

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Konsentrasi Timbal (Pb) dibandingkan antara nilai di hari kerja (weekday) dan akhir pekan (weekend) di perempatan Kentungan dan Condong Catur. Konsentrasi timbal dalam PM<sub>2,5</sub> pada hari kerja rata-rata di perempatan Kentungan adalah 0,0179  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan pada perempatan Condong Catur adalah 0,0183  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Sementara konsentrasi rata-rata akhir pekan di PM<sub>2,5</sub> di perempatan Kentungan adalah 0,0164  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan di perempatan Condong Catur adalah 0,0175  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hasil perbandingan antara hari kerja dan akhir pekan dari kedua lokasi konsentrasi yang tinggi terdapat pada hari kerja sedangkan konsentrasi rendah terdapat pada akhir pekan. Apabila dibandingkan dengan baku mutu konsentrasi Timbal (Pb) di perempatan Kentungan dan Perempatan Condong masih berada dibawah ambang batas standar baku mutu Peraturan Pemerintah RI nomor 41 tahun 1999 tentang pencemaran udara.
2. Intake inhalasi yang didapatkan dari 23 responden mempunyai nilai rata-rata yaitu pada perempatan Kentungan  $8,7 \times 10^{-7}$  mg/kgxhari sedangkan pada perempatan Condong memiliki nilai rata-rata  $9,2 \times 10^{-7}$  mg/kgxhari. Tingkat risiko yang diterima oleh responden tergolong aman dikarenakan nilai  $RQ < 1$ . Tingkat risiko responden di perempatan Kentungan dan perempatan Condong Catur tergolong aman oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa responden tidak menerima dampak negatif bagi kesehatan dari paparan Timbal (Pb).
3. Konsentrasi Timbal (Pb) dalam urin responden P1, P2, P3 dan P4 yang memiliki sampel urin pagi dan siang pada siang hari kandungan Timbal (Pb) dalam urin mengalami kenaikan hal ini disebabkan karena

responden sudah terpapar oleh Timbal (Pb) selama bekerja.

## 5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan pengukuran selama 24 jam untuk mengetahui konsentrasi yang sebenarnya dalam 24 jam serta dapat mengetahui perubahan faktor meteorologi selama 24 jam yang mana faktor meteorolgi dapat mempengaruhi konsentrasi polutan dan logam berat di udara ambien.
2. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya menggunakan alat ukur *personal dust sampler*. Hal tersebut dikarenakan dengan menggunakan alat ukur *personal dust sampler* dapat menganalisis nilai intake secara akurat.
3. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya sampel urin tidak perlu diencerkan untuk mengetahui konsentrasi logam berat, dikarenakan konsentrasi logam berat yang kecil sehingga tidak terbaca apabila diencerkan.