

Pemodelan Nilai Koreksi Kebisingan Berdasarkan Kecepatan Rata-Rata dengan Mempertimbangkan Gradien Jalan, serta Komposisi Kendaraan Berat dan Sepeda Motor (Studi Kasus: Ruas Jalan Ir.H. Juanda, Depok, Arah Jalan Raya Bogor) = Modeling Noise Correction Value Based on Average Speed Considering Road Gradient, and Composition of Heavy Vehicles and Motorcycles (Case Study: Ir. H. Juanda Road Section, Depok, Towards Bogor)

Vida Ardelia Syifana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920544647&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebisingan merupakan tingkat suara atau intensitas bunyi yang dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan manusia. Sumber kebisingan dapat dibedakan menjadi beberapa sumber, di antaranya adalah akibat dari aktivitas lalu lintas. Kebisingan berdasarkan aktivitas lalu lintas sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kecepatan rata-rata. Untuk mengetahui besar perubahan tingkat kebisingan yang diakibatkan oleh kecepatan kendaraan, dilakukan pembentukan model nilai koreksi kebisingan berdasarkan kecepatan kendaraan dengan mempertimbangkan faktor gradien jalan, serta komposisi kendaraan. Pertimbangan klasifikasi kecepatan kendaraan berdasarkan faktor gradien adalah adanya variasi gradien jalan pada ruas Jalan Ir. H. Juanda, Depok yang menjadi lokasi penelitian. Selain itu, pertimbangan klasifikasi kecepatan kendaraan berdasarkan komposisi kendaraan adalah adanya variasi volume kendaraan di tiap jamnya. Variasi-variasi tersebut yang menjadi landasan pertimbangan klasifikasi berdasarkan gradien dan komposisi kendaraan. Secara garis besar, berdasarkan hasil pengolahan data ditemukan koefisien determinansi hubungan kecepatan kendaraan dengan nilai koreksi berada di atas 0,6 sehingga dapat disimpulkan bahwa kecepatan kendaraan dapat mempengaruhi nilai koreksi kebisingan. Meski begitu, nilai ini masih jauh dari kata sempurna sehingga hal ini masih perlu dikaji secara lanjut.

.....Noise is the intensity of sound that can disrupt human comfort and health. Noise's source can be categorized into several types, one of which arises from traffic. Traffic noise is influenced by various factors, including average vehicle speed. To determine the changes in noise levels caused by vehicle speed, models of noise correction need to be developed. In this study the writer developed noise correction models based on vehicle speed, considering road gradient and the percentage of vehicle factors. In summary, based on data analysis, the coefficient of determination for the relationship between vehicle speed and the correction value is found to be above 0,6. This suggests that vehicle speed does have some influences on noise correction values. However, this value is still far from perfect, suggesting that further study is needed.