

ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAJANAN DEBU KAYU PADA PEKERJA DI INDUSTRI MEBEL
CV. CITRA JEPARA KABUPATEN SEMARANG

DIAN INDRIYANI – 25010113140296

(2017 - Skripsi)

CV. Citra Jepara merupakan perusahaan pengolahan kayu menjadi produk mebel dengan aktivitas produksi padat sehingga menimbulkan pencemaran udara dalam ruang (*indoor air pollution*) yaitu debu kayu. Debu kayu memberikan efek buruk terhadap kesehatan misalnya gangguan pernapasan, iritasi kulit hingga kanker paru. Tujuan penelitian yaitu menilai risiko kesehatan lingkungan pajanan debu kayu pada pekerja unit *sanding*. Unit *sanding* dipilih karena merupakan unit produksi dengan tingkat konsentrasi debu yang paling tinggi. Desain penelitian *cross sectional* dengan pendekatan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Populasi subjek yaitu 30 pekerja unit *sanding* dan populasi objek adalah udara dalam ruang kerja unit *sanding*. Sedangkan sampel subjek adalah 30 pekerja unit *sanding* (metode *total sampling*) dan sampel objek yaitu udara dalam ruang unit *sanding* dengan 2 titik pengambilan sampel. Analisis data menggunakan tahapan ARKL yaitu identifikasi bahaya, analisis dosis respon, analisis pajanan, dan karakteristik risiko. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil pengukuran konsentrasi debu total unit *sanding* 21,5 mg/m³. Rata-rata berat badan pekerja 56 kg, rata-rata lama pajanan 11 jam, rata-rata frekuensi pajanan 298 hari dan rata-rata durasi pajanan 6 tahun. Kesimpulannya adalah konsentrasi debu total berada di atas baku mutu yang ditetapkan dan rata-rata pajanan *realtime* efek non karsinogenik dan karsinogenik masih dinyatakan aman. Namun, pajanan *lifetime* efek non karsinogenik dan karsinogenik dinyatakan berisiko (RQ=1,1825 ECR=1,22E-4). Perhitungan estimasi risiko pekerja akan berisiko non karsinogenik pajanan *realtime* pada 30 tahun ke depan dan berisiko kanker pajanan *realtime* pada 25 tahun kedepan

Kata Kunci: ARKL, pekerja, debu total, industri mebel