

PERSEBARAN TINGKAT KEBISINGAN DI PEMUKIMAN SEKITAR REL KERETA API BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KECAMATAN GONDOKUSUMAN KOTA YOGYAKARTA

Linta Aulia¹, Rizki Amalia², Naris dyah Prasetyawati³

¹ Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

^{2,3} Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3, Area Sawah, Banyuraden, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman,

Daerah Istimewa Yogyakarta 55293

e-mail : lintaaulia2122@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang : Kereta api merupakan salah satu transportasi umum yang dibutuhkan masyarakat Indonesia dan memiliki banyak keunggulan, terutama untuk transportasi darat jarak jauh. Dengan alasan kenyamanan, waktu tempuh, biaya selama perjalanan, serta Kereta Api memiliki rute tersendiri. Namun, keberadaan lalu lintas kereta api ini menimbulkan gangguan yaitu kebisingan. Berdasarkan pengukuran awal di pemukiman sekitar rel kereta api yaitu 80,9 dB dan 91,8 dB. Angka tersebut melebihi angka Baku mutu tingkat kebisingan menurut KEPMEN LH No. 48 tahun 1996 yaitu 55 dB.

Tujuan : mengetahui persebaran tingkat kebisingan di pemukiman sekitar rel kereta api berbasis sistem informasi geografis di Kecamatan Gondokusuman Kota Yogyakarta

Metode : Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan metode survei (hasil ukur tingkat kebisingan) dan pemetaan (pola sebaran kebisingan berdasarkan 4 zona yaitu zona 1 dengan jarak 15 meter, zona 2 dengan jarak 30 meter, zona 3 dengan jarak 45 meter dan zona 4 dengan jarak 60 meter).

Hasil : Hasil pengukuran selama 24 jam di 16 titik pengukuran didapatkan angka kebisingan tertinggi yaitu 79,02 dB dan kebisingan terendah 58,77dB.

Kesimpulan : Terdapat pola persebaran kebisingan di pemukiman sekitar rel kereta api di Kecamatan Gondokusuman Kota Yogyakarta

Kata Kunci : Kebisingan, Pemetaan, Persebaran

ABSTRAK

Background : Train is one of the public transportation needed by Indonesian people and has many advantages, especially for long distance land transportation. For reasons of convenience, travel time, costs during the trip, and the train has its own route. However, the existence of this train traffic causes a disturbance, namely noise. Based on initial measurements in settlements around the railroad tracks, they are 80.9 dB and 91.8 dB. This figure exceeds the noise level quality standard according to KEPMEN LH No. 48 of 1996 is 55 dB.

research purposes: to determine the distribution of noise levels in settlements around the railroad tracks based on geographic information systems in Gondokusuman District, Yogyakarta City

Methods: This type of research is an observational study with survey methods (results of measuring noise levels) and mapping (noise distribution patterns based on 4 zones, namely zone 1 with a distance of 15 meters, zone 2 with a distance of 30 meters, zone 3 with a distance of 45 meters and zone 4 with a distance of 60 meters).

Results: The measurement results for 24 hours at 16 measurement points obtained the highest noise rate of 79.02 dB and the lowest noise 58.77dB.

Conclusion: There is a pattern of noise distribution in settlements around the railroad tracks in Gondokusuman District, Yogyakarta City

Keywords: Noise, Mapping, Distribution