

# **EVALUASI KUALITAS UDARA AMBIEN DI JALAN CILEDUG RAYA JAKARTA SELATAN AKIBAT PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR JALAN LAYANG**

*(Evaluation of Air Ambient Quality in the Ciledug Road of South Jakarta due to Development Construction Infrastructure of Street )*

**Maria Monica dan Ninin Gusdini, S.T., M.T. dan Fanny Novia, S.T., M.T.**

Program Studi Teknik Lingkungan dan Para Dosen Jurusan Teknik Lingkungan

Universitas Sahid Jakarta

2017

Email : [maria\\_monica43@yahoo.co.id](mailto:maria_monica43@yahoo.co.id)

## **ABSTRAK**

Jalan Ciledug Raya merupakan jalan raya yang menghubungkan Pesanggrahan menuju Bintaro. Kemacetan yang mulai meningkat di Kota Jakarta memacu Pemerintah membuat terobosan pembangunan jalan layang. Pembangunan jalan layang di Jalan Ciledug Raya menimbulkan kemacetan yang cukup parah dan juga pencemaran udara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas udara ambien di sekitar lokasi pembangunan jalan layang yang dibandingkan dengan regulasi Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999, dan juga untuk mengetahui dampak potensial yang muncul akibat pembangunan tersebut. Penelitian ini meliputi pemantauan parameter kondisi di lapangan seperti suhu, kelembaban, kecepatan angin, tekanan udara, arah angin, dan cuaca saat pengambilan sampel, serta pengukuran konsentrasi debu dan karbon monoksida di daerah sekitar lokasi pembangunan jalan layang. Survey juga dilakukan untuk mengetahui dampak pembangunan terhadap masyarakat sekitar dan pengendara yang melewati daerah tersebut. Rata-rata konsentrasi debu akibat pembangunan ini sebesar 82,2  $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ , dan rata-rata konsentrasi karbon monoksida sebesar 4.655,2  $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ . Dampak potensial dari pembangunan ini yaitu masalah pembebasan lahan, penumpukan material, kemacetan lalu lintas, usaha kecil terganggu, dan cemaran.

Kata kunci: Jalan layang, Udara Ambien, Pencemaran Udara, Debu, Karbon Monoksida

## **ABSTRACT**

*Jalan Ciledug Raya is a highway that connects Pesanggrahan to Bintaro. Increased congestion in the city of Jakarta spur Government to make a breakthrough in the construction of flyovers. The construction of the overpass on Ciledug Raya Street is causing severe traffic jams and air pollution. This study aims to determine the ambient air quality in the vicinity of the overpass construction compared to the Government Regulation Regulation No. 41 of 1999, and also to determine the potential impacts arising from the development. The study included monitoring of field conditions such as temperature, humidity, wind velocity, air pressure, wind direction, and weather during sampling, as well as measurements of concentrations of dust and carbon monoxide in the vicinity of the overpass construction site. The survey was also conducted to determine the impact of 2*

*development on surrounding communities and riders passing through the area. The average dust concentration due to this development is 82.2  $\mu\text{g} / \text{Nm}^3$ , and the average carbon monoxide concentration is 4,655.2  $\mu\text{g} / \text{Nm}^3$ . Potential impacts of this development are land acquisition, material congestion, traffic congestion, disturbed small business, and contamination.*

*Key Word: Flyover, Air Ambient, Air Pollution, Dust, Carbon Monoxide*