



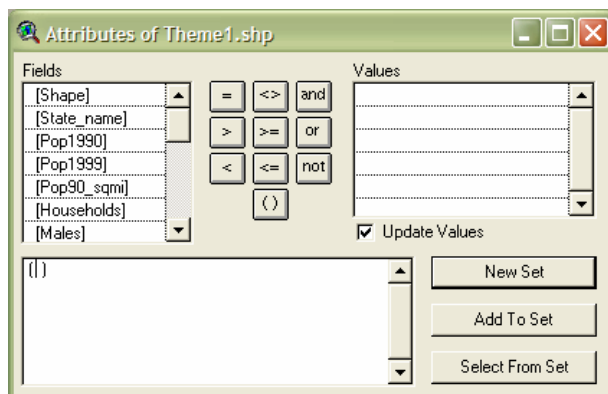
# QUERY BUILDER (ANALISIS PELACAKAN DATA)


Query atau analisis pelacakan data merupakan fasilitas yang digunakan untuk melacak feature-feature berdasarkan data atributnya. Query juga dapat digunakan untuk mengetahui feature-feature mana saja yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

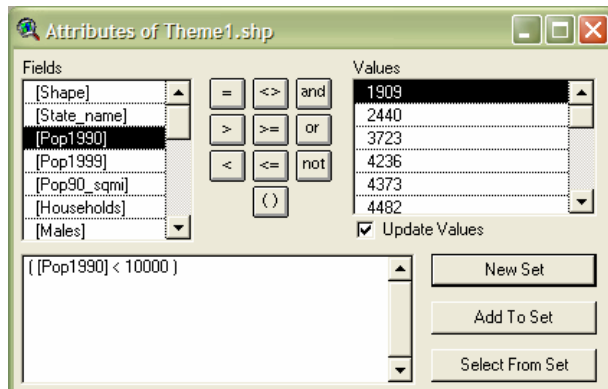
## A. Pencarian Feature dengan Fasilitas Query Expression

Query expression merupakan definisi dari apa yang yang kita pilih. Sebagai contoh, kita akan mencari negara bagian mana saja di Amerika Serikat yang tingkat populasi penduduknya tahun 1990 berada dibawah 10.000 jiwa

- Buka tabel atribut dari theme yang akan dicari featurenya yaitu dengan cara mengklik ikon tabel 
- Klik tombol Qery Builder  , sehingga akan muncul dialog berikut :




- Double-click pada field 'Pop1990', sehingga field tersebut masuk ke dalam kotak ekspresi
- Klik operator Less Than  sehingga muncul pada kotak ekspresi, kemudian ketik angka 10000.

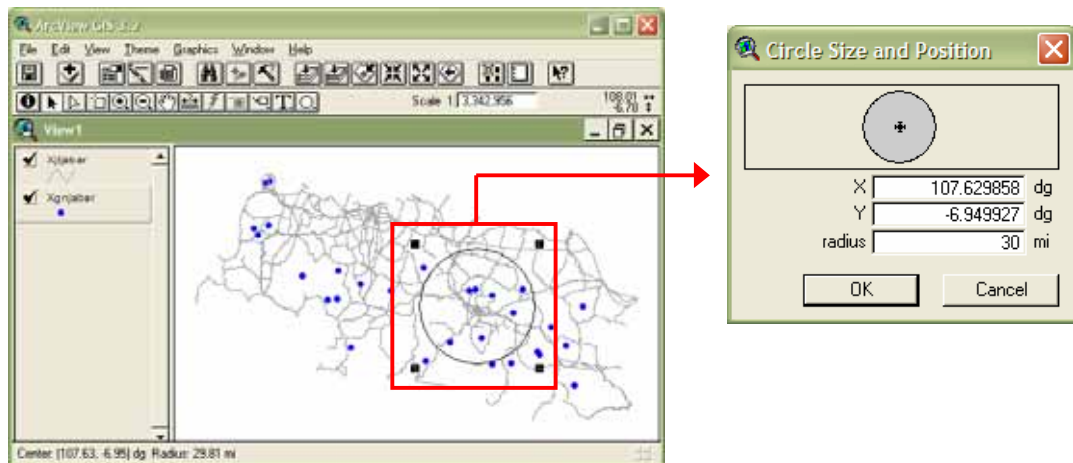



- Klik tombol New Set, sehingga ArcView akan melakukan perhitungan dan pencarian untuk selanjutnya menampilkan hasilnya pada peta dengan warna kuning.

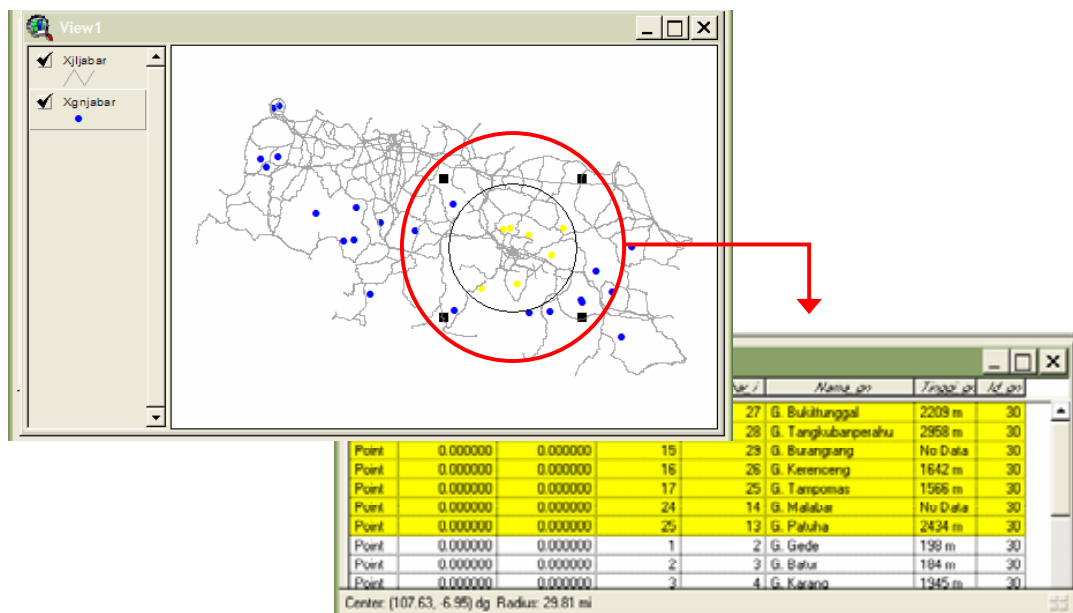
## B. Pencarian Feature Dalam Jarak Tertentu

Kadangkala kita ingin mengetahui berapa jumlah rumah, sekolah, mal atau toko yang berada pada radius tertentu dari rumah kita. Berikut adalah contoh menentukan gunung-gunung mana saja yang posisinya berada pada radius 35 mil dari kota Bandung.

- Aktifkan tema dari feature yang akan kita cari
- Gunakan tool Draw Circle  untuk menggambar lingkaran
- Tempatkan cursor pada titik yang merupakan titik pusat lingkaran yakni kota Bandung
- Gerakkan kursor sehingga muncul gambar berbentuk lingkaran, yang dapat dilihat berapa nilainya pada Status Bar di kiri bawah. Lepaskan tombol mouse setelah diperoleh ukuran yang diinginkan.
- Selanjutnya, untuk menentukan dimensi lingkaran dengan tepat, dapat digunakan dialog ukuran lingkaran, dengan memilih **Size and Position** dari menu **Graphics**.



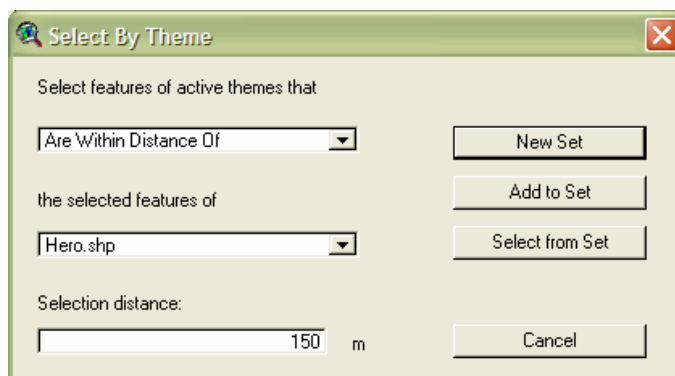
- Klik ikon Select Features Using Shape  untuk memilih feature yang berada di dalam lingkaran
- Sekarang, kita dapat mengetahui gunung-gunung yang berada dalam radius lingkaran tersebut, yaitu yang berwarna kuning.
- Jika kita tampilkan tabelnya dan kita lakukan Promote, maka akan tampil tabel dengan record terpilih yang berwarna kuning
- Dalam pemilihan, kita juga dapat menggunakan jumlah lingkaran yang lebih dari satu.



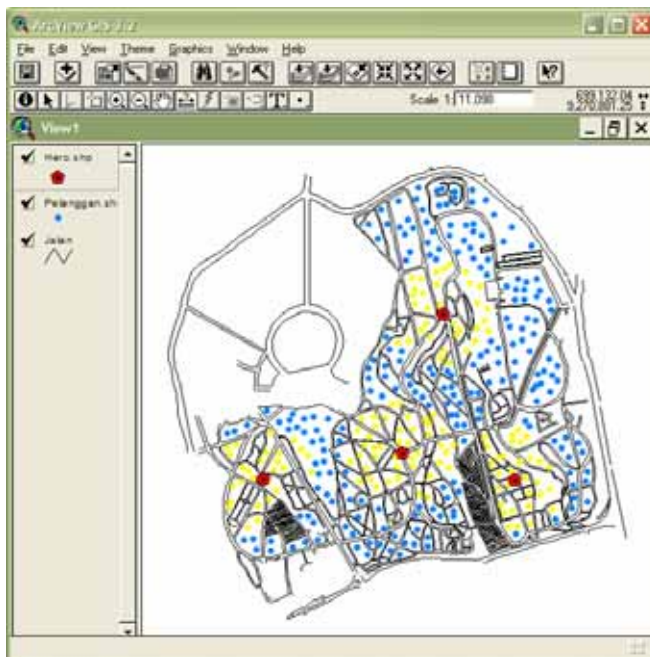
### C. Pencarian Feature Berdasarkan Jarak Tertentu dari Feature Lainnya

Kalau kita memiliki beberapa jenis data atau tema, dan kita ingin menghitung jumlah pelanggan dalam jarak 150 m dari setiap Pasar Swalayan Hero, maka tahapannya adalah :

- Buka View Properties dan setup Distance Unit menjadi meter
- Aktifkan theme feature yang akan dicari, misal 'pelanggan'
- Dari menu Theme, pilih Select By Theme

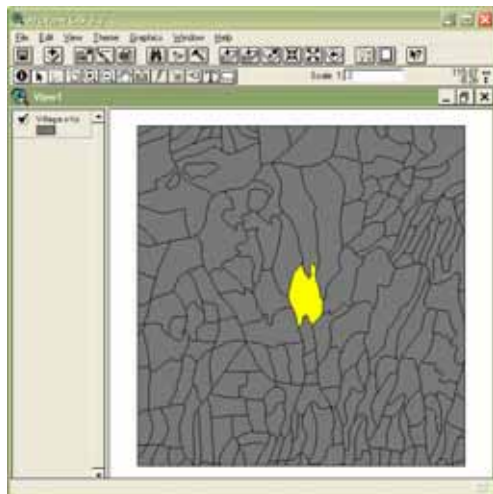


- Pada dialog tersebut, pilih hubungan spasial yang diinginkan, dalam hal ini yaitu "**Are Within Distance Of**", kemudian pada list kedua pilih nama theme yang menjadi referensi (Hero) dan tentukan jaraknya pada kotak Selection distance (150 m). Klik tombol New Set, maka ArcView akan memilih semua feature yang berada dalam jarak tersebut.



#### D. Pencarian Feature yang bersebelahan dengan Feature lain

Misal kita ingin mengetahui desa apa saja yang bersebelahan dengan desa Sulangai.



- Aktifkan tema
- Buka Select By Theme dari menu Theme
- Pada dialog pilih "**Arc Within Distance Of**" pada pilihan yang pertama, sedangkan tema yang aktif hanya satu yaitu 'Village' dan karena ingin mencari yang bersebelahan, maka biarkan besarnya jarak 0.
- Klik tombol New Set, maka ArcView akan mencari desa-desa yang bersebelahan dengan desa Sulangai.

