

ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAPARAN TSP, PM₁₀, DAN PM_{2,5} PADA PEKERJA RUMAH TENUN MAGELANG TAHUN 2023

TSALISA NOOR MAULIDA- 25000119120066
2023-SKRIPSI

WHO menyatakan 99% populasi dunia tinggal di tempat yang terpapar polusi udara lebih dari standar. Indonesia berada di peringkat ke-17 negara dengan konsentrasi PM_{2,5} tertinggi pada tahun 2021. Pada Februari 2023, *Air Quality Index* (AQI) di Indonesia berada di level *moderate*. Polutan berupa PM_{2,5} atau partikulat debu lain dapat bersumber dari kegiatan manusia seperti industri tekstil. Dengan ukuran <100 µm, partikulat dapat masuk ke dalam sistem pernapasan manusia dan meningkatkan risiko terhadap kesehatan manusia. Maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko paparan debu pada pekerja di salah satu industri tenun serat alam di Kabupaten Magelang yaitu Rumah Tenun Magelang. Penelitian ini memakai rancangan *cross sectional* dan pendekatan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan. Populasi yang dipakai adalah pekerja bagian produksi Rumah Tenun Magelang tahun 2023 sejumlah 138 orang dan diambil 65 orang sebagai sampel sesuai dengan prinsip perhitungan *sample survey* Lemeshow. Data konsentrasi debu diambil menggunakan *Hazz-Dust* EPAM5000 sedangkan karakteristik responden dihimpun menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara univariat dengan analisis deskriptif statistik menggunakan bantuan *software Microsoft Excel* dan *IBM SPSS Statistic* versi 22. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata responden terpapar debu 8 jam/hari selama 7 tahun sebanyak 6 hari/minggu. Rata-rata responden menerima paparan TSP sebesar 0,001 mg/kg/hari, PM₁₀ sebesar 0,0004 mg/kg/hari, dan PM_{2,5} sebesar 0,0006 mg/kg/hari. Perhitungan rata-rata besar risiko (RQ) yaitu 0,05 untuk TSP, 0,03 untuk PM₁₀, dan 0,06 untuk PM_{2,5}. Dengan variasi nilai RQ pada setiap responden, seluruhnya masih dapat dikategorikan aman karena nilai RQ ≤ 1.

Kata kunci : ARKL, Debu, Industri Tenun, Serat Alam