

ANALISIS HUBUNGAN PAPARAN DEBU SEMEN DENGAN KAPASITAS VITAL PARU PADA PEKERJA
DEPARTEMEN PRODUKSI PT. X DI JAWA TENGAH

REGINA PRADESI – 25010113140339

(2018 - Skripsi)

Debu semen adalah partikel semen yang dihasilkan dari proses produksi semen. Debu semen memiliki ukuran bervariasi, di PT. X debu semen paling besar berukuran 90 μ . Paparan debu semen di lingkungan kerja dapat mempengaruhi kapasitas vital paru. Penurunan kapasitas vital paru dapat mempengaruhi kinerja karena menjadi cepat lelah. Karakteristik individu yang mempengaruhi kapasitas vital paru yaitu usia, status gizi, jenis kelamin, riwayat penyakit paru, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, dan masa kerja. Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Instrumen yang digunakan yaitu angket, spirometer, *personal air sampling pump* dan *aluminium cyclone*, timbangan, *stature meter*. Populasi pada penelitian ini ada 51 orang pekerja departemen produksi yang terdiri dari *plant patroller* dan operator dengan pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 10 responden yang mendapatkan paparan debu $\geq 3\text{mg}/\text{m}^3$ (diatas NAB). Analisis bivariat menunjukkan variabel yang berhubungan adalah kebiasaan merokok ($p=0,035$), kebiasaan olahraga ($p=0,048$), masa kerja ($p=0,041$). Sedangkan variabel yang tidak berhubungan adalah usia ($p=0,575$), status gizi ($p=0,692$), riwayat penyakit paru ($p=0,611$), paparan debu ($p=0,139$). Masa kerja merupakan faktor risiko terhadap penurunan kapasitas vital paru dan kebiasaan olahraga merupakan faktor protektif terhadap penurunan kapasitas vital paru pada pekerja departemen produksi PT. X

Kata Kunci: paparan debu semen, kapasitas vital paru, karakteristik individu