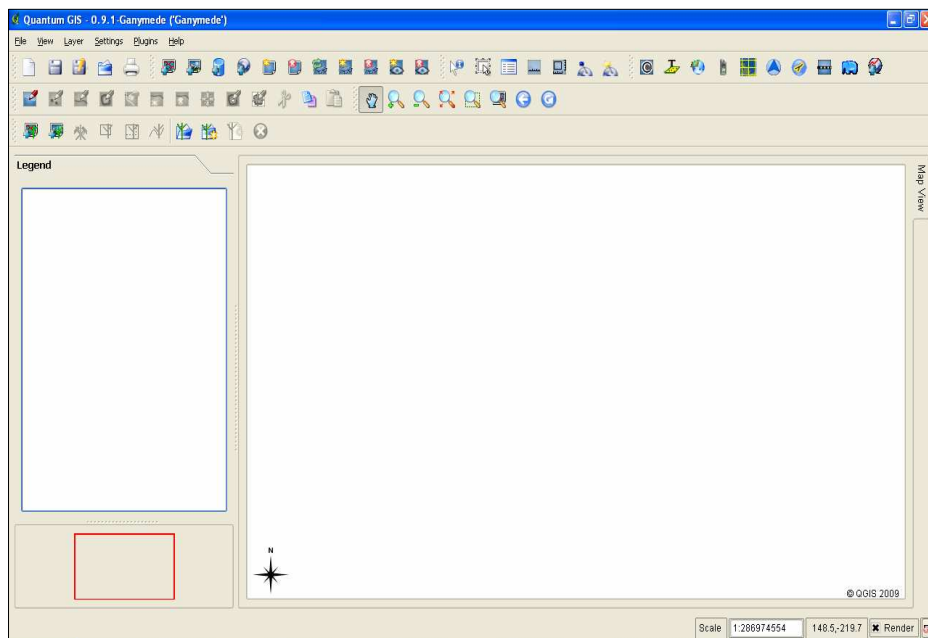
Membuat Peta Digital dengan Quantum GIS

Membuat Poligon.

Teknik digitasi peta pada prinsipnya adalah pembuatan peta melalui proses komputer. Penyimpanan *file* di komputer dari hasil digitasi peta tersebut dikelompokkan berdasarkan pada *layer-layer* yang sesuai dengan tipenya masing-masing, misalnya *layer* garis diperuntukkan untuk data digital batas wilayah, *layer* poligon digunakan untuk data digital kawasan prioritas dan penggunaan lahan lain, *layer* titik digunakan untuk memberikan label nama untuk setiap kawasan.

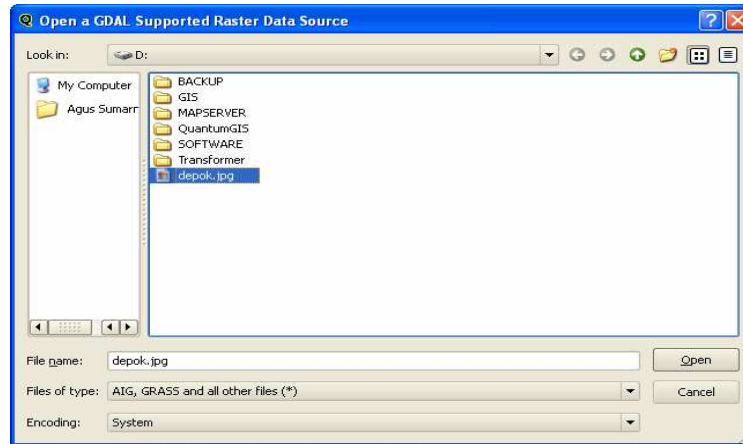
Adapun langkah-langkah dalam digitasi peta adalah sebagai berikut :

1. *Install* dan jalankan **Quantum GIS-0.9.1**. Sehingga akan muncul tampilan awal dari program Quantum GIS.



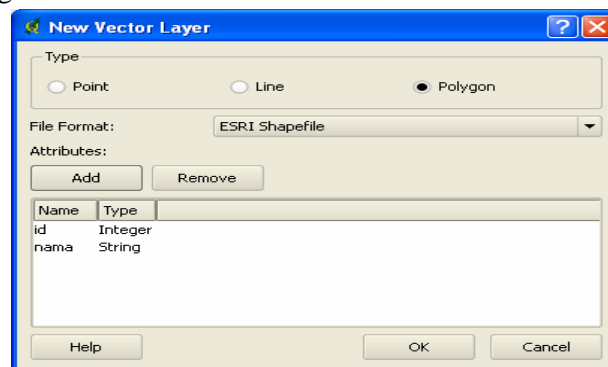
Gambar Tampilan awal QuantumGIS

2. Pilih *add a raster layer* pada *toolbar* (atau tekan huruf **R** pada *keyboard*) yang berfungsi untuk memasukkan peta, yaitu peta depok.jpg. **Point ini harus diperhatikan karena saya pernah mencoba menggambar tanpa gambar asli JPG, sehingga waktu ditampilkan di web nya. Tidak akan muncul.**



Gambar Tampilan toolbar Add a Raster Layer

3. Setelah memilih *layer* depok.jpg yang menampilkan peta Kota Depok, kemudian buat **New Vector Layer** (atau tekan huruf **N** pada *keyboard*) dimana kita akan membuat peta kecamatan sesuai dengan tampilan peta Kota Depok. Gambar yang akan kita buat adalah berupa daerah (Polygon), sehingga kita memilih Type Poligon. Adapun atribut petanya adalah sebagai berikut :



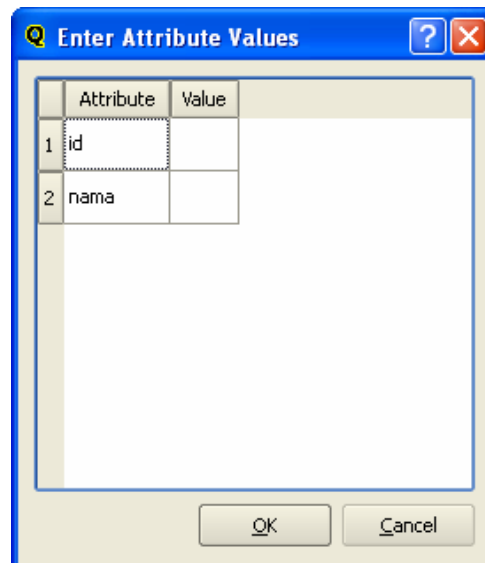
Gambar Tampilan Membuat Polygon

4. Setelah itu klik OK, maka kita akan menyimpan file tersebut dengan nama **“peta2007”**. File tersebut berekstensi (*.shp) atau biasa disebut dengan shapefile. File inilah yang nantinya digunakan dalam pembuatan file (*.map) atau biasa disebut dengan mapfile.
5. Sedangkan untuk mulai menggambar klik icon Toggle Editing dan pilih lagi icon **Capture Polygon** seperti gambar dibawah ini :



Gambar Tampilan Capture Polygon

6. Setiap setelah kita selesai menggambar satu poligon, kita **klik kanan** maka akan keluar kotak untuk memasukan data kedalam gambar poligon tersebut. Misalnya id nya 0, nama misalnya beji. Setelah itu klik **OK** :

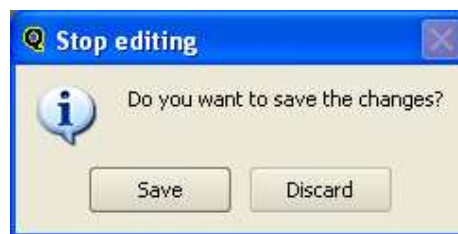


7. Setelah gambar poligon yang satu selesai, kita melanjutkan untuk menggambar poligon yang lain. Langkahnya sama seperti **point 6** diatas.

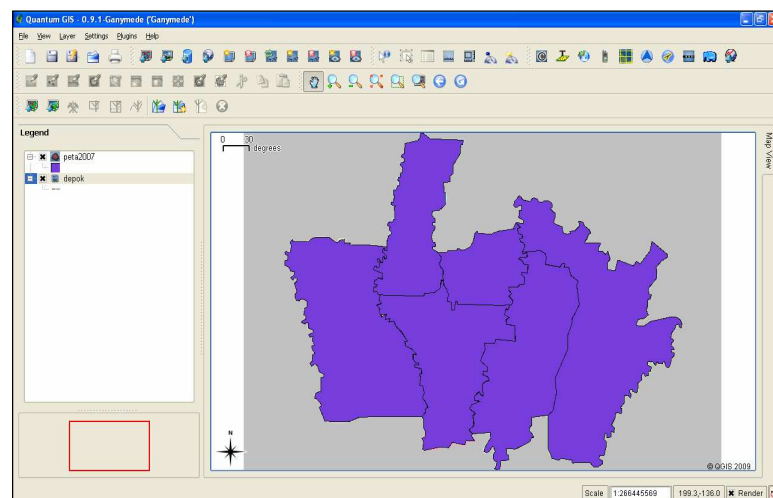
8. Jika sudah selesai semua menggambar poligon, **JANGAN LUPA** untuk menutup/mengklik lagi icon “**Toogle Editing**”. Yang menandai bahwa anda sudah selesai mengedit semua poligon. Dan datanya akan disimpan dalam file *.dbf . **Point ini harus diperhatikan karena jika tidak, data yang anda masukan ke poligon tadi tidak akan tersimpan walaupun ada sudah menyimpan (save project) peta anda.**



9. Ketika anda mengklik/menutup icon “Toogle editing”, maka akan muncul kotak dialog. Klik aja **save** untuk menyimpan data.



10. Jika sudah selesai menggambar, maka hasilnya semuanya adalah seperti dibawah ini :



11. Setelah itu baru ada save project.

12. Selesai.

Membuat Titik (Point).

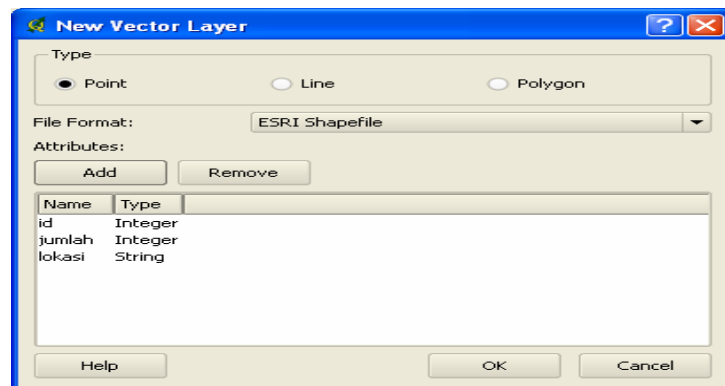
- Selanjutnya kita akan membuat lokasi penyebaran penyakit kedalam peta digital yaitu berupa titik-titik (points). Karena data spasialnya disimpan kedalam file-file (*.shp), maka kita akan membuat standar penamaan layer-layernya pada setiap tahun tertentu.

Table Standar Penamaan Mapfile dan Shapefile

Nama File (*.map)	Nama Layer (*.shp)	Type
<i>Peta2005</i>	<i>peta2005</i>	<i>Polygon</i>
	dbd-2005	Points
	diare-2005	Points
	campak-2005	Points
	Filarial-2005	Points
	hiv-2005	Points
<i>Peta2006</i>	<i>peta2006</i>	<i>Polygon</i>
	dbd-2006	Points
	diare-2006	Points
	campak-2006	Points
	Filarial-2006	Points
	hiv-2006	Points
<i>Peta2007</i>	<i>peta2006</i>	<i>Polygon</i>
	dbd-2006	Points
	diare-2006	Points
	campak-2006	Points

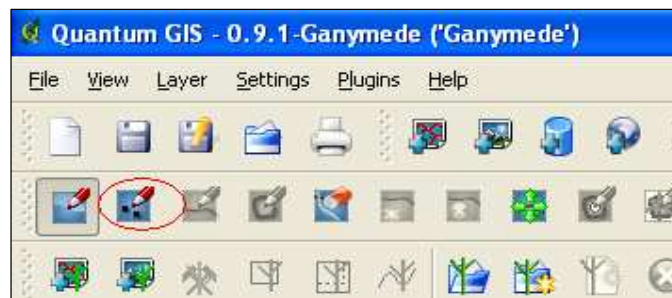
- Data diatas Cuma sebagai **gambaran** dalam *mendesain* sebuah peta digital menggunakan Quantum GIS untuk keperluan pembuatan sistem GIS web base.
- Dari tabel diatas dapat kita buat titik-titik pada peta yang menandai nama lokasi dan jumlah penderitanya. Seperti saat kita membuat gambar

polygon, maka sekarang kita membuat titik dengan menggunakan type Point dengan menggunakan **New Vector Layer** (atau tekan huruf N pada *keyboard*). Adapun atributnya adalah sebagai berikut :



Gambar Tampilan Membuat Point

4. Setelah itu klik OK, maka kita akan menyimpan file tersebut dengan nama “dbd-2007”. File tersebut berekstensi (*.shp) atau biasa disebut dengan shapefile. File inilah yang nantinya digunakan dalam pembuatan file (*.map) atau biasa disebut dengan mapfile.
5. Sedangkan untuk mulai menggambaranya klik icon Toogle Editing dan pilih lagi icon **Capture Point** seperti gambar dibawah ini :



Gambar Tampilan Capture Point

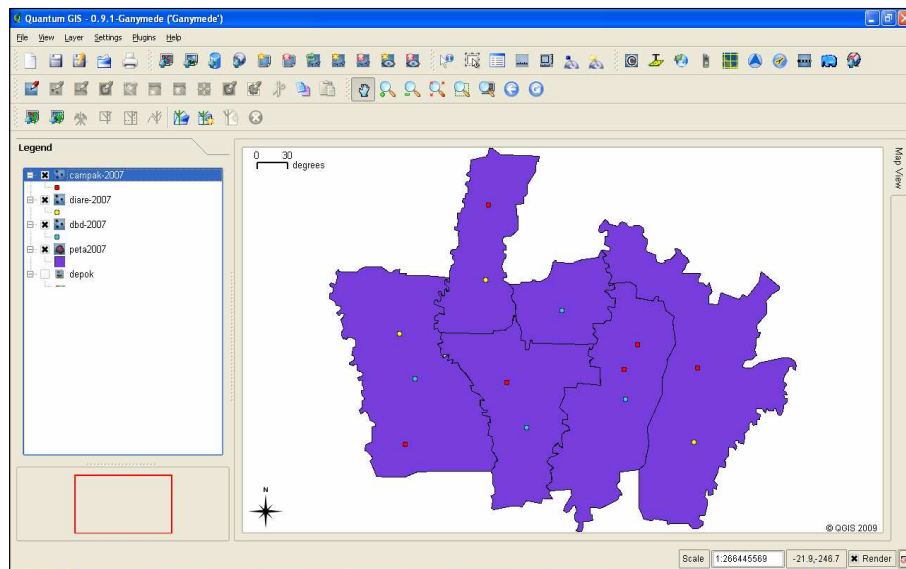
6. Untuk cara menggambaranya hampir sama dengan cara menggambar poligon. **Silahkan lihat lagi (point 8-9 dalam pembuatan poligon).**

7. Sedangkan saat membuat point, ketika klik kanan atau klik kiri maka akan muncul kotak untuk memasukan data untuk masing point tersebut.

	Attribute	Value	
1	id		
2	jumlah		
3	lokasi		

OK Cancel

8. Jika sudah selesai menggambar point untuk masing-masing layer maka hasilnya seperti dibawah ini :



Gambar Tampilan Hasil Pembuatan Point

9. Setelah itu save proyek
10. Selesai.

Alhamdulillah, Sekian tutorial dari saya, semoga bermanfaat untuk Anda semua.

Agus Sumarna

Sumarna_agus@yahoo.com

<http://ri32.wordpress.com>

Depok, 14-07-2010