

ABSTRAK

Medan Amplas salah satu kota terluas di kota Medan selain sebagai salah satu kegiatan pemerintahan, sosial politik, pendidikan dan kebudayaan, juga merupakan pusat kegiatan perekonomian, perdagangan, dan juga merupakan salah satu kota industri. Medan Amplas memiliki banyak ruas jalan dan nama-nama jalan kota. Untuk mengetahui data ruas jalan dan nama jalan tersebut diperlukan sebuah sistem komputer untuk membantu mengumpulkan data, menyimpan data serta menganalisis objek beserta data geografis yang bersifat penting untuk dianalisis. Sistem Informasi Geografis (SIG) telah diperkenalkan di Indonesia sejak pertengahan tahun 1980-an dan telah dikembangkan menjadi SIG berbasis web dengan adanya perkembangan teknologi khususnya di bidang internet, dan selanjutnya dengan memanfaatkan teknologi tersebut akan dibuatkan sebuah web yang dapat memberikan keterangan lengkap dan terperinci mengenai hal yang berkaitan dengan lokasi yang dituju. Format data spasial yang digunakan dalam penelitian ini adalah format data vektor karena posisi objek dicatat pada sistem koordinat yaitu longitude dan latitude setelah melalui proses digitasi dan konversi ke ArcView SIG serta interface program dengan menggunakan PHP-MySQL. Hasil yang didapat dari sistem informasi geografis berbasis web ini adalah informasi pendataan ruas jalan di Medan Amplas. Pendataan ruas jalan yang ada di Medan Amplas dapat dilakukan dengan memasukkan suatu kata kunci berupa nama dari jalan yang ada di Medan Amplas.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Geografis, Ruas Jalan, Arc view.*