

## ABSTRAKSI

Masyarakat yang menggunakan kendaraan bermotor semakin lama semakin meningkat dan membuat kemacetan lalu lintas di jalan raya menjadi sangat padat. Dengan lingkungan jalan raya yang semakin padat maka dibutuhkan pos polisi lalu – lintas yang berguna untuk mengatur daerah – daerah yang rawan macet. Setiap jalan raya mempunyai tingkat kelancaran dan keamanan lalu – lintas yang berbeda pula dalam kurun waktu tertentu, sehingga pos polisi lalu – lintas yang ditempatkan tidak tetap, atau sementara. Pos polisi lalu – lintas tidak tetap ditempatkan berdasarkan dari faktor yang memungkinkan terjadinya kemacetan jalan. Kepolisian Resort Probolinggo Kota masih menentukan pos polisi tidak tetap dengan membandingkan faktor kemacetan pada setiap jalan secara sederhana. Akibatnya ketika ada 2 (dua) jalan atau lebih yang mempunyai nilai faktor yang mirip, akan sulit menentukan mana jalan yang lebih tepat diletakkan pos polisi lalu – lintas tidak tetap. Selain itu, penandaan pos polisi masih dengan menggunakan pin pada peta besar di dinding, sehingga mengurangi efisiensi anggota yang ingin meninjau titik pos. Penentuan rute terdekat untuk anggota kepolisian masih dengan melihat peta konvensional dan mengukur secara manual. Hal ini menyulitkan pihak kepolisian dalam menghemat waktu menentukan rute jalan. Dari permasalahan yang sudah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa Kepolisian Lalu - Lintas Resort Probolinggo Kota membutuhkan sebuah sistem yang dapat menampung semua aktifitas dalam penentuan pos polisi lalu – lintas tidak tetap dan mengolah aktifitas tersebut menjadi informasi. Untuk itu dibuatlah sistem informasi geografis penentu lokasi pos polisi lalu lintas tidak tetap wilayah Probolinggo Kota. Sistem informasi geografis ini dibuat agar dapat membantu aktifitas – aktifitas dalam Satuan Lalu – Lintas Probolinggo Kota serta mengolahnya menjadi sebuah informasi. Sistem ini menentukan titik pos polisi menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Metode ini menggunakan faktor penyebab kemacetan sebagai parameter penentu pos polisi lalu – lintas, sehingga pihak kepolisian mendapatkan rekomendasi titik terbaik dalam menentukan pos polisi lalu – lintas tidak tetap dengan tepat. Evaluasi terhadap sistem ini dilakukan dengan 2 (dua) tahap, yaitu verifikasi dan validasi. Dari hasil uji coba dan evaluasi dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat membantu Kepolisian Lalu – Lintas wilayah Probolinggo Kota dalam menentukan pos polisi lalu – lintas tidak tetap. Selain itu dengan adanya sistem ini, pihak kepolisian mendapat informasi yang lebih akurat untuk mengatur titik pos polisi.

**Kata kunci :** Sistem Informasi geografis, AHP (*Analytical Hierarchy Process*).