



Ilmu pengetahuan selalu berkembang dari masa ke masa, semakin hari manusia semakin mampu memanfaatkan isi dunia ini untuk memenuhi kebutuhannya. Salah satu penemuan manusia yang membuat revolusi dalam dunia ini adalah : komputer. Komputer mampu menggantikan pekerjaan manusia yang berhubungan dengan daya tahan dan ketelitian. Sesuai dengan perkembangan jaman yang terus berkembang hampir semua cabang ilmu pengetahuan berusaha memanfaatkan alat ini untuk menggantikan hal-hal yang manusia mempunyai batas ketahanan dalam pekerjaan. Komputer tetap mempunyai kelemahan, yaitu komputer tak dapat menggantikan sifat manusia yang berhubungan dengan Seni, rasa dan mental. Kartografi sebagai ilmu pengetahuan yang berisi seni dan teknik pembuatan peta sebagai dokumen ilmiah , juga berusaha memanfaatkan komputer ini untuk tugas-tugas manusia yang dapat digantikan oleh alat ini.

Untuk mengetahui cara kerja komputer secara sederhana dalam membantu tugas-tugas kartografi, dalam penelitian ini dijabarkan prinsip kerja dan cara penyimpanan data di komputer. Dalam komputer penyimpanan data adalah menurut angka (digital), sedangkan dalam dunia kartografi penyajian data kebanyakan berupa gambar (grafis), dalam penelitian ini diterangkan bagaimana kerja komputer dalam mengubah bentuk angka menjadi bentuk gambar. Untuk contoh pembuatan peta dengan komputer digunakan salah satu program aplikasi grafis dengan contoh untuk pembuatan peta kepadatan penduduk Kotamadya Yogyakarta untuk tingkat kecamatan dengan metode koroplet dengan skala 1 : 30.000

Dari penelitian ini disimpulkan bahwa komputer banyak membantu tugas-tugas seorang kartografer dalam menyelesaikan tugas-tugasnya. Pada masa mendatang akhirnya kartografi akan memanfaatkan teknologi ini sesuai dengan perkembangan jaman. Seorang kartografer di masa mendatang akan dituntut untuk menguasai teknologi ini. Prinsip-prinsip kerja komputer dan pemrograman harus dikuasai oleh para peneliti kartografi untuk dapat memanfaatkan ilmu komputer, sehingga tugas yang dikerjakan oleh para kartografer menjadi lebih ringan dengan hasil yang lebih sempurna. Tidak semua tugas seorang kartografer dapat digantikan oleh komputer, kartografer masih diperlukan untuk menentukan citra rasa dalam pembuatan peta.