

Pengaruh penempatan sensor pada jaringan jalan bebas hambatan dalam simulator aimsum untuk kualitas kebijakan pengukuran durasi waktu lampu hijau

Doddy Maulana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20297429&lokasi=lokal>

Abstrak

Kualitas strategi kebijakan lalu lintas jalan bebas hambatan tergantung pada ketersediaan informasi yang berkualitas pada jalan bebas hambatan tersebut setiap saat. Ini dapat diperoleh dengan cara mengukur aliran dan kecepatan kendaraan bermotor oleh sensor yang ditempatkan pada jaringan jalan raya tersebut. Akurasi Pengukuran tergantung pada penempatan sensor. Proyek ini mencoba untuk mengetahui pengaruh penempatan sensor pada jaringan jalan bebas hambatan dalam simulator AIMSUN untuk kualitas kebijakan pengukuran durasi waktu lampu hijau dengan menggunakan data riil dari jalan tol A6 di Paris, Prancis. Hasil terbaik dari simulasi ini adalah dengan menempatkan sensor di akhir on-jalan masuk ke jalan bebas hambatan dengan kebijakan pengaturan siklus lampu lalu lintas selama 40 detik, durasi lampu hijau selama 10 detik dan durasi lampu kuning selama 5 detik. Disarankan untuk menggunakan strategi ini dalam kondisi nyata di jalan raya, terutama di jalan bebas hambatan A6, Paris, Prancis.

.....The quality of road traffic regulations strategies depend on the availability of qualified information on the network state at any time. This can be obtained by measuring the flow and velocity of the vehicle by a sensors which are placed on the network. The Measurement accuracy depends on the placement of the sensors. This project tries to find out the influence of the placement of sensors on a network on the AIMSUN simulator for the quality of The Green time metering regulation by using the real data from the A6 freeway on Paris, France. The best result from this simulation is to place the sensors in the end of on-ramp with the green time metering regulation is 40 seconds for the cycle, 10 seconds for green light duration and 5 seconds for yellow light duration. It is recommended for using that strategy in the real condition at the freeway, especially at A6 Freeway, Paris, France.