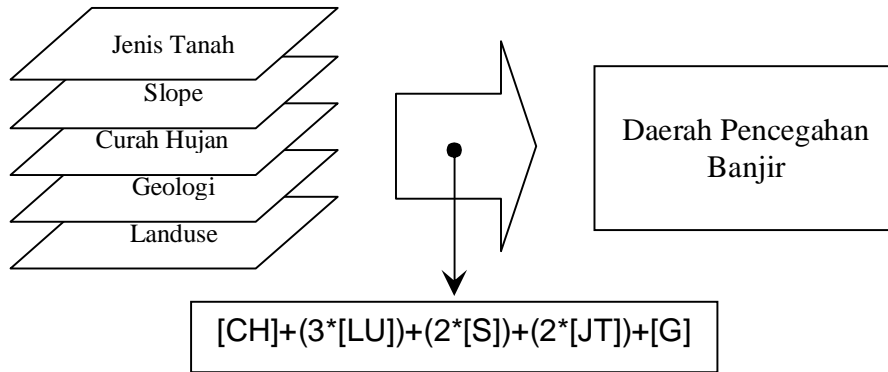


A. Data Spasial



B. Nilai Skor Tiap Parameter

▪ Skor Penggunaan Lahan

LANDUSE	SKOR (FPLU)	LANDUSE	SKOR (FPLU)
Densely populated	1	Plantation	3
Housing Area	1	Grassland	2
Emplacement	1	Wild-life	2
Golf course	2	Shurbs	2
Park	2	Home garden	3
Cemetery	1	Fish-pond	5
Industrial	1	Swamp	5
Industrial estate	1	Lake	5
Paddy field (once a year)	5	Forest	4
Paddy field (twice a year)	5	Broken land	2
Mix garden	3		

▪ Skor Curah Hujan

CURAH HUJAN (mm/th)	SKOR (FPCH)
< 1500	5.5
1500 – 2000	5.0
2000 – 2500	4.5
2500 – 3000	4.0
3000 – 3500	3.5
3500 – 4000	3.0
4000 – 4500	2.5
4500 – 5000	2.0
> 5000	1.0

- **Skor Kelas Kelerengan**

SLOPE (%)	SKOR (FPS)
0 – 2	5
2 – 15	4
15 – 40	2
> 40	1

- **Skor Jenis Tanah dan Geologi**


SOIL TYPE	SKOR (FPST)
Dark Gray alluvial and gley association	1
Red latosol	2
Red latosol, reddish brown latosol, laterite association	2
Dark gray alluvial	1
Gray Hidromorphic and planosol association	1
Gray alluvial and grayish brown latosol association	1
Red latosol and reddish brown latosol association	2
Brown latosol and regosol	3
Complex of yellow red latosol, brown latosol and red podzolic	3
Yellow podzolic	2
Red podzolic	2
Complex of yellowish red podzolic, yellow podzolic and regosol	3
Yellow podzolic and gray hidromorphic association	1
Andosol	4
Andosol and regosol association	4
Brown regosol	4
Grumusol	1
Renzina	2

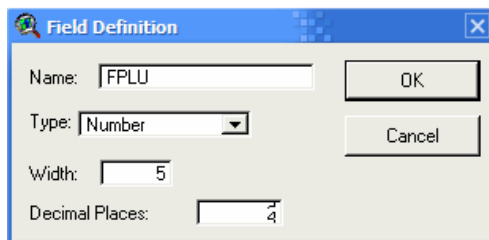
- **Skor Geologi**

GEOLOGY	SKOR (FPG)
Alluvium	4
Pleistone, sedimentary facies	3
Pliocene, sedimentary facies	2
Pleistocene, volcanic facies	3
Miocene, limestone	4
Young volcanic materials	5
Old volcanic materials	2
Miocene, volcanic	1



C. Metode Penghitungan Skor

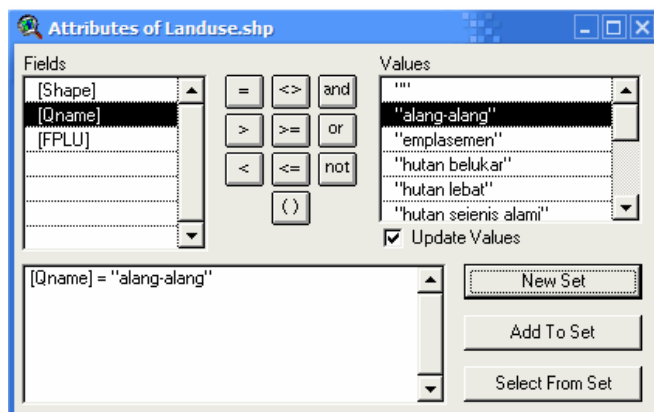
Proses memasukkan nilai skor pada atribut peta (tabel) langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- Aktifkan salah satu theme dari parameter-parameter tersebut (misal theme 'Landuse')
- Klik ikon  sehingga muncul tampilan ArcView Tabel
- Klik menu pulldown **Tabel | Start Editing**
- Tambahkan sebuah field baru sebagai tempat nilai skor dimasukan, caranya yaitu dengan mengklik menu pulldown **Edit | Add Field** . Pada kotak dialog kemudian isi :



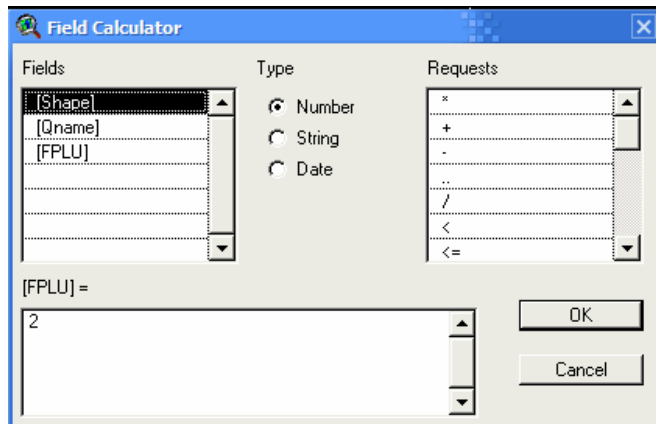
- Name : FPLU
- Type : Number
- Width : 5

- Klik OK
- Kemudian aktifkan field 'FPLU' tersebut dengan mengkliknya sehingga judul fieldnya kelihatan menjorok kedalam
- Sebelum memulai pengisian terlebih dahulu kita select recode-record tertentu dengan mengklik ikon *Query Builder*  sehingga kemudian muncul sebuah kotak dialog
- Pada kolom Field di kotak dialog tersebut pilih dengan mendouble-klik 'Qname' dilanjutkan dengan mengklik button . Selanjutnya double klik di kolom value "alang-alang" sehingga hasilnya seperti gambar berikut :



- Klik button New Set
- Tabel dengan record 'alang-alang' secara otomatis akan terpilih yang ditandai dengan warna kuning.
- Klik menu pulldown **Field | Calculate**

- Pada kotak ' [FPLU]= ' masukan nilai skor 2 (skor alang-alang). Lihat gambar berikut, lalu klik OK



- Selanjutnya dengan cara yang sama isikan nilai-nilai skor yang lainnya
- Setelah proses pengisian selesai pada menu Tabel klik *Stop Editing* dan *Save Edit*

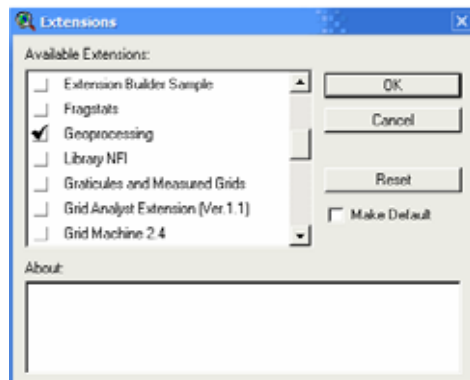
Catatan :

Langkah yang sama digunakan pula untuk proses pemasukkan nilai-nilai skor parameter-parameter yang lain.


D. Overlay Peta

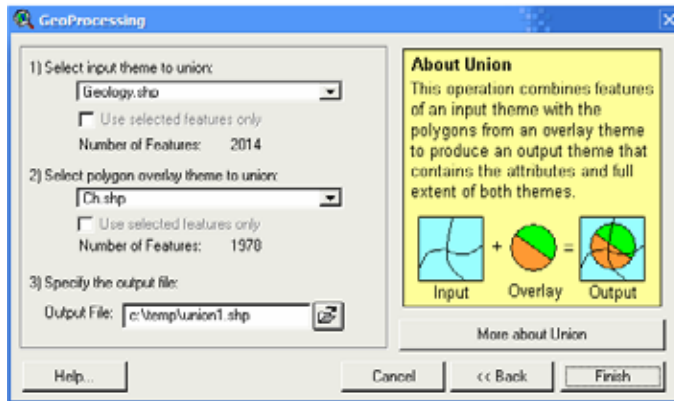
Peta-peta yang telah diisi nilai skornya kemudian dioverlaykan dengan cara menggabung semua peta menjadi satu layer. Langkahnya adalah sebagai berikut :

- Aktifkan Extensions Geoprocessing melalui menu pulldown **File | Extensions**, kemudian pilih dengan mencheck-list **Geoprocessing**



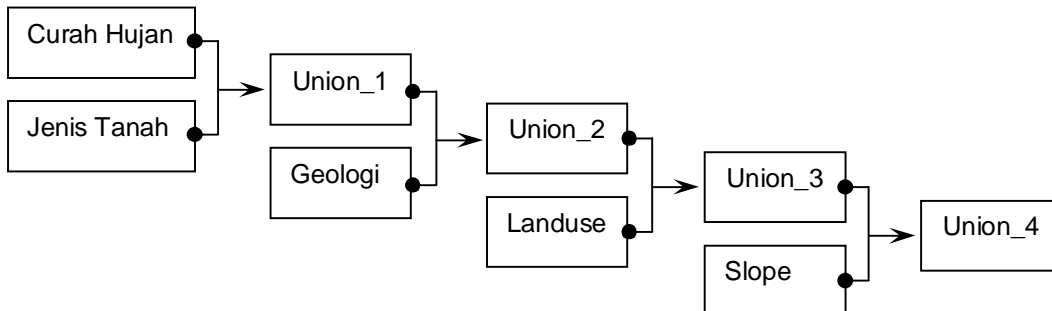
- Aktifkan Geoprocessing tersebut melalui menu pulldown **View | GeoProcessing Wizard**
- Pilih 'Union Two Theme' pada kotak dialog GeoProcessing. Kemudian lanjutkan dengan mengklik ikon Next
- Pilih input layer theme dan layer theme yang akan dioverlay-nya pada kotak 1) Select input theme to union dan kotak 2) Select polygon overlay theme to union

- Isi output file-nya dan tentukan drive dan directory tempat penyimpanan file tersebut dengan mengklik ikon 
- Klik Finish untuk menyelesaikan proses tersebut



Catatan :

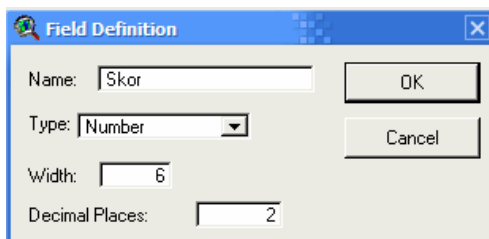
Penggabungan peta tidak bisa dilakukan sekaligus. Penggabungan hanya bisa dilakukan untuk setiap 2 layer. Layer hasil union 1 dapat dilanjutkan diunion dengan layer yang lainnya sampai semua layer tergabung semua. Proses penggabungan (union) tersebut lebih jelas dapat dilihat pada skema berikut :



E. Proses Penghitungan Skor

Pada tabel dari layer hasil penggabungan akhir (union_4) buat field baru untuk kolom hasil penghitungan skor. Langkahnya adalah sebagai berikut :

- Klik menu pulldown **Tabel | Start Editing**
- Klik menu pulldown **Edit | Add Field** . Pada kotak dialog yang muncul kemudian isi :

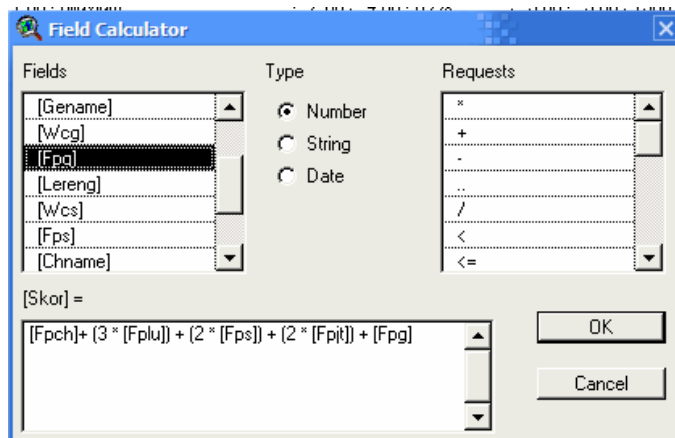


- Name : Skor
- Type : Number
- Width : 6
- Decimal Places : 2

- Klik OK

Proses selanjutnya ialah memasukan persamaan 'Flood Prevention' sebagai dasar untuk perhitungan total skor, langkahnya adalah sebagai berikut :

- Aktifkan field 'Skor' dengan cara mengklik judul fieldnya sehingga kelihatan menjorok kedalam.
- Klik menu pulldown Field | Calculate kemudian akan muncul kotak dialog
- Isikan persamaan pada kolom **[Skor]** = dengan cara penulisan sebagai berikut :
 $[Fpch] + (3 * [Fplu]) + (2 * [Fps]) + (2 * [Fpjt]) + [Fpg]$
- Klik button OK

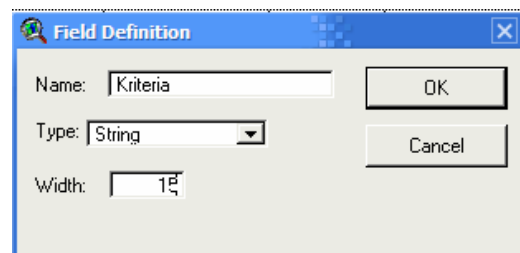



F. Pembagian Kelas Kriteria

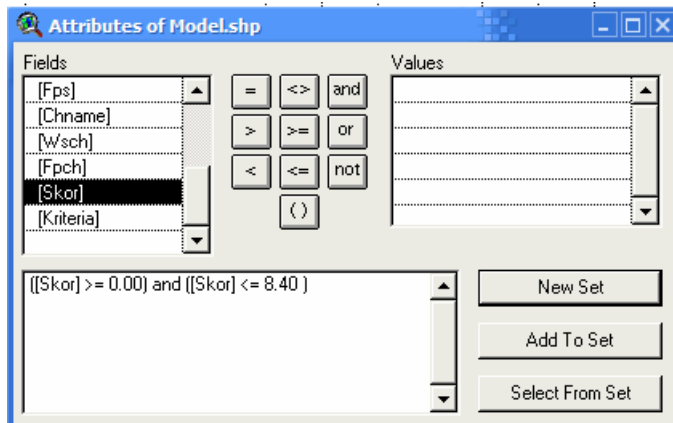
Hasil perhitungan total skor dari setiap record diklasifikasikan menjadi beberapa kelas sesuai dengan perencanaan kita. Misal dari jumlah skor-skor tersebut akan kita bagi menjadi 5 kelas dengan interval kelas sebagai berikut :

NILAI SKOR	KRITERIA
0 – 8.40	Sangat Rendah
8.50 – 16.80	Rendah
16.90 – 25.20	Sedang
25.30 – 33.60	Tinggi
33.70 - 42	Sangat Tinggi

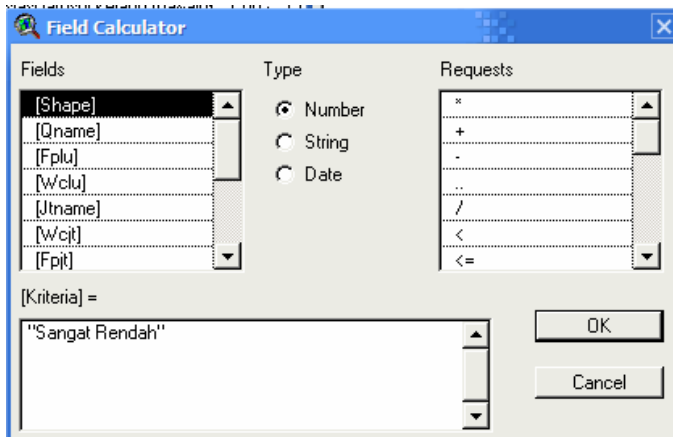
Untuk memasukan kelas kriteria harus dibuatkan field baru pada tabel layer Union_4 caranya sama seperti cara membuat field diatas, tetapi pada kotak dialog 'Field Definition' untuk pengisian Name diisi dengan 'Kriteria', Type : String dan Width-nya 15.



- Aktifkan field 'Kriteria' yang baru dibuat tersebut, kemudian klik ikon  untuk memilih record sesuai kriteria nilai skornya
- Melalui kolom Field kita akan memilih record-record yang mempunyai nilai skor antara 0 - 8.40 caranya yaitu double-klik 'Skor' yang terdapat pada kotak Fields dilanjutkan dengan mengklik button \geq ketik 0.00 klik button **and** , double-klik lagi 'Skor' kemudian klik button \leq ketikan 8.40. Lebih jelas untuk cara penulisan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut (Perhatikan tanda kurung yang mendefinisikan fungsi tersebut).



- Klik button New Set
- Record yang berada pada nilai skor dikisaran tersebut secara otomatis akan terpilih yang ditandai dengan blok warna kuning.
- Klik menu pulldown **Field | Calculate**
- Pada kotak '**[Kriteria]=**' ketikan jenis kriteria **"Sangat Rendah"** (penulisan untuk tipe string selalu diawali dan diakhiri dengan tanda petik). Lihat gambar berikut, lalu klik OK



- Selanjutnya dengan cara yang sama pilih record sesuai dengan kelas intervalnya lalu tentukan kelas kriterianya.
- Setelah proses pengisian selesai pada menu pulldown **Tabel | Stop Editing** lakukan penyimpanan (*Save Edit*).

Hasil dari proses skoring tersebut dapat dilihat pada layer (theme) Union_4 di tampilan View.