

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS AIRLANGGA

PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
DAFTAR No. :

ABSTRAK
SKRIPSI SARJANA EKONOMI

NAMA : DANIEL JONES BERNADI
NIM : 040911115
TAHUN PENYUSUNAN : 2016

JUDUL :
**ESTIMASI BIAYA KESEHATAN AKIBAT PENCEMARAN UDARA
KENDARAAN BERMOTOR DI KOTA SURABAYA**

ISI :

Pencemaran udara akibat PM₁₀ (*Particulate matter*) sebagian besar terjadi di wilayah perkotaan. PM₁₀ di Kota Surabaya yang digunakan dalam penelitian ini diestimasi dengan standar perhitungan milik *National Pollution Inventory* (NPI). Perhitungan emisi atau pencemar PM₁₀ dilakukan dengan menggunakan dua skenario yaitu skenario BAU (*bussiness as usual*) dan skenario-1 (restrukturisasi angkutan umum berhasil). Metode *dose-response function* digunakan untuk menghitung biaya kesehatan yang diakibatkan pencemar PM₁₀ dari aktivitas kendaraan bermotor di Kota Surabaya. Biaya kesehatan atau kerugian akibat emisi gas buang berupa PM₁₀ dari kendaraan bermotor pribadi dan publik di Kota Surabaya pada 2015 adalah sebesar Rp7,84 triliun dan diproyeksikan meningkat menjadi sebesar Rp18,10 triliun, dengan komposisi 74,37% adalah biaya mortalitas dan 25,63% adalah biaya morbiditas. Pada 2015 konsentrasi PM₁₀ memberikan beban sebesar 2,05% terhadap kinerja pembangunan ekonomi (diukur dengan PDRB). Hasil perhitungan dengan membandingkan skenario-BAU dan skenario-1 sepanjang 2015-2020, di mana menghasilkan penghematan biaya kesehatan (*health benefit*) sebesar Rp2,84 triliun atau rata-rata per tahun sebesar Rp474 miliar. Hal tersebut membuktikan bahwa investasi yang dilakukan Pemerintah Kota Surabaya dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Kota Surabaya jika dilakukan dengan serius.

Kata Kunci: Pencemaran Udara, Kendaraan Bermotor, Biaya Kesehatan, *Dose-Response*, Valuasi Ekonomi, *Emission Estimation Technique*

DEPARTMENT OF NATIONAL EDUCATION
FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS OF AIRLANGGA UNIVERSITY

STUDY PROGRAMME: DEVELOPMENT ECONOMICS

LIST No. :

ABSTRACT

THESIS OF ECONOMICS BACHELOR

NAME : DANIEL JONES BERNADI

NIM : 040911115

YEAR OF DISPOSITION : 2016

TITTLE :
**ESTIMATED COST OF HEALTH OF AIR POLLUTION CAUSED BY
MOTOR VEHICLES IN SURABAYA**

TEXT :
Air pollution due to PM₁₀ (Particulate matter) mostly occur in urban areas. PM₁₀ in Surabaya used in this study were estimated by calculating the standard of the National Pollution Inventory (NPI). PM₁₀ calculation is done using two scenarios, namely the BAU scenario (bussiness as usual) and scenario-1 (successful restructuring of public transport). Dose-response function method used to calculate the health costs resulting PM₁₀ pollutants from motor vehicle activities in the city of Surabaya. Health costs or losses caused by exhaust emissions of PM₁₀ in the form of private and public vehicles in the city of Surabaya in 2015 amounted Rp7,84 trillion and is projected to increase and reached Rp18,10 trillion, with a composition of 74.37% is the cost of mortality and 25.63 % is the cost of morbidity. In 2015, the concentration of PM₁₀ burden of 2.05% on the performance of economic development (measured by GDP). The results of calculations by comparing the BAU scenarios and scenario-1 throughout 2015 to 2020, which resulted in cost savings of health (health benefits) of IDR2.84 trillion or an average per year amounting to Rp474 billion. It is proved that the investment made by city officials to provide benefits for the city of Surabaya if done seriously.

Keywords: Air Pollution, Motor Vehicles, Health Costs, Dose-Response,

Economic Valuation, Emission Estimation Technique