

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Konsentrasi $PM_{2.5}$ dan debu *respirable* yang tertinggi yaitu pada hari ke-4 sebesar $0,393 \text{ mg/m}^3$ dan $3,43 \text{ mg/m}^3$. Konsentrasi tertinggi pada hari ke-4 dikarenakan sebanyak 33 ton AR mix dan 68 ton SBE dicampur dan diangkut ke Indarung V dan VI. Oleh aktivitas tersebut, banyak menimbulkan debu. NAB Permenkes No.70 Tahun 2016 didapatkan hasil pada hari ke-4 dengan konsentrasi debu *respirable* melebihi batas yang telah ditentukan. Diperlukan pengontrolan secara rutin terhadap *safety* yang diberikan kepada pekerja.
2. Hubungan konsentrasi dengan iklim kerja berupa suhu berbanding lurus, tetapi berbanding terbalik dengan kelembapan udara. Untuk tekanan udara tidak berpengaruh karena lokasi *sampling* berada dalam ruangan.
3. Analisis risiko kesehatan non karsinogenik secara inhalasi dari agen risiko $PM_{2.5}$ dan debu *respirable*. Rata-rata nilai RQ *realtime* dan *lifetime* dari agen risiko $PM_{2.5}$ menghasilkan $RQ < 1$ sebesar $0,00073-0,01946$ dan $0,00635-0,16961$. Rata-rata nilai RQ *realtime* untuk agen risiko debu *respirable* menghasilkan $RQ < 1$ sebesar $0,02334-0,22778$, sedangkan nilai untuk RQ *lifetime* debu *respirable* > 1 sebesar $0,20351-1,98574$. Maka didapatkan 11 responden dari agen risiko debu *respirable* yang terkena risiko non karsinogenik dalam 30 tahun ke depan. Hal tersebut dipengaruhi oleh masa kerja rentang 3-24 bulan dan berat badan pekerja sebesar 32-58 kg. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan risiko dari berbagai pendekatan teknologi, sosial ekonomi, dan institusional. Selanjutnya dilakukan juga komunikasi risiko kepada pekerja dalam hal mengurangi dan mencegah debu masuk ke zona pernapasan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah:

1. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut terkait analisis risiko debu mengenai gangguan faal paru terhadap pekerja dan analisis mengenai respon tubuh seperti analisis gizi setiap pekerja yang nilai RQ>1.
2. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai konsentrasi udara ambien di sekitar *storage* agar bisa dibandingkan dengan penelitian ini.

