

BAHAN DAN METODE

BAHAN

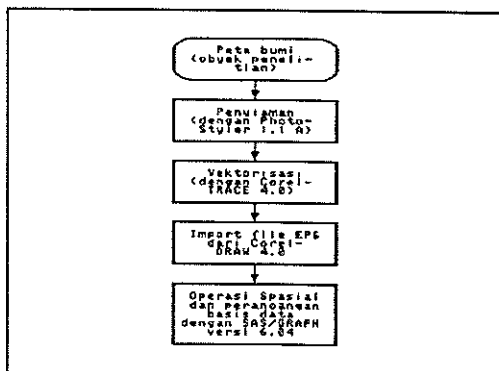
Dalam penelitian ini digunakan peta hitam putih yang dilengkapi Indeks Kecamatan dan Desa/Kelurahan di Propinsi Jawa Barat dan DKI Jakarta Seri P No. 4 yang diterbitkan oleh Biro Pusat Statistik dari hasil Pemetaan Sensus Penduduk 1980 skala 1 : 2.000.000 (Lampiran 1). Peta ini memiliki atribut nama kabupaten dan kecamatan seperti terlihat pada Lampiran 2. Selain peta obyek, penelitian ini menggunakan bahan penyiam digital HP ScanJet IIC, seperangkat mikro komputer PC AT 486 dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Komputer IBM kompatibel 80486.
- Hard disk berkapasitas 210 Mb.
- Memori 4 Mb (yang diijinkan minimum 4 mega RAM)
- Microsoft Windows versi 3.1
- Monitor VGA
- Mouse

Mikro komputer tersebut dilengkapi piranti lunak penunjang PhotoStyler 1.1A, CorelDRAW!, CorelPHOTO-PAINT, CorelTRACE versi 4.0, PC Paintbrush, Turbo Pascal 6.0 dan SAS/GRAPH 6.03.

METODE

Deskripsi secara garis besar dalam penelitian ini dapat dijabarkan dengan metode yang dilakukan di bawah ini (Gambar 3).



Gambar 3. Diagram Alir Penelitian

Peta bumi untuk wilayah Propinsi Jawa Barat dengan indeks Kecamatan dan Desa/Kelurahan disiam dengan menggunakan piranti keras penyiam digital HP ScanJet IIC dan didukung piranti lunak PhotoStyler 1.1A. Peta ini akan diubah menjadi file yang berekstensi *.TIF.

Hasil penyiaman tersebut kemudian dikonversi dengan menggunakan CorelTRACE 4.0 dengan memilih kombinasi pengaturan menu yang bervariasi, untuk mendapatkan hasil yang optimal. File yang diperoleh memiliki ekstensi *.EPS.

Untuk memanggil file hasil konversi tersebut, CorelDRAW! 4.0 menyediakan fasilitas *Import* pada menu FILE. Dengan menggunakan piranti lunak inilah, dicari prosedur pengolahan yang memungkinkan dilakukannya operasi spasial yang lebih efektif dan efisien setelah dilakukan proses input dengan piranti penyiam.

Optimalisasi operasi spasial ditempuh dengan pembuatan lapisan-lapisan citra yang mengandung obyek yang berbeda dengan memanfaatkan fasilitas yang disediakan CorelDRAW! 4.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Standardisasi Peta

Selain peta yang bersih, tidak sobek dan tidak terlipat, penggunaan peta sebagai obyek penelitian yang telah memenuhi kriteria tertentu akan sangat menentukan kualitas hasil penyiaman. Standardisasi peta bagi proses alternatif ini untuk waktu mendatang akan merupakan suatu pertimbangan yang perlu dikaji.

Standardisasi peta dalam kaitannya dengan penelitian ini selain bertujuan menyeragamkan input juga diharapkan dapat diperoleh persamaan perlakuan guna mempermudah proses pengerjaan.

Beberapa kriteria dalam standardisasi peta yang dibuat mencakup penggunaan alat gambar, ketebalan garis yang digunakan, ketentuan arah mata angin, penggunaan atribut dan label dalam peta, serta referensi lembaga atau instansi yang berkompeten dalam pembuatan peta.

Dalam penelitian ini, standardisasi merujuk pada peta yang dikeluarkan oleh lembaga resmi pemerintah yaitu Biro Pusat Statistik (BPS) dari hasil Pemetaan Sensus Penduduk tahun 1980.

Penyiaman

Dari penelitian yang dilakukan, ternyata hasil penyiaman tergantung pada kualitas peta obyek, ukuran dan perskalaan warna obyek yang disiam.

Dengan mempertimbangkan hal tersebut maka peta yang akan disiam diupa-