

ABSTRAK

Pada industri sepatu terdapat bahan kimia benzena yang terkandung sebagai pelarut lem sepatu. Keberadaan benzena dalam lem sepatu ini membahayakan kesehatan para pekerja karena sifatnya yang toksik dan karsinogenik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pajanan senyawa benzena dengan kadar trans, trans-Muconic Acid dalam urin pengrajin sepatu di kelurahan Tambak Oso Wilangun Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dilaksanakan dengan rancangan cross sectional dengan pendekatan kuantitatif. Pengambilan data dilaksanakan pada 20 responden. Subjek penelitian ini diambil dengan memperhatikan kriteria inklusi. Wawancara, pengukuran berat badan dan pemeriksaan urin dilakukan untuk mendapatkan informasi yang mendalam tentang variabel-variabel yang diteliti. Variabel bebas penelitian adalah berat badan, konsentrasi udara, waktu pajanan, frekuensi pajanan, lama pajanan, asupan benzena non kanker, asupan benzena kanker, risk quotient, dan excess cancer risk. Variabel dependen (t,tMA dalam urin). Semua variabel dianalisis melalui korelasi pearson moment.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara variabel independen (berat badan pekerja ($p = 0,000$), waktu pajanan ($p = 0,000$), frekuensi pajanan ($p = 0,010$), durasi pajanan ($p = 0,000$), asupan non kanker ($p = 0,000$), asupan kanker ($p = 0,000$), risk quotient ($p = 0,000$), dan excess cancer risk minimal ($p = 0,000$) serta excess cancer risk maksimal ($p = 0,000$) dengan variabel dependen (t,tMA dalam urin)

Pajanan benzena yang terus-menerus akan mengakibatkan risiko efek yang merugikan bagi pekerja sepatu dengan adanya nilai hasil rata-rata pemeriksaan t,tMA yang sudah melebihi standar yang sudah ditetapkan. Sehingga perlu adanya upaya untuk mengendalikan risiko tersebut yaitu dengan cara menggunakan alat pelindung diri berupa masker dan sarung tangan ketika kontak langsung dengan pajanan benzena.

Kata kunci: Pengrajin sepatu, pajanan benzena, t,tMA urin