

## Perbandingan Tingkat Risiko Paparan PM10 pada Jalan Raya Bervegetasi dan tidak Bervegetasi terhadap Gangguan Kesehatan Penduduk yang Tinggal di Dekat Jalan Raya Bogor Kota Depok

Suhananto, Zani

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=90303&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Kepadatan kendaraan di jalan Raya Bogor, Kota Depok menyebabkan tingginya masalah polusi udara di jalan tersebut dan dapat mengganggu kesehatan. Penanaman pohon di pinggir jalan dipercayai dapat mengurangi kadar polutan di udara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh adanya vegetasi sebagai pembatas jalan terhadap konsentrasi PM10 dan gangguan kesehatan penduduk. Penelitian ini menggunakan metode analisis risiko kesehatan lingkungan untuk mengestimasi paparan PM10 pada jalan raya terhadap gangguan kesehatan penduduk setempat. Dipilih dua kawasan yang berbeda yaitu jalan raya yang terdapat vegetasi sebagai pembatas jalan dan jalan raya yang tidak bervegetasi. Dipilih 6 titik sampel dengan rincian 3 titik sampel di jalan raya bervegetasi dan 3 titik sampel di jalan raya yang tidak bervegetasi. Pada setiap titik sampel diukur pada titik 5 meter dan 50 meter dari jalan raya. Diambil juga data antropometri penduduk yang beraktivitas di sekitar lokasi sampling. Hasil pengukuran didapatkan nilai tingkat risiko (Risk Quotient) pada responden wilayah tidak bervegetasi lebih tinggi dari responden wilayah bervegetasi. Penghijauan di pinggir jalan raya perlu dilakukan untuk mengurangi konsentrasi PM10 di jalan raya.

Density of vehicles on highway Bogor, Depok, resulting in high air pollution problems on the road and can damage the health of local residents. Planting trees on the roadside is believed can reduce the levels of pollutants in the air. This study aims to determine the effect of the vegetation as a roadblock to the concentration of PM10 and health problems of population.

This study used environmental health risk analysis methods for estimating the exposure of PM10 on highways with local health disorders. Selected two distinct areas that are highway with vegetation as a roadblock and were not vegetation. We selected 3 sampel points on the highway with vegetation and 3 sample points on a highway that is no vegetation. At each sample point chosen by a distance of 20 meters from the highway. Anthropometric data of residents are also taken on this study. The measurement results are analyzed to obtain the value of intake and risk quotient (RQ).