

ABSTRAK

**ANALISIS HUBUNGAN *INTAKE DOSE* TOLUENA DENGAN BUN, KREATININ, SGOT DAN SGPT PADA PEKERJA YANG TERPAPAR TOLUENA
(Studi Pada Pekerja Bagian *Printing* Industri Karung Plastik)**

Toluena merupakan komponen bahan yang digunakan dalam proses percetakan yang ada di industri karung plastik. Paparan toluena yang ada di lingkungan kerja berkaitan dengan karakteristik individu dan kondisi lingkungan kerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan *intake dose* toluena terhadap kadar BUN, kreatinin, SGOT dan SGPT.

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancang bangun penelitian *cross sectional*. Subjek penelitian ini sejumlah 42 orang yang telah memenuhi kriteria. Metode yang digunakan adalah dengan cara kuesioner, dokumentasi, wawancara dan pengukuran (konsentrasi toluena, BUN dan Kreatinin, SGOT dan SGPT serta berat badan). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *intake dose* toluena di udara dan karakteristik subjek penelitian yang meliputi umur, pendidikan, waktu paparan, frekuensi paparan, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok dan penggunaan alat pelindung diri (APD). Sedangkan variabel terikat yaitu BUN, kreatinin, SGOT, dan SGPT. Pengukuran *intake dose* toluena menggunakan pedoman dari hasil pengukuran lingkungan kerja dan pengukuran kadar BUN, kreatinin, SGOT dan SGPT diukur saat setelah selesai bekerja.

Berdasarkan hasil uji hubungan pearson correlation menunjukkan bahwa terdapat hubungan durasi paparan dengan SGPT ($p\text{-value}=0,035$), terdapat hubungan status gizi dengan kreatinin ($p\text{-value}=0,015$) dan status gizi dengan SGPT ($p\text{-value}=0,001$). *Intake dose* toluena tidak terdapat hubungan dengan peningkatan kadar BUN, kreatini, SGOT dan SGPT.

Berdasarkan hasil tersebut, manajemen perlu meningkatkan pengawasan dan sosialisasi terkait pemakaian APD terhadap pekerja. Menjaga *hygiene* perorangan bagi pekerja sebelum dan sesudah bekerja kemudian pada saat kembali kerumah terutama penggantian baju kerja.

Kata kunci: Toluena, *Intake Dose* Toluena, Kadar BUN, Kreatinin, SGOT dan SGPT