

ABSTRACT

Yogyakarta Urban Public Transport Alliances (Yupta) is the alliance among The Centre of Transportation and Logistics Studies Gadjah Mada University (Pustral-UGM), Yogyakarta Urban Bus Cooperatives (Kopata), and Road Traffic and Transportation Office of the Local Government of Yogyakarta. Yupta has been developing a project name The Greenhouse Gases Emission Reduction Program that aims to improve the transportation management in Yogyakarta generally and at the same time to reduce Greenhouse Gases Emission by replacing the existing machine that works on petrol fuel with a specific machine that specially designed for LPG fuel. To be able to enhance the aim of the project Yupta must conduct an additional program of reducing the emission. According to researches established in Europe and North America, there is a simple method that has been proved can increase the fuel consumption therefore reduce the Greenhouse Gases Emission. The method is by simply changing the behavior of the driver to the fuel-efficiency behavior while both driving and maintaining the vehicle. The purpose of this thesis is to do research to assess whether in Kopata case, the recommended fuel-efficiency behaviors that is more specifically divided into driving behavior and maintaining behavior significantly has correlation with the fuel consumption.

Behavioral items that will be used as variables during the research will be tested for validity by using Construct Validity method and also for reliability by using Internal-Consistency method. The methodology of this research is using Statistical Analysis both for descriptive and correlation between variables. Survey is implemented through the personal interview to driver of Kopata. The result of the research is going to be measured and scored and then continues with the data processing by using the SPSS program. The research is administered to 62 of Kopata's drivers and the result of the analysis shows that there is significant correlation between fuel-efficiency behaviors to the fuel consumption, there is also significant correlation between driving behavior and fuel consumption. Unlikely, the research finds there is no significant correlation between maintaining behavior and fuel consumption.

Key Words: *Greenhouse Gases Emission, Reduction, LPG Fuel, Additional Program, Kopata's Drivers, Fuel-Efficiency Behaviors, Driving Behavior, Maintaining Behavior, Correlation*

INTISARI

Yogyakarta Urban Public Transport Alliances (Yupta) adalah aliansi yang terdiri dari Pusat Studi Transportasi dan Logistik Universitas Gadjah Mada (Pustral-UGM), Koperasi Angkutan Kota Yogyakarta (Kopata), dan Sub Dinas Lalu Lintas Darat dan Transportasi Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta bekerjasama untuk menjalankan satu proyek yaitu Program Reduksi Emisi Gas Penyebab Efek Rumah Kaca yang bertujuan untuk memperbaiki manajemen transportasi di Yogyakarta pada umumnya dan mengurangi emisi dari gas-gas penyebab efek rumah kaca pada khususnya dengan mengganti mesin yang menggunakan bahan bakar solar dengan mesin khusus yang menggunakan bahan bakar LPG. Untuk dapat menunjang tujuan utama dari proyek maka Yupta harus mengadakan suatu program tambahan untuk mereduksi emisi tersebut. Menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan di Eropa dan Amerika Utara, ada satu cara yang cukup sederhana dan terbukti dapat mengefisienkan konsumsi bahan bakar yang berarti mengurangi emisi gas penyebab efek rumah kaca. Cara tersebut yaitu dengan mengubah perilaku pengemudi ke perilaku tertentu yang dapat meningkatkan efisiensi bahan bakar dimana perilaku ini dapat dikelompokkan menjadi perilaku mengemudi dan perilaku perawatan kendaraan.

Tujuan dari tesis ini adalah melakukan penelitian apakah dalam kasus Kopata terdapat korelasi antara perilaku-perilaku yang direkomendasikan dapat meningkatkan efisiensi bahan bakar secara total maupun saat dikelompokkan menjadi kelompok perilaku mengemudi dan kelompok perilaku perawatan kendaraan terhadap konsumsi bahan bakar. Perilaku-perilaku yang akan digunakan sebagai variabel dalam penelitian akan dites validitasnya menggunakan Validitas Konstruksi dan reliabilitasnya menggunakan Reliabilitas Internal-Konsistensi. Metode penelitian yang dilakukan adalah menggunakan metode Analisa Statistik baik itu deskriptif maupun korelasi. Survey dilakukan dengan melalui wawancara individu terhadap para pengemudi Kopata. Hasil penelitian akan dihitung skornya dilanjutkan dengan pengolahan data melalui program SPSS. Setelah diadakan penelitian terhadap 62 pengemudi Kopata, hasil dari penelitian menunjukkan bahwa memang benar ada korelasi yang signifikan antara perilaku yang dapat meningkatkan efisiensi bahan bakar dengan konsumsi dari bahan bakar. Korelasi yang signifikan juga terjadi antara perilaku mengemudi dengan konsumsi bahan bakar. Sedangkan antara perilaku perawatan kendaraan dengan konsumsi bahan bakar tidak terdapat korelasi yang signifikan.

Kata Kunci: *Emisi Gas Penyebab Efek Rumah Kaca, Reduksi, Bahan Bakar LPG, Tambahan Program, Pengemudi Kopata, Perilaku Peningkat Efisiensi Bahan Bakar, Perilaku Mengemudi, Perilaku Perawatan, Korelasi*