

Pengendalian dan pengelolaan di Kota Depok. Studi kasus pencemaran debu (TSP) dan kebisingan di Kecamatan Cimanggis dan Terminal Terpadu Kota Depok

Vidya Fauzianti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239682&lokasi=lokal>

Abstrak

Di kota yang sedang berkembang seperti Depok, perlu dilakukan suatu pengelolaan kualitas lingkungan hidup, salah satunya adalah kualitas udara, sebagai suatu langkah antisipasi maupun menurunkan tingkat pencemaran udara yang ada. Melalui data kualitas udara ambien tiap tahunnya, dilakukan suatu analisa kuantitatif deskriptif terhadap parameter mana saja yang melewati ambang batas baku mutu yang telah ditentukan, yaitu debu yang melebihi $230 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ dan kebisingan yang melebihi 70 dB di Cimanggis dan Terminal Depok. Analisa dilanjutkan dengan uji validasi melalui pengukuran langsung di Cimanggis dan Terminal pada hari kerja dan non kerja, dimulai pada pukul 07.00-09.00, 12.00-13.00 dan 16.00-18.00, yang dikaitkan dengan sumbernya, yaitu beban kendaraan bermotor. Pengolahan data selanjutnya menggunakan persamaan regresi linier darab, dimana jumlah kendaraan sebagai variable bebas dan polutan sebagai variable terikat. Persamaan regresi yang didapatkan memperlihatkan bahwa terdapat hubungan positif maupun negatif untuk beban kendaraan terhadap polutannya, yang berarti jumlah beban kendaraan mempengaruhi tingkat pencemarnya. Hubungan linier terlihat pada lokasi pengukuran Cimanggis, sedangkan hubungan berkebalikan terlihat pada lokasi pengukuran Terminal. Melalui identifikasi sumber, dapat disarankan suatu langkah pengendalian dan pengelolaan kualitas udara, dimana pengendalian lebih diarahkan pada perbaikan manajemen transportasi, yaitu pada debu lebih diarahkan pada kendaraan roda 4/lebih berbahan bakar diesel, sedangkan untuk kebisingan lebih diarahkan pada kendaraan roda 4 berbahan bakar bensin.

.....In a developing city like Depok, environmental management is needed, which air quality is one of them. Air quality management is needed both for prevention as well as an effort to decrease the existing air pollution. Based on the existing data of air quality for each year, the quantitative analysis was using parameter that is above the standard, which are dust that is above $230 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ and noise above 70 dB in Cimanggis and Terminal Depok. Analysis continued with validation by doing road side monitoring in Cimanggis and Terminal Depok on work days and week days, started in 07.00-09.00, 12.00-13.00 and 16.00-18.00, connected with their sources, which is vehicles load. Data analysis was made using linear regression equation with vehicles load as independent variable, and pollutant as dependent variable. Regression equation shows that there are positive and negative relationships between pollutant and its sources, which means that the quantity of vehicles influence the level of pollutant. Linear relationship showed in Cimanggis, and invers relationship showed in Terminal. Through identification of source pollution, it is suggested that air quality monitoring and management step by transportation management improvement, with dust pollution, need more attention in 4 or more wheel vehicles with solar fuel, and for noise pollution need more attention in 4 wheel vehicles with gas fuel.