

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

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

1. Konsentrasi logam berat seng (Zn) yang terkandung dalam *Total Suspended Particulate* (TSP) di Terminal Giwangan pada titik *sampling* pintu masuk terminal dengan waktu *sampling* hari kerja (*weekdays*) sebesar $2,10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sedangkan untuk waktu *sampling* akhir pekan (*weekend*) sebesar $2,20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Sementara itu di Terminal Jombor, konsentrasi logam berat seng (Zn) yang terkandung pada udara ambien dengan titik *sampling* pintu masuk terminal dan waktu *sampling* hari kerja (*weekdays*) sebesar $2,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sedangkan untuk waktu *sampling* akhir pekan (*weekend*) sebesar $2,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Konsentrasi logam berat seng (Zn) dengan titik *sampling* area parkir bus pada hari kerja (*weekdays*) di Terminal Giwangan memiliki konsentrasi sebesar $2,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sedangkan konsentrasi logam berat seng (Zn) di titik *sampling* yang sama pada akhir pekan (*weekend*) sebesar $2,79 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Terminal Jombor memiliki konsentrasi logam berat seng (Zn) dengan titik *sampling* area parkir bus yang dilakukan pada hari kerja (*weekdays*) sebesar $2,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dan pada akhir pekan (*weekend*) sebesar $2,22 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
2. Konsentrasi logam berat seng (Zn) dalam *Total Suspended Particulate* (TSP) di Terminal Jombor relatif memiliki konsentrasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan konsentrasi logam berat seng (Zn), baik untuk pengambilan sampel pada waktu hari kerja (*weekdays*) maupun akhir pekan (*weekend*). Hal ini dipengaruhi oleh paparan dari kendaraan bermotor, terutama kendaraan pribadi yang melintasi di sekitar kawasan Terminal Jombor relatif lebih banyak dibandingkan dengan Terminal Giwangan. Selain itu, lokasi Terminal Jombor yang lebih dekat dengan

kepadatan lalu lintas yang tinggi turut mempengaruhi tingginya konsentrasi logam berat di Terminal Jombor.

3. Tingkat risiko logam berat seng (Zn) yang terkandung dalam *Total Suspended Particulate* (TSP) merupakan langkah dari karakterisasi risiko dalam Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) dengan menghitung *Risk Quotien* (RQ). Berdasarkan hasil perhitungan *Risk Quotien* (RQ) terhadap logam berat seng (Zn) di Terminal Giwangan dan Jombor, paparan logam berat seng (Zn) di masing-masing terminal masih dalam kategori aman, atau nilai *Risk Quotien* (RQ) ≤ 1 . Adapun nilai *Risk Quotien* (RQ) tertinggi yaitu sebesar $1,04 \times 10^{-3}$ dengan responden penjaga warung di Terminal Jombor.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diberikan beberapa saran, yaitu:

1. Perlu dilakukan penelitian dan pemantauan logam berat yang terkandung dalam *Total Suspended Particulate* (TSP) di udara ambien akibat aktivitas manusia, seperti kendaraan bermotor, industri, perumahan dan perkotaan secara berkala.
2. Perlu adanya pemantauan kualitas dan kuantitas kendaraan bus, baik dari segi bahan bakar yang digunakan maupun mesin kendaraan.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai konsentrasi logam berat seng (Zn) yang terkandung dalam udara ambien di terminal secara berkala untuk mengetahui perkembangan konsentrasi logam berat seng (Zn).