

RELATIONSHIP BETWEEN TRAFFIC DENSITY AND NOISE ON ROAD HOS COKROAMINOTO YOGYAKARTA

Rasyidah¹, Sigid Sudaryanto², Naris Dyah Prasetyawati³

^{1,2,3} Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jalan
Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Email: idarasyidah512@gmail.com

ABSTRACT

The increase in the number of motorized vehicles causes an increase in the noise level on the highway. The impact of this noise causes inconvenience to both road users and the surrounding community. Roads with high volumes of heavy and light vehicles are more at risk of producing noise. The main problem with noise is that the effects are not immediate, but gradual. Just as hearing sensitivity will decrease and worsen over time with exposure. Architectural noise control in buildings on highways is very important, as it is directly related to the noise conditions of the space. The effect of noise on humans physically not only disturbs the hearing organ but can also cause disturbances to other organs such as constriction of blood vessels and the heart system. The psychological effect of noise is a decrease in work effectiveness and performance.

The purpose of this study was to determine the relationship between traffic density and noise along Jalan HOS Cokroaminoto in 2023. The type of research used was descriptive observational survey. The location of this research was along the malioboro road, with samples taken at 3 locations, namely point I (beside SMA Negeri 1 Teladan Yogyakarta), point II (Pakuncen Market Entrance) and point III (beside the Railroad). This research was conducted for 5 days, namely Wednesday - Sunday, September 20 - 24, 2023.

The result of this research is traffic density with noise intensity, there is no relationship with the noise level on Jalan HOS Cokroaminoto Yogyakarta, with an average number of vehicles of 283.8 vehicles and an average noise level of 93.4 dB. The conclusion of this study is that the measurements taken, most have exceeded the quality standard of a total of 3 points / day for public facility areas of 60 dB.

Keywords: Density, Vehicles, Noise, HOS Cokroaminoto

HUBUNGAN ANTARA KEPADATAN LALU LINTAS DENGAN KEBISINGAN DI JALAN HOS COKROAMINOTO YOGYAKARTA

Rasyidah¹, Sigid Sudaryanto², Naris Dyah Prasetyawati³

^{1,2,3} Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jalan
Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Email: idarasyidah512@gmail.com

INTISARI

Peningkatan jumlah kendaraan bermotor menyebabkan bertambahnya tingkat kebisingan di jalan raya. Dampak dari kebisingan ini menimbulkan ketidaknyamanan baik oleh para pengguna jalan maupun masyarakat disekitarnya. Jalan dengan volume kendaraan berat maupun kendaraan ringan yang cukup banyak semakin beresiko menghasilkan suara bising. Permasalahan kebisingan yang paling utama yaitu bahwa efek yang ditimbulkan tidak secara langsung, melainkan secara bertahap. Seperti halnya kepekaan pendengaran akan berkurang dan semakin memburuk seiring dengan waktu terpapar. Pengendalian bising secara arsitektural pada bangunan di jalan raya sangat penting, karena berkaitan langsung dengan kondisi kebisingan ruang. Pengaruh kebisingan terhadap manusia secara fisik tidak saja mengganggu organ pendengaran tetapi juga dapat menimbulkan gangguan pada organ – organ tubuh yang lain seperti penyempitan pembuluh darah dan sistem jantung. Pengaruh bising secara psikologi, yaitu berupa penurunan efektivitas kerja dan kinerja seseorang.

Tujuan penelitian ini diketahui hubungan antara kepadatan lalu lintas dengan kebisingan di sepanjang Jalan HOS Cokroaminoto Tahun 2023. Jenis Penelitian yang digunakan adalah survei deskriptif observasional. Lokasi penelitian ini dilakukan di sepanjang jalan malioboro, dengan sampel yang diambil 3 titik lokasi, yaitu titik I (Samping SMA Negeri 1 Teladan Yogyakarta), titik II (Pintu Masuk Pasar Pakuncen) dan titik III (Samping Jalan Rel Kereta Api). Penelitian ini dilakukan selama 5 hari, yaitu hari Rabu – Minggu, 20 - 24 September 2023.

Hasil dari penelitian ini kepadatan lalu lintas dengan intensitas kebisingan, tidak ada hubungan dengan tingkat kebisingan di Jalan HOS Cokroaminoto Yogyakarta, dengan jumlah rata rata kendaraan sebesar 283,8 kendaraan dan tingkat kebisingan rata-rata yaitu 93,4 dB. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa pengukuran yang dilakukan, sebagian besar telah melebihi baku mutu dari total 3 titik / hari untuk kawasan fasilitas umum sebesar 60 dB.

Kata kunci: Kepadatan, Kendaraan, Kebisingan, HOS Cokroamino