

Praktikum 7, 8, dan 9 : Pengisian dan Editing Data Atribut/Tabular

Modul :

Alokasi Waktu : 1 x Tatap Muka

Tujuan Instruksional Khusus :

1. Mahasiswa mampu melakukan pengisian data atribut bagi objek peta tertentu.
2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan dan mengubah data atribut suatu objek peta.

Materi

1. Mengubah Data Atribut Menggunakan Tombol *Identity Features*
2. Mengubah Data Atribut Melalui Tabel Data Atribut
3. Mengubah Data Atribut Menggunakan *Field Calculator*
4. Mengubah Atribut Objek Peta Terseleksi
5. Mempermudah Pengisian Data Atribut Dengan Fitur *Value Map*

Alat dan Bahan

1. PC yang telah terinstall Paket Installasi Quantum GIS
2. Data atribut peta

Teori

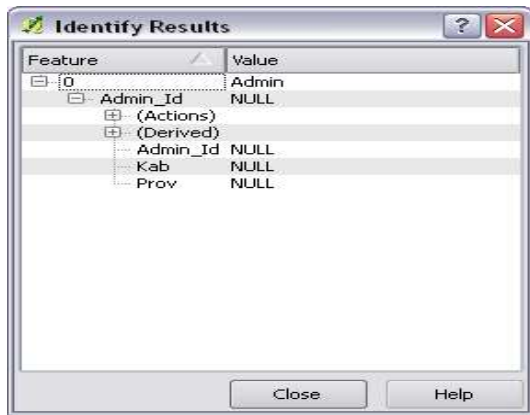
Pada kondisi *default* (tanpa perubahan konfigurasi), ketika kita selesai membuat sebuah objek peta baru, akan muncul dialog untuk mengisikan data atribut bagi objek peta tersebut. Kita bisa memilih untuk mengisikan data atribut saat itu, atau ditunda dulu dan data atributnya diisikan atau diubah belakangan. Pada bagian ini kita akan membahas beberapa hal mengenai cara pengisian data atribut.

Pelaksanaan Praktikum

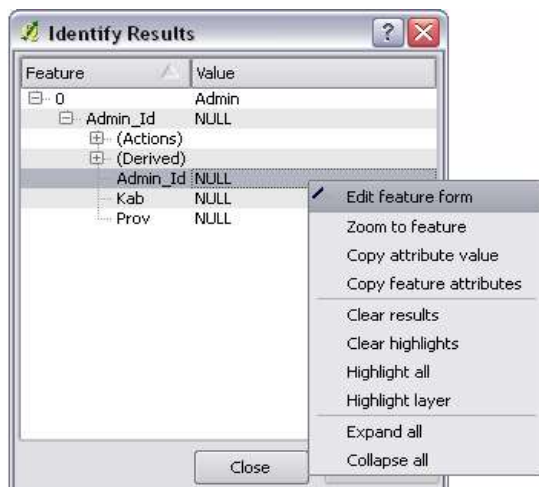
1. Mengubah Data Atribut Menggunakan Tombol *Identity Features*

Salah satu cara mengubah data atribut sebuah objek peta, adalah dengan menggunakan tombol (*Identify features*). Ikuti urutan langkah-langkah di bawah ini untuk mengubah atribut objek peta. Kita akan menggunakan layer admin yang sudah kita punya, sebagai contoh.

1. Pastikan agar layer admin aktif dan berada pada kondisi bisa diedit, dengan menekan tombol Toggle editing, atau memilih menu Layer - Toggle editing.
2. Aktifkan tombol Identify features, kemudian klik salah satu polygon pada layer admin yang ingin kita ubah data atributnya.
3. Tampilan setelah klik salah satu objek peta pada layer *admin*. Selanjutnya klik kanan pada daerah yang ditandai kotak merah pada gambar di atas.



4. Pada popup menu, pilih *Edit feature form*



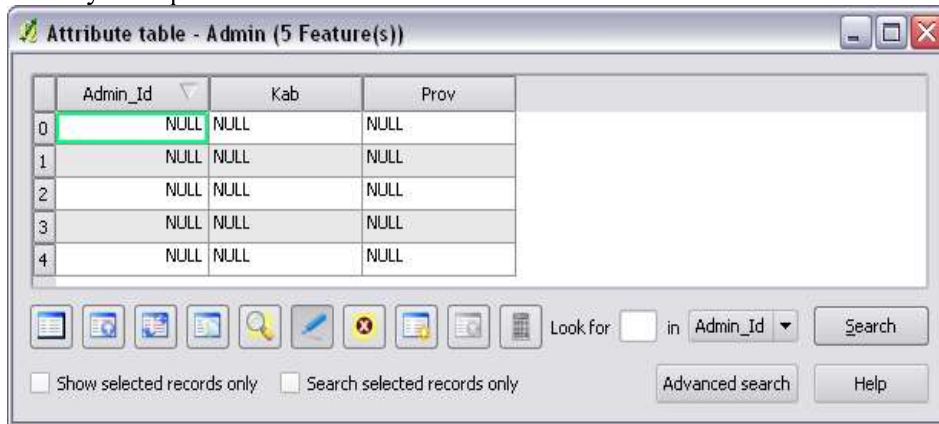
5. Isikan data atribut, kemudian klik OK untuk menyimpan

Setelah data atribut diubah sesuai kebutuhan, simpan kembali hasil perubahan dengan memilih menu *Layer - Toggle editing*.

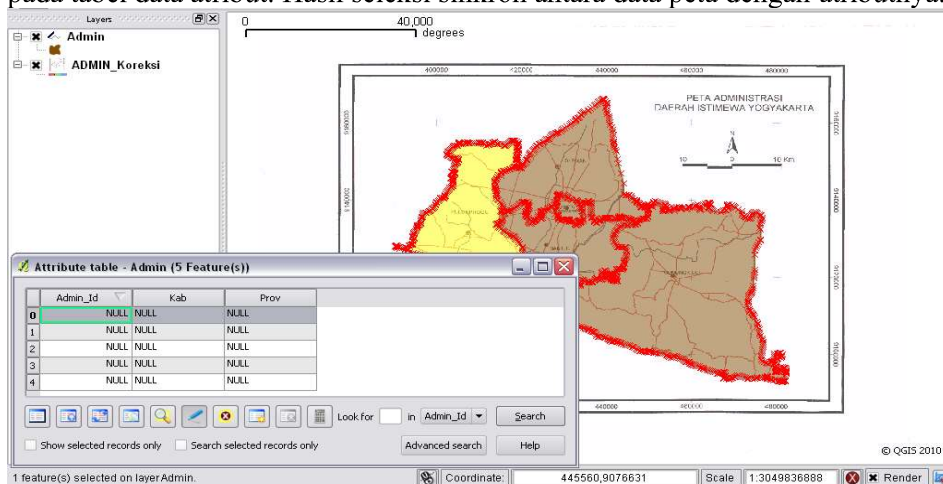
2. Mengubah Data Atribut Melalui Tabel Data Atribut

Selain melalui penggunaan tombol *Identify features*, kita dapat mengubah data atribut melalui tabel data atribut. Untuk mengubah data atribut layer admin melalui tabel data atribut, ikuti langkah-langkah berikut:

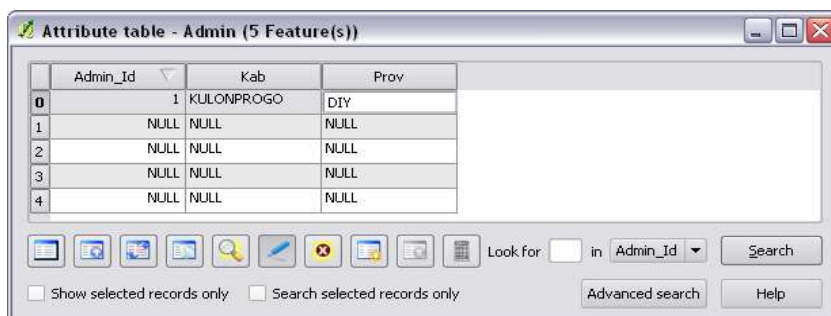
1. Pastikan agar layer bangunan aktif dan berada pada kondisi bisa diedit, dengan menekan tombol Toggle editing, atau memilih menu Layer - Toggle editing.
2. Tampilkan tabel data atribut dengan mengklik tombol (Open attribute table), atau memilih menu Layer - Open attribute table.



3. Bisa pilih objek pada peta dengan menggunakan tombol *Select features*, atau klik kolom paling kiri pada tabel data atribut. Hasil seleksi sinkron antara data peta dengan atributnya.



4. Untuk mengubah sebuah data, *double click* pada sel tempat data tersebut.

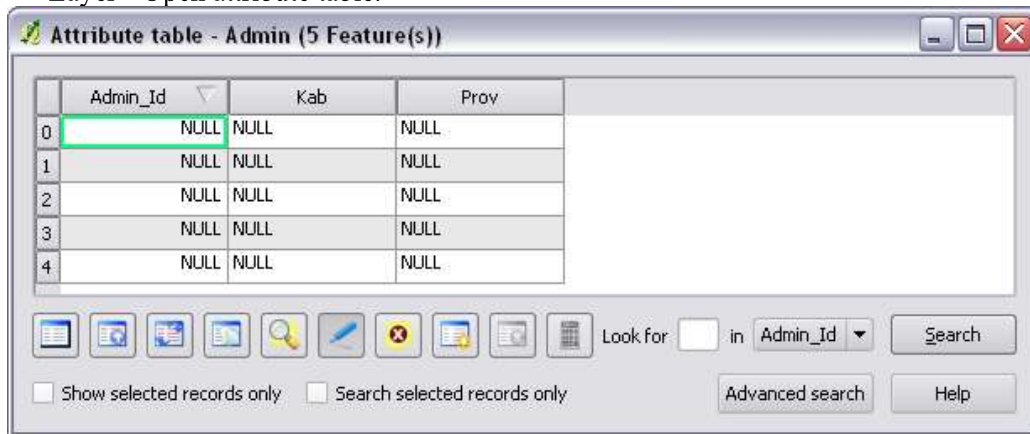


Tutup jendela tabel data atribut ketika proses perubahan data sudah selesai Setelah data atribut diubah sesuai kebutuhan, simpan kembali hasil perubahan dengan memilih menu *Layer - Toggle editing*.

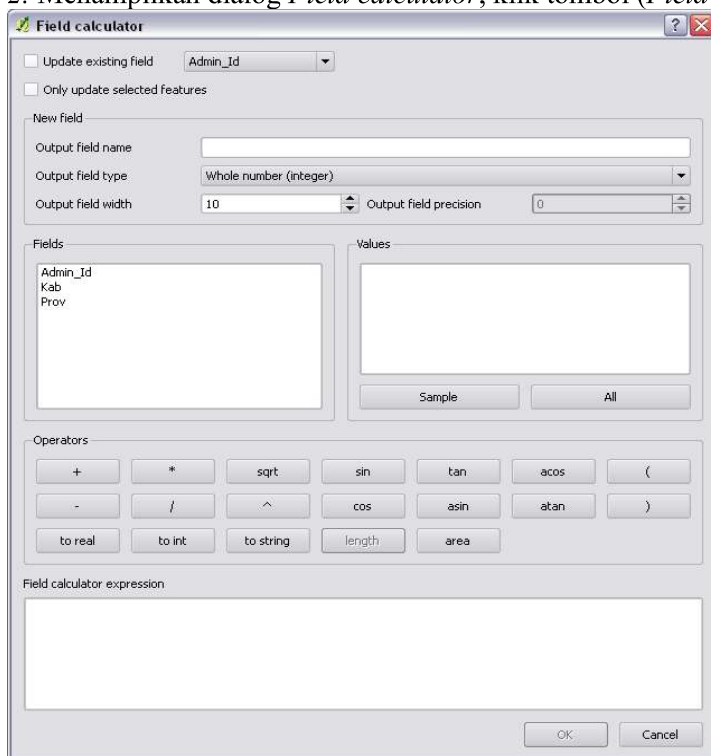
3. Mengubah Data Atribut Menggunakan *Field Calculator*

Field calculator terdapat pada tabel data atribut, yang salah satu fungsinya untuk melakukan perubahan data atribut terhadap banyak data sekaligus. Langkah untuk mengubah data atribut dengan menggunakan *Field Calculator* yaitu:

1. Tampilkan tabel data atribut dengan mengklik tombol (Open attribute table), atau memilih menu *Layer - Open attribute table*.



2. Menampilkan dialog *Field calculator*, klik tombol (*Field calculator*) dari tampilan tabel data atribut.

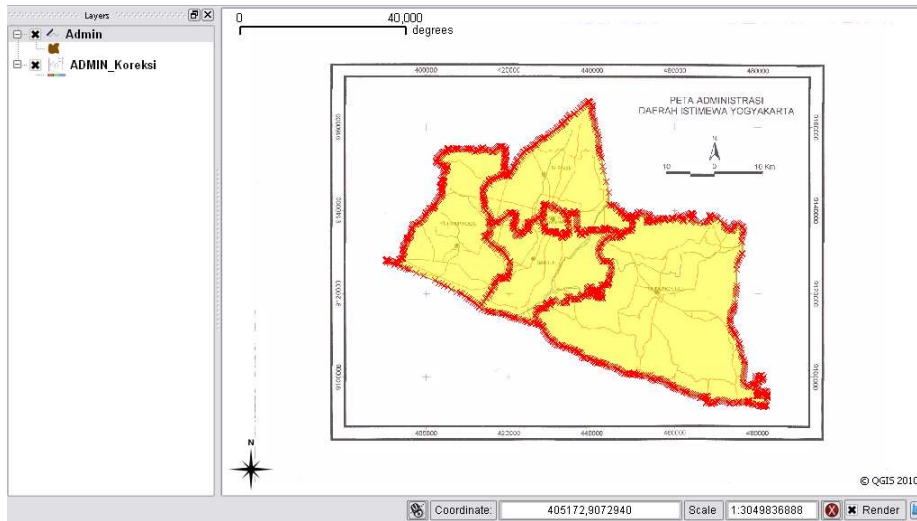


Untuk mencoba hal-hal yang bisa dilakukan melalui *Field calculator* pada bagian-bagian dibawah ini. Dalam contoh-contoh ini kita akan menggunakan layer *bangunan*, jadi pastikan dahulu layer ini aktif dan berada dalam kondisi bisa diedit.

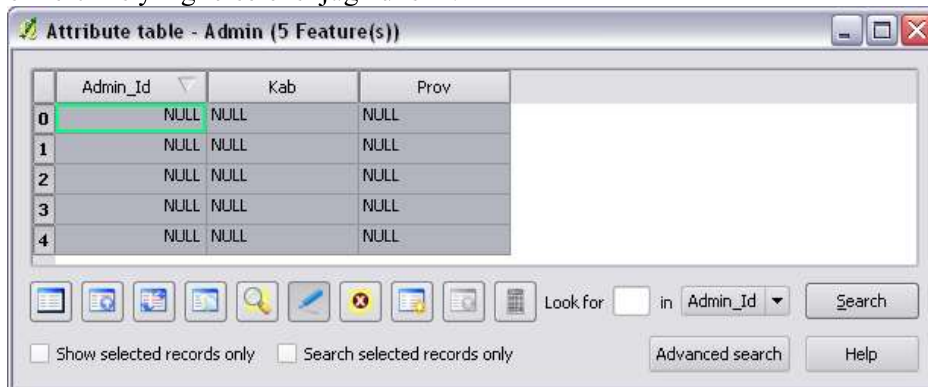
4. Mengubah Atribut Objek Peta Terseleksi

Dengan menggunakan *Field calculator*, kita dapat mengubah semua data atribut objek peta yang terseleksi dengan sebuah nilai tertentu, seperti yang digambarkan pada tutorial berikut:

1. Pilih/seleksi beberapa objek peta, dengan menggunakan tombol *Select features*.

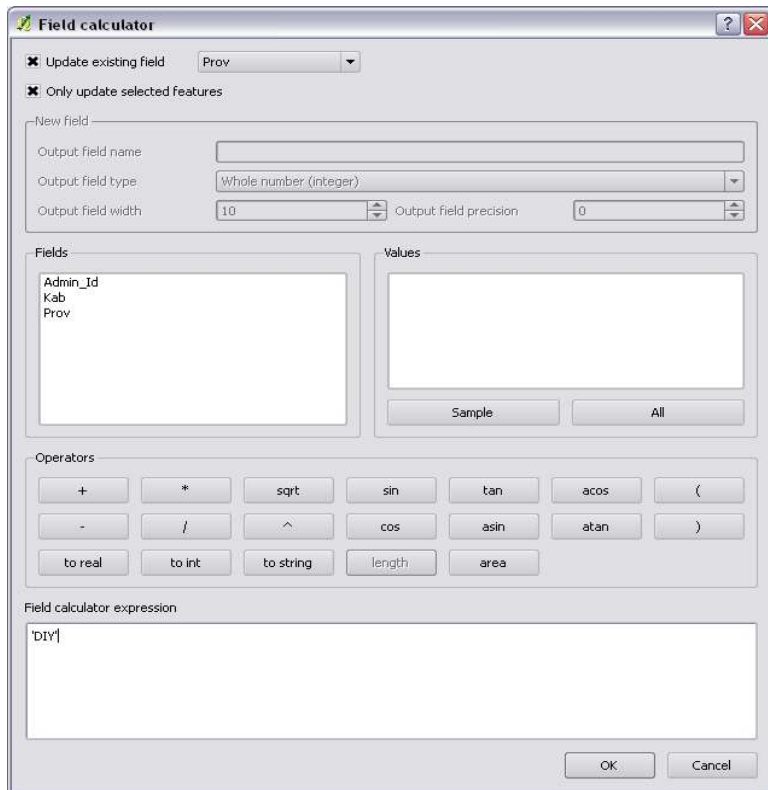


2. Klik tombol *Open attribute table*. Data-data dari objek peta yang terseleksi akan kelihatan sebagai baris-baris yang terseleksi juga di sini.



3. Kita akan mengisi data field *jenis* untuk semua objek yang terseleksi, dengan nilai '*Rumah*':

- Update existing field*: pilih *Prov*
- Check pilihan *Only update selected features*, agar hanya field yang terseleksi saja yang diubah nilainya.
- Pada *Field calculator expression*, isikan '*DIY*'. Harus diisikan dengan diapit tanda petik tunggal, karena field *jenis* tipenya teks. Jika field yang kita ubah, tipe datanya numerik, datanya tidak perlu diapit tanda petik tunggal.



4. Hasil akhir, isi field *jenis* dari semua data terseleksi telah berubah menjadi 'DIY'

Admin_Id	Kab	Prov
0	NULL	DIY
1	NULL	DIY
2	NULL	DIY
3	NULL	DIY
4	NULL	DIY

5. Mempermudah Pengisian Data Atribut Dengan Fitur *Value Map*

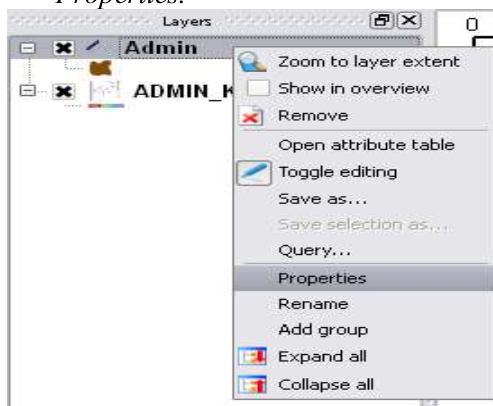
Dalam banyak kasus, sebenarnya tidak diperbolehkan mengisi data atribut secara bebas, tetapi harus memilih salah satu dari beberapa pilihan. Sebagai contoh, dalam pengisian nama kabupaten pada provinsi DIY, pilihannya hanya ada 5, yaitu: Kulonprogo, Bantul, Gunungkidul, Sleman, dan Yogyakarta. Contoh lain, dalam pengisian kelas jalan, pilihannya hanya jalan nasional/arteri, jalan kolektor atau jalan lokal.

Dengan Quantum GIS, dapat memberikan pilihan ketika mengisi data atribut pada field tertentu. Dengan menggunakan contoh layer *admin*, dengan lima pilihan ketika mengisi field *jenis*: Kulonprogo, Bantul, Gunungkidul, Sleman, dan Yogyakarta.

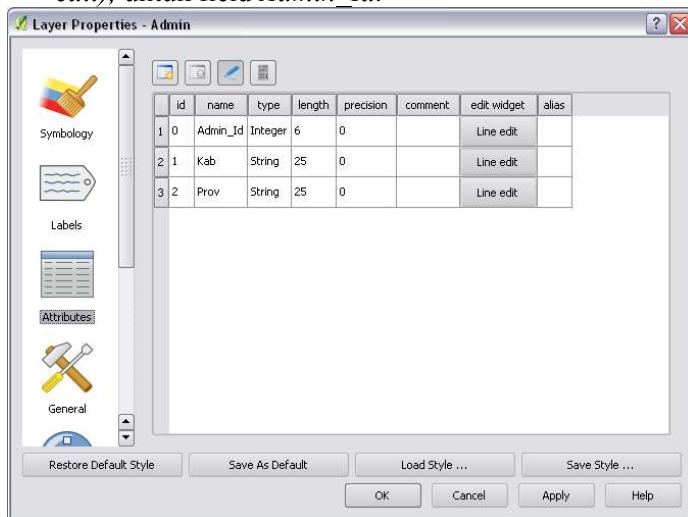
Untuk melakukan hal tersebut, ikuti langkah-langkah di bawah ini:

1. Pastikan agar layer admin aktif dan berada pada kondisi bisa diedit, dengan menekantombol Toggle editing, atau memilih menu Layer - Toggle editing.
2. Tampilkan jendela Layer Properties dengan memilih menu Layer - Properties, pilih bagian Attributes.

3. Tampilkan *Layer Properties*, dengan klik kanan pada layer *admin*, atau memilih menu *Layer – Properties*.



4. Pada tampilan *Layer Properties*, pilih bagian *Attributes*. Setelah itu, klik tombol *Edit widget (Line edit)*, untuk field *Admin_Id*.



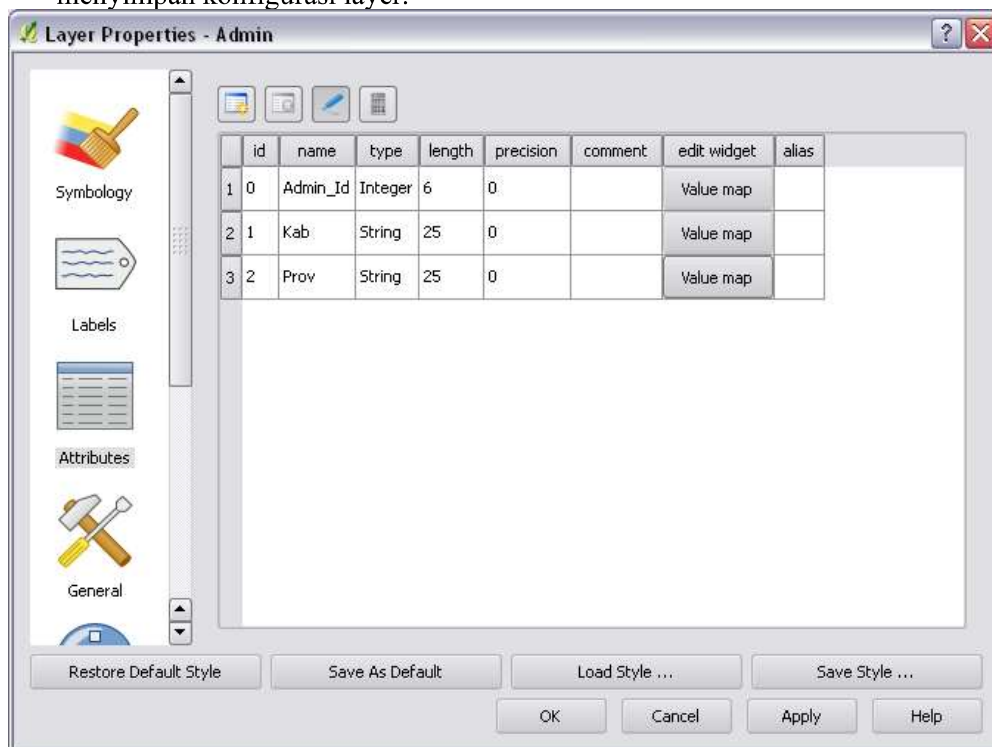
5. Pada pilihan *Attribute edit dialog*, pilih *Value map*



6. Isikan angka dari 1 sampai 5 pada daftar nilai yang boleh dipilih, seperti pada tampilan di atas. Klik OK jika sudah selesai membuat pilihan.



7. Model pengisian field *jenis* sekarang telah berubah, dari *Line edit* menjadi *Value map*. Klik OK untuk menyimpan konfigurasi layer.



8. Coba lagi ubah data atribut seperti penjelasan sebelumnya. Sekarang model pengisian field *jenis* sudah berubah menjadi lima pilihan: *Bantul*, *Gunungkidul*, *Kulonprogo*, *Sleman*, dan *Yogyakarta*.

	Admin_Id	Kab	Prov
0	NULL	BANTUL	NULL
1	NULL	BANTUL	NULL
2	NULL	GUNUNGKIDUL	NULL
3	NULL	KULONPROGO	NULL
4	NULL	SLEMAN	NULL
	NULL	YOGYAKARTA	NULL

Gunakan *Value map* untuk membatasi pengisian field *klas_jl* pada layer *jalan*, supaya hanya boleh diisi: *Jalan Nasional*, *Jalan Kolektor*, atau *Jalan Lokal*.

Tugas dan Latihan

Lakukan pengisian dan editing data atribut dari objek peta yang telah anda buat pada praktikum sebelumnya.