

HUBUNGAN PAPARAN BENZENE DENGAN FUNGSI PARU PADA AWAK MOBIL TANGKI BBM DI PT. X
SEMARANG

MAULINA SUSILANINGTYAS – 25010114130293

(2018 - Skripsi)

Benzene merupakan senyawa organik volatil (VOC) yang berasal dari kendaraan, emisi SPBU, beberapa industri, asap rokok, dan beberapa produk pembersih. *Benzene* yang terhirup dapat menimbulkan iritasi pada saluran pernafasan, gejala batuk, dan sesak nafas. Apabila konsentrasi *Benzene* di udara lingkungan kerja melebihi nilai ambang batas, dapat menimbulkan gejala gangguan sistem respirasi menyerupai bronkitis akut yang ditandai dengan penurunan pada fungsi paru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan paparan *Benzene* terhadap fungsi paru pada Awak Mobil Tangki (AMT) BBM di PT. X Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain studi *cross sectional* yang dilakukan pada awak mobil tangki BBM. Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan melakukan pengukuran kadar *Benzene* di udara, pengukuran kadar fenol dalam urin, pengukuran kapasitas vital paru dan wawancara pada awak mobil tangki. Hasil penelitian ini adalah konsentrasi benzene di PT. X tergolong normal < 1 ppm dengan konsentrasi 0,013 ppm, 0,004 ppm, dan 0,000 ppm. Pekerja yang memiliki kadar fenol dalam urin >25 ppm sebanyak 80,6%, sebanyak 61,3% merupakan perokok aktif, 51,6% pekerja mengalami penurunan fungsi paru, sebanyak 67,7% pekerja berusia >30 tahun, sebanyak 48,4% pekerja telah bekerja selama > 5 tahun, 45,2% pekerja tidak berolahraga rutin, 61,3% pekerja memiliki status gizi berisiko, dan 29% pekerja memiliki saturasi oksigen rendah. Hasil uji hubungan dari 6 variabel menunjukkan ada hubungan antara usia, kebiasaan merokok, dan kebiasaan olahraga dengan kapasitas vital paru. Berdasarkan nilai *Ratio Prevalence* saturasi oksigen yang rendah 1,901 kali berisiko menyebabkan terjadinya gangguan kapasitas vital paru

Kata Kunci: Awak Mobil Tangki, Benzene, Kapasitas Vital Paru