

## ABSTRAK

Kemampuan dalam hal kecepatan dan ketepatan komputer untuk pengolahan data telah banyak dimanfaatkan untuk membantu pekerjaan pada berbagai bidang. Di bidang Kartografi dikenal istilah "Otomasi dalam kartografi", yaitu penggunaan komputer untuk membantu dalam proses kartografi.

Penelitian ini bertujuan membuat sebuah program aplikasi dengan bahasa pemrograman Turbo Pascal versi 7.0 untuk melakukan pemilihan sistem klasifikasi data yang paling sesuai untuk penyajian data dengan cara kuantitatif yaitu berdasarkan tingkat generalisasinya. Program ini meliputi pemasukan data, pengolahan data dan penyajian data.

Program ini akan menghitung batas kelas menurut enam sistem klasifikasi, kemudian melakukan klasifikasi data menurut enam sistem tersebut. Selanjutnya program akan melakukan penghitungan untuk menentukan tingkat generalisasi dari masing-masing sistem klasifikasi dan memilih sistem klasifikasi yang mempunyai tingkat generalisasi paling kecil. Sistem klasifikasi dengan tingkat generalisasi paling kecil inilah yang paling mendekati dengan data asli, sehingga merupakan sistem klasifikasi yang paling sesuai untuk menggambarkan data asli.

Program yang dibuat kemudian dicoba untuk memilih sistem klasifikasi yang paling sesuai untuk melakukan klasifikasi data kepadatan penduduk kotamadia Yogyakarta tahun 1980 agar hasilnya nanti dapat dibandingkan dengan penelitian sebelumnya (Nugroho, 1985). Sistem klasifikasi yang paling sesuai untuk data tersebut adalah sistem klas interval teratur. Selanjutnya data hasil klasifikasi menggunakan sistem klas interval terpilih tersebut disajikan dalam peta koroplet skala 1 : 25.000 menggunakan perangkat lunak Arc/Info versi 3.4 2. Data tersebut juga dibuat permukaan statistiknya menggunakan perangkat lunak AutoCad versi 13 for Windows.