

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPURUNING
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Karya Tulis Ilmiah, Juni 2023

SYAHRIAL DWI PANGESTU

Gambaran Tingkat Kebisingan Di Lingkungan Pemukiman Sekitar Rel Kereta Api Kelurahan Labuhan Ratu Raya Kecamatan Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung Tahun 2023

xvi + 62 halaman + 17 tabel + 6 gambar.

ABSTRAK

Kereta api merupakan sarana transportasi umum yang diminati oleh masyarakat karena harga tiket yang murah, waktu tempuh yang cepat karena kereta api memiliki jalur sendiri dan diutamakan daripada transportasi darat lainnya. Masalah terbesar dari kereta api adalah kebisingan yang ditimbulkannya terhadap lingkungan. Kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu dan tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan. Untuk perumahan dan pemukiman standar kebisingannya ialah 55 dBA. Kebisingan yang melebihi Baku Mutu Lingkungan dapat mengganggu kesehatan dan kenyamanan. maka dimungkinkan terjadinya gangguan non auditori berupa gangguan tidur, gangguan komunikasi, dan gangguan psikologis pada penduduk sepanjang rel kereta api.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui gangguan non auditori yang dialami warga, mengukur jarak rumah ke rel kereta api dan, mengukur tingkat kebisingan yang ditimbulkan oleh kereta api di wilayah sekitar pemukiman Labuhan Ratu Raya.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional. Penelitian ini dilakukan di lingkungan pemukiman sekitar rel kereta api di Kelurahan Labuhan Ratu Raya, dengan besar sampel 35 responden ibu rumah tangga. Dilakukan pengukuran jarak rumah ke rel kereta api, mengukur tingkat bising dan wawancara untuk mengetahui gangguan non auditori pada ibu rumah tangga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak terdekat yaitu 5 meter, jarak sedang 40 meter dan, jarak terjauh yaitu 80 meter. Hasil pengukuran kebisingan siang malam (Lsm) pada jarak terdekat di pemukiman sepanjang rel kereta api menunjukkan 97,21 dBA, pada jarak sedang yaitu 71,94 dBA, dan pada jarak terjauh yaitu 56,80 dBA yang artinya pada jarak terdekat, sedang dan, terjauh melebihi baku mutu tingkat kebisingan yang telah ditetapkan KepMenLH. No. 48 Tahun 1996 yaitu 55 dBA. Sebanyak 29% responden mengalami gangguan tidur, 26% responden mengalami gangguan komunikasi dan, 20% responden mengalami gangguan psikologis. Hasil menunjukkan bahwa ada pengaruh antara jarak pemukiman terhadap tingkat kebisingan pada jalur kereta api di wilayah Kelurahan Labuhan Ratu Raya. Upaya pengendalian kebisingan dapat dilakukan dengan penanaman pohon dan membuat barrier / penghalang yang bersifat permanen, bisa juga dengan memasang karet peredam pada pintu dan jendela agar suara yang masuk dalam rumah lebih berkurang.

Kata kunci : kebisingan, gangguan non auditori, kereta api, pemukiman

Daftar bacaan : 23 (1987 – 2022)

**HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH TANJUNGPUR
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH**
Scientific Paper, June 2023

SYAHRIAL DWI PANGESTU

Overview Of Noise Levels In Residential Neighborhoods Around The Railway Tracks, Labuhan Ratu Raya Village, Labuhan Ratu District, Bandar Lampung City In 2023

xvi + 62 pages + 17 table + 6 image

SUMMARY

Train is a means of public transportation that is in demand by the public because of cheap ticket prices, fast travel time because trains have their own tracks and are prioritized over other land transportation. The biggest problem of trains is the noise they cause to the environment. Noise is unwanted noise from businesses or activities in a certain level and time and that can cause harm to human health and environmental comfort. For housing and residential areas, the noise standard is 55 dBA. Noise that exceeds Environmental Quality Standards can interfere with health and comfort. So it is possible to occur non-auditory disorders in the form of sleep disorders, communication disorders, and psychological disorders in residents along the railway tracks.

The purpose of this study was to determine the non-hearing loss experienced by residents, measure the distance of houses to the railway tracks and, measure the level of noise produced by trains in the area around the settlement of Labuhan Ratu Raya.

The type of research used is descriptive observational. This research was conducted in a residential environment around the railway tracks in Labuhan Ratu Raya Village, with a large sample of 35 respondents of housewives. Measurements of the distance of the house to the train tracks, measuring noise levels and interviews to determine non-auditory disturbances in housewives.

The results showed that the closest distance was 5 meters, the medium distance was 40 meters and, the farthest distance was 80 meters. The results of measuring day-night noise (Lsm) at the closest distance in settlements along the railway tracks showed 97.21 dBA, at a moderate distance of 71.94 dBA, and at the farthest distance of 56.80 dBA which means at the closest, medium and, farthest distances exceeding the noise level quality standards set by KepMenLH. No. 48 of 1996 is 55 dBA. As many as 29% of respondents experienced sleep disorders, 26% of respondents experienced communication disorders and, 20% of respondents experienced psychological disorders. The results showed that there was an influence between residential distance and noise levels on railway lines in the Labuhan Ratu Raya Village area. Noise control efforts can be done by planting trees and creating permanent barriers, You can also install rubber dampers on doors and windows so that the sound that enters the house is reduced.

Keywords : noise, non auditory interference, train, settlement

Reading list : 23 (1987 – 2022)