

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Konsentrasi rata-rata logam berat Zn dalam PM_{2,5} saat hari kerja di Perempatan Kentungan dan Perempatan Condong Catur secara berturut sebesar 2,41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; 0,36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Sedangkan saat akhir pekan rata-rata konsentrasi logam berat Zn dalam PM_{2,5} di Perempatan Kentungan dan Perempatan Condong Catur secara berturut sebesar 1,31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; 0,13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
2. *Intake* inhalasi dalam diri responden Perempatan Kentungan lebih tinggi daripada *intake* inhalasi responden di Perempatan Condong Catur. *Intake* inhalasi tertinggi di Perempatan Kentungan sebesar 2×10^{-4} $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sedangkan di Perempatan Condong Catur *intake* inhalasi tertinggi sebesar 4×10^{-5} $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Perbedaan yang signifikan ini dipengaruhi oleh pencemaran udara akibat adanya proyek *underpass* di Perempatan Kentungan. Tingkat risiko logam berat seng (Zn) yang terdapat dalam PM_{2,5} merupakan bagian dari karakterisasi risiko dengan menghitung Risk Quotien (RQ). Berdasarkan hasil perhitungan nilai RQ terhadap pajanan logam berat seng (Zn) di Perempatan Kentungan maupun Perempatan Condong Catur masuk kedalam kategori aman, karena nilai $RQ \leq 1$. Adapun nilai RQ tertinggi sebesar 0,62 dengan kode responden P8 yang bekerja di Perempatan Kentungan.
3. Konsentrasi logam berat seng (Zn) yang terdapat dalam urin responden memiliki konsentrasi yang tinggi pada responden di Perempatan Kentungan. Konsentrasi logam berat seng (Zn) dalam urin di Perempatan Kentungan tertinggi sebesar 5,06 $\mu\text{g}/\text{ml}$ saat siang hari, sedangkan di Perempatan Condong Catur tertinggi sebesar 3,08 $\mu\text{g}/\text{ml}$ saat siang hari. Berdasarkan data lengkap yang didapatkan, kenaikan logam berat seng (Zn) saat pagi hari sebelum bekerja hingga siang hari sebesar 32,96% ;

6,94% ; 12,24% ; dan 16,13% dengan kode responden P1, P2, P3 dan P4 yang bekerja di Perempatan Kentungan.

5.2 Saran

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan, dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai logam berat seng (Zn) di udara ambien pada ruas jalan lintas Provinsi untuk memantau peningkatan logam berat seng (Zn) di udara ambien secara berkala.
2. Saat pengujian urin tidak perlu diencerkan dengan aquadest, agar terbaca konsentrasi logam berat dalam urin sebenarnya.
3. Perlu disiapkan berbagai kelengkapan data penunjang untuk mencapai kesimpulan yang ditujukan.