

BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Hasil pengukuran konsentrasi PM_{10} yang dilakukan di tiga titik lokasi sampling bagian *Packing Plant* Indarung PT. Semen Padang adalah diantara *Packer* 9 dan 10 sebesar $1,20 \text{ mg/m}^3$, diantara *Packer* 5, 6, dan 7 sebesar $3,48 \text{ mg/m}^3$, dan diantara *Packer* 2, 3, dan 4 sebesar $7,62 \text{ mg/m}^3$, dibawah nilai ambang batas partikulat inhalasi bagi karyawan berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.13/MEN/X/2011 tahun 2011 tentang nilai ambang batas faktor fisika dan faktor kimia adalah 10 mg/m^3 .
2. Rata-rata berat badan responden yaitu 60 kg dengan berat minimal 40 kg dan maksimal 92 kg. Lama pajanan rata-rata responden yaitu 8jam/hari yang merupakan nilai *median*, frekuensi pajanan 241 hari/tahun dan durasi pajanan 10 tahun diambil dari nilai *median* karena data tidak berdistribusi tidak normal.
3. Nilai intake non karsinogenik rata-rata secara *realtime* yaitu sebesar 0,099 mg/kg-hari dan intake rata-rata secara *lifetime* yaitu sebesar 0,299 mg/kg-hari.
4. Hasil nilai RQ atau tingkat risiko rata-rata secara *realtime* yaitu sebesar 7,07, sedangkan untuk tingkat risiko secara *lifetime* yaitu 21,35. Tingkat risiko secara keseluruhan baik intake pajanan *realtime* maupun *lifetime* ($RQ > 1$) yaitu tidak aman atau berisiko.
5. Hasil RQ seluruhnya > 1 maka perlu dilakukan manajemen risiko.
6. Komunikasi risiko merupakan upaya untuk menyampaikan informasi kepada populasi yang berisiko yaitu karyawan yang bekerja di bagian *Packing Plant* Indarung PT. Semen Padang, Pimpinan perusahaan, Ahli K3 umum perusahaan, serta Pemerintah

terkait seperti Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi propinsi Sumatera Barat, Balai Hiperkes dan Keselamatan Kerja propinsi Sumatera Barat.

6.2 Saran

1. Bagi Responden

Diharapkan lebih peduli terhadap kesehatan diri dari bahaya pajanan PM_{10} di lingkungan kerja dengan membiasakan menggunakan masker yang sesuai SNI selama bekerja di pabrik semen.

2. Bagi Perusahaan

a. Melakukan monitoring dan perawatan alat saring yang sudah ada secara rutin agar sistem penyaringan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan mengontrol konsentrasi partikulat pada standar yang telah ditetapkan.

b. Menyediakan masker serta melakukan pengawasan lebih ketat terhadap karyawan yang bekerja di lapangan agar tidak lalai terhadap penggunaan masker saat bekerja.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian PM_{10} di udara lingkungan kerja sebaiknya menggunakan alat PDS agar bisa melihat *intake* secara individu dan melakukan pengukuran selama 24 jam sesuai dengan prosedur pengukuran.

