

STUDI ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN (ARKL) PAJANAN
DEBU,SO₂,NO₂ AKIBAT TRANSPORTASI DI TERMINAL GIWANGAN
YOGYAKARTA

SUKIRNO -- E2A207032
(2009 - Skripsi)

Pencemaran udara dewasa ini diyakini telah memberikan sumbangan yang tidak sedikit terhadap meningkatnya kejadian penyakit yang berkaitan dengan pernafasan, terutama dikota besar. Penyebab utama pencemaran udara tersebut adalah gas buang dan partikulat debu dari aktifitas transportasi umum dan pribadi. Hasil pengukuran udara ambient di terminal Giwangan Kota Yogyakarta tahun 2007. Oleh Dinas Lingkungan Hidup kota Yogyakarta selama 24 jam menunjukkan konsentrasi parameter debu sebesar 202,39 ug/m³ dan SO₂, sebesar 289,87 ug/m³ dan NO₂ sebesar 139,38 ug/m³ (⁴). Hal ini memperlihatkan bahwa masing-masing zat pencemar telah mendekati nilai baku mutu (BM) yang dipersyaratkan Debu 230 ug/m³, SO₂ 365 ug/m³ dan NO₂, 150 ug/m³. Walau konsentrasi zat pencemar masih memenuhi baku mutu, tidak berarti beresiko bagi kesehatan.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis Resiko Kesehatan Lingkungan Pajanan Debu, SO₂, NO₂ akibat transportasi di terminal Giwangan Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional analitik dengan rancangan cross sectional, sebagai responden 30 PKL dengan criteria utama tidak memiliki kebiasaan meroko; merokok dan tidak memiliki riwayat penyakit paru/infeksi saluran pernafasan. Variabel penelitian adalah konsentrasi TSP,SO₂,NO₂ sebagai variabel bebas dan kapasitas paru variabel terikat. Data yang terkumpul di uji dengan Correlation Product Moment atau Rank Spearman Test dan prediksi tingkat risiko Pajanan TSP, SO₂, NO₂. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa hampir separo kapasitas paru responden (FVC,FEV1/FVC) telah mengalami penurunan hingga dikategorikan abnormal dan asumsi resiko RQ diketahui sebagian besar intake TSP,SO₂,NO₂ masih dibawah ambang batas estimasi dosis pajanan harian (RFC) . Hasil analisis Rank Spearman diketahui intake SO₂ berkorelasi bermakna terhadap kapasitas paru FVC maupun FEV1/FVC PKL terminal Giwangan, sedangkan intake

TSP,NO₂tidak berhubungan bermakna. Hasil prediksi analisis resiko untuk pajanan life time (30 th). Konsentrasi TSP,SO₂,NO₂yang terukur diudara Terminal Giwangan, apabila diasumsikan tetap dan memajan PKL secara terus menerus berdasarkan pajanan masing-masing untuk masa durasi 30 th ke depan, telah meningkatkan probabilitas sebagian besar PKL untuk terkena gangguan saluran pernafasan.

Kata Kunci: Pajanan Zat pencemar intake analisis risiko, Kapasitas Paru