

Kajian pengaruh kebisingan lalu lintas terhadap kawasan permukiman = Investigation of traffic noise influences on residential/housing area

RH. Amelia RK Permana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=75629&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Selain sebagai ibu kota, Jakarta merupakan pusat pemerintahan, kehidupan politik dan pusat administrasi negara yang berkembang menjadi pusat perdagangan dan jasa, industri, pendidikan, budaya, sosial, rekreasi dan pusat pengembangan wisata. Luas lahan yang terbatas dan tanpa sumberdaya alam yang memadai, sangat tidak mudah bagi Jakarta untuk memikul beban multi fungsi Megapolitan Jakarta memerlukan strategi perencanaan dan pembangunan yang tepat. Ketika pembangunan nasional lumbuh pesat, konsep pembangunan tata ruang Jakarta harus mempertimbangkan keseimbangan lingkungan.

Rumusan persoalan sebagai berikut:

1. Dampak kebisingan yang ditimbulkan oleh pergerakan lalu lintas mempengaruhi kenyamanan/kegiatan masyarakat di permukiman.
2. Besarnya volume dan kecepatan lalu lintas mempengaruhi tingkat kebisingan yang timbul.
3. Jarak prasarana lalu lintas dengan permukiman dan hembusan angin mempengaruhi tingkat kebisingan yang terjadi.

Penelitian ini bertujuan untuk menemukenali pengaruh kebisingan akibat pergerakan lalu lintas pada kawasan perkotaan yang berkembang pesat sebagai bahan masukan bagi para penata ruang untuk perencanaan permukiman yang merupakan sasaran untuk kriteria desain.

Ada tiga sasaran penelitian yang dituju, yaitu:

1. Merumuskan karakteristik lalu lintas dan tingkat kebisingan yang timbul di kawasan permukiman pendapatan rendah (PPR), pendapatan sedang (PPS) dan pendapatan tinggi (PPT).
2. Merumuskan parameter yang berpengaruh terhadap persepsi tentang dampak kebisingan.
3. Mengidentifikasi persepsi masyarakat terhadap dampak kebisingan.

Metode penelitian yang digunakan ada tiga tahap yaitu :

- a. Pengumpulan data sekunder sebagai referensi awal untuk mengarahkan penelitian
- b. Pengumpulan data primer ada dua yaitu :
 1. Pengukuran langsung di lapangan meliputi pengukuran volume, jenis dan kecepatan kendaraan; kecepatan dan arah angin.
 2. Survei wawancara rumah tangga.
- c. Hasil pengamatan dan pengukuran ini dianalisis dengan uji statistik chi square untuk persepsi masyarakat dan uji p-value. Hubungan antara volume dan kecepatan kendaraan terhadap kebisingan memakai regresi tinier berganda. Diolah dengan menggunakan perangkat lunak SPSSfor Windows 6.0

Hasil pengamatan, pengukuran dan pengujian dapat disimpulkan sebagai berikut : Kelurahan Cilincing mewakili tipologi kawasan permukiman berpendapatan rendah (PPR), Kelurahan Koja mewakili tipologi kawasan permukiman berpendapatan sedang (PPS) dan Kelurahan Kelapa Gading Timur mewakili tipologi permukiman berpendapatan tinggi (PPT).

ABSTRACT

Investigation Of Traffic Noise On Residential housing Area Besides a capital city, Jakarta is also a centre of Government Indonesia, politic and administration. The functions gradually develop as a centre of trade, services, industry, education, culture, social, recreation and tourism. It is not easy for Jakarta to cover these multifunctions due to the limitation of space and without any natural resources. Therefore, Megapolitan Jakarta needs a strategy for planning and accurate development. In other words, the rapid of national development, i.e. Jakarta system development concept has to consider also the balance of environment side.

The main problems encountered are:

The effect of noise cause by traffic activities disturbing the respondent pleasure on residential area

The vehicle volume and speed influence the noise level.

The distance between the noise source to the residential area and the wind speed influence the noise level

The objective of this research is to find out the influence of noise, caused by traffic activities in rapidly developing urban areas. The result becomes input for housing designers.

There are three stages to reach the objective i.e.:

Formulating traffic characteristic and noise level on low-income area (PPR), middle-income area (PPS) and high-income area (PPT)

Formulating the parameters, which influence the respondent perception due to noise effect.

Identifying the respondent perception due to noise effect.

There are three stages in this research method:

a. To collect the secondary data as an early reference to direct the research

b. To collect primary data in two ways, namely;

Direct measurements in the field i.e. noise measurement; vehicle volume, type and speed; wind-speed and wind direction.

Household interview survey

c. These measurements will be analysed by using chi square test for public interview and p-value. The correlation between vehicle volume and speed toward noise uses double linear regression. The process which look place by SPSS for Windows 6 software.

The result showed that:

Kelurahan Cilincing represented the low-income area (PPR), where as Kelurahan Koja was in the middle income area (PPS) and Kelurahan Kelapa Gading Timur represented the high-income area (PPT).