

ABSTRAK

Kementerian Kesehatan RI
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya
Program Studi D-III Kesehatan Lingkungan
Karya Tulis Ilmiah, Juli 2017

Okmariska Anggun Pramita

EFEKTIVITAS PROGRAM CAR FREE DAY TERHADAP PENURUNAN KADAR NO_x UDARA DI SURABAYA TAHUN 2017

x + 61 Halaman + 6 Tabel + 5 Lampiran

Kendaraan bermotor memberikan kontribusi yang besar terhadap pencemaran udara. Jumlah kendaraan bermotor di Surabaya mencapai 1.827.806 unit pada tahun 2010 sedangkan pertambahan kendaraan bermotor tiap tahunnya mencapai 30%. Pemerintah Kota Surabaya mencanangkan program *Car Free Day* dengan tujuan untuk mengurangi dan mengendalikan emisi gas buang dari kendaraan bermotor. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas program *Car Free Day* terhadap penurunan kadar NO_x di udara.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, pengukuran parameter lapangan dan pengukuran kadar NO_x pada saat *Car Free Day* dan *Non Car Free Day* (NCFD) di Jalan Kertajaya dan Jalan Raya Darmo Surabaya. Data kemudian disajikan dalam tabulasi dan dianalisis dalam bentuk deskriptif.

Hasil penelitian kadar NO_x rata-rata di Jalan Kertajaya pada saat CFD adalah 266,4 µg/Nm³ dan pada saat NCFD adalah 409 µg/Nm³. Kadar NO_x rata-rata di Jalan Raya Darmo pada saat CFD adalah 298,4 µg/Nm³ dan pada saat NCFD adalah 431,76 µg/Nm³. Menurut PP No.41 Tahun 1999 menyatakan bahwa kadar NO_x dalam 1 jam pengukuran adalah 400 µg/Nm³. Persentase penurunan kadar NO_x di Jalan Kertajaya sebesar 34,86% dan di Jalan Raya Darmo sebesar 30,88%.

Program *Car Free Day* tidak efektif dalam menurunkan kadar NO_x udara di Jalan Kertajaya dan Jalan Raya Darmo Surabaya. Disarankan agar Pemerintah Kota Surabaya dapat menambah beberapa titik jalan serta penambahan hari untuk kegiatan *Car Free Day*.

Kata kunci : Efektivitas, program *Car Free Day*, pencemar NO_x

Daftar bacaan : 17 buku dan 16 jurnal (1997-2016)