

ABSTRAK

HUBUNGAN KADAR IMUNOGLOBULIN E SERUM DENGAN FUNGSI PARU PADA PEKERJA PABRIK TERPAPAR DEBU KAPAS DENGAN GEJALA BISINOSIS

Latar Belakang : Penyakit akibat kerja, khususnya gangguan pernapasan, merupakan masalah kesehatan yang signifikan pada pekerja industri tekstil yang terpapar debu kapas. Bisinosis dapat timbul dari paparan debu kapas yang mengandung endotoksin bakteri dan alergen, memicu respons imun dengan peningkatan kadar IgE serum. Studi ini bertujuan mengkaji hubungan kadar IgE serum dengan fungsi paru pada pekerja tekstil dengan gejala bisinosis.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik belah lintang pada pekerja pabrik tekstil di Kabupaten Pekalongan pada September 2024. Sampel adalah pekerja berusia >18 tahun dengan masa kerja minimal 6 bulan, tanpa riwayat penyakit paru lain, yang bersedia mengikuti penelitian. Variabel bebas adalah kadar IgE serum, dan variabel terikat fungsi paru yang diukur dengan spirometri (FEV1, FVC, FEV1/FVC).

Hasil: Dari 66 pekerja pabrik tekstil dengan rata-rata usia 44,8 tahun dan mayoritas berjenis kelamin laki-laki, kadar IgE serum median 361 IU/mL. Tidak ditemukan perbedaan signifikan ($p>0,05$) kadar IgE serum terhadap gejala bisinosis maupun fungsi paru (FEV1, FVC, FEV1/FVC). Analisis korelasi kadar IgE serum dengan fungsi paru juga tidak menunjukkan hubungan signifikan.

Kesimpulan: Kadar IgE serum tidak berhubungan dengan gejala bisinosis maupun fungsi paru (FEV1, FVC, FEV1/FVC) pada pekerja pabrik yang terpapar debu kapas.

Kata kunci : paparan debu kapas, IgE, gejala bisinosis, FEV1, FVC, FEV1/FVC