

Pengaruh penerapan kebijakan perluasan sistem ganjil genap terhadap eksternalitas akibat CO₂ pada ruas jalan di Jakarta = The Effect of application of the policy for the expansion of even odd systems to externalities due to CO₂ on the roads in Jakarta

Jafar Waliyudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20505129&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem ganjil genap adalah kebijakan pembatasan kendaraan bermotor dengan plat ganjil atau genap sesuai dengan waktu dan ruas jalan yang berlaku. Sistem ganjil genap merupakan implementasi untuk menyelesaikan masalah akibat transportasi seperti kemacetan lalu lintas dan polusi udara. Dalam proses pengoperasiannya sistem ini dapat mengurangi eksternalitas akibat polusi kendaraan di ruas jalan Jakarta.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas dari sistem ganjil genap berdasarkan aspek eksternalitas. Analisa kecepatan dan volume kendaraan dilakukan dengan survei menggunakan video CCTV pada ruas jalan. Kecepatan rata-rata kendaraan sebelum perluasan sistem ganjil genap pada ruas Jalan Gunung Sahari adalah 25,42 km/jam dan pada ruas Jalan Pramuka adalah 36,18 km/jam. Kecepatan rata-rata kendaraan setelah perluasan sistem ganjil genap dengan asumsi mengalami kenaikan dengan angka dari Dinas Perhubungan DKI Jakarta menjadi 10,83 km/jam untuk ruas Jalan Gunung Sahari dan 15,42 km/jam untuk ruas Jalan Pramuka. Jumlah volume kendaraan sebelum perluasan sistem ganjil genap adalah 6613 kendaraan untuk ruas Jalan Gunung Sahari dan 12.663 kendaraan untuk ruas Jalan Pramuka. Volume kendaraan setelah perluasan sistem ganjil genap dengan asumsi mengalami penurunan dengan angka dari Dinas Perhubungan DKI Jakarta menjadi 5066 kendaraan untuk ruas Jalan Gunung Sahari dan 9702 kendaraan untuk ruas Jalan Pramuka.

Sistem ganjil genap telah menurunkan biaya eksternal sebanyak 37% pada ruas Jalan gunung Sahari dan 34% untuk ruas Jalan Pramuka. Hasil ini berdasarkan pada jenis kendaraan dan bahan bakar yang digunakan. Sistem ganjil genap dapat dengan efektif mengurangi biaya eksternal akibat CO₂ dan juga mengurangi kemacetan dengan mengurangi volume kendaraan dan menambah kecepatan kendaraan.Even-odd system is a policy of limiting vehicles with odd or even license plates in accordance with the applicable time and road sections. Even odd system is an implementation to solve problems due to transportation such as traffic jams and air pollution. In the process of operating this system can reduce externalities due to vehicle pollution on Jakarta's roads.

The purpose of this study is to analyze the effectiveness of even odd systems based on externalities. Vehicle speed and volume analysis is done by survey counting using CCTV video on the road section. The average speed of the vehicle before the expansion of the even odd system on the Gunung Sahari Road section was 25.42 km / hr and on the Pramuka Road segment was 36.18 km / hr. The average speed of the vehicle after the expansion of the odd-even system with the assumption of an increase with the figures from the DKI Jakarta Transportation Department to 10.83 km / hour for the Gunung Sahari Road section and

15.42 km / hour for the Pramuka Road section. The total vehicles before the even-number system expansion was 6613 vehicles for the Gunung Sahari Road section and 12,663 vehicles for the Pramuka Road section. The total vehicles after the expansion of the odd even system is assumed to have decreased with the figure from the DKI Jakarta Transportation Department to 5066 vehicles for the Gunung Sahari Road section and 9702 vehicles for the Pramuka Road section.

The odd even system has reduced eksternal costs by 37% on the Gunung Sahari road section and 34% on the Pramuka Road section. This result is based on the type of vehicle and fuel used. Even odd systems can effectively reduce eksternal costs due to CO₂ and also reduce congestion by reducing vehicle and increasing vehicle speed.