

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengukuran konsentrasi TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> pada 4 titik sampling dibandingkan dengan PP No.22 Tahun 2021 Lampiran VII, konsentrasi *Particulate Matter* (PM) seluruhnya memenuhi baku mutu. Sementara itu, untuk konsentrasi PM<sub>1</sub> dan PM<sub>0.5</sub> memiliki nilai yang lebih rendah dibandingkan dengan penelitian terkait PM<sub>1</sub> dan PM<sub>0.5</sub>;
2. Temperatur memiliki hubungan rendah hingga kuat, kelembapan memiliki hubungan sangat rendah dan sedang, tekanan udara memiliki hubungan sangat rendah dan sedang, serta untuk kecepatan angin memiliki hubungan sangat rendah hingga sedang terhadap konsentrasi partikulat. Temperatur memiliki pengaruh terbesar terhadap TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>1</sub>, dan PM<sub>0.5</sub> sebesar 43,8%, 38,2%, 30%, 4,4%, dan 36,6%.
3. Berdasarkan hasil identifikasi sumber pencemar pada keempat titik sampling, peningkatan konsentrasi partikulat tidak hanya dipengaruhi oleh aktivitas pertambangan, tetapi juga oleh faktor lain seperti lalu lintas kendaraan, aktivitas memasak dengan kayu bakar, serta kegiatan perdagangan sate di sekitar lokasi.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya, sebagai berikut:

1. Melakukan pengukuran konsentrasi fraksi partikulat menggunakan alat sampling berbasis sensor (*real time monitor*) dan membandingkan hasil pengukuran di kawasan permukiman dekat dengan area pertambangan di daerah lain;
2. melakukan pengukuran konsentrasi dengan menggunakan alat lainnya untuk melihat perbandingan antar alat atau metode yang digunakan;
3. melakukan analisis lanjutan pada hasil filter pengukuran, seperti menganalisis kandungan logam atau komponen polutan lainnya agar dapat mengidentifikasi sumber emisi bergerak maupun tidak bergerak lainnya.