

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian didapatkan konsentrasi rata-rata PM<sub>10</sub> dari titik 1 sebesar 59.63  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan titik 2 sebesar 52.51  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Sedangkan Konsentrasi rata-rata PM<sub>2,5</sub> dari titik 1 sebesar 24.72  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan titik 2 sebesar 23.57  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Semua konsentrasi PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub> masih berada di bawah baku mutu berdasarkan Nilai Ambang Batas (NAB) yang ditetapkan PP RI Nomor 22 Tahun 2021 Lampiran VII untuk PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub> berturut-turut sebesar 75  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan 55  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
2. Hasil analisis konsentrasi PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub> berbasis ISPU menunjukkan kategori "Sedang". Nilai ISPU untuk parameter PM<sub>10</sub> mulai dari 50,21 hingga 56,73. Sedangkan untuk parameter PM<sub>2,5</sub> mulai dari 58,38 hingga 63,65. Hal ini diartikan bahwa tingkat mutu udara pada kawasan Pasar Gaung masih dapat diterima oleh kesehatan manusia, hewan dan tumbuhan.
3. Korelasi kondisi meteorologi terhadap konsentrasi PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub> menunjukkan bahwa suhu memiliki korelasi kuat terhadap PM<sub>10</sub> dan korelasi sangat kuat terhadap PM<sub>2,5</sub> dengan pengaruh variabel X bernilai positif, sementara kelembapan memiliki korelasi sedang terhadap PM<sub>10</sub> dan korelasi sangat kuat terhadap PM<sub>2,5</sub> dengan pengaruh variabel X bernilai negatif. Tekanan udara memiliki korelasi kuat terhadap PM<sub>10</sub> dan korelasi sangat kuat terhadap PM<sub>2,5</sub> dengan pengaruh variabel X bernilai negatif terhadap konsentrasi PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub>. Kecepatan angin memiliki korelasi sangat rendah terhadap PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub> dengan pengaruh variabel X bernilai negatif.
4. Korelasi volume lalu lintas terhadap konsentrasi PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub> menunjukkan bahwa volume lalu lintas memiliki korelasi cukup kuat dengan PM<sub>10</sub> dan korelasi kuat dengan PM<sub>2,5</sub> dengan variabel X bernilai positif.
5. Tingkat risiko pajanan PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub> berdasarkan nilai *Risk Quotient* (RQ) dalam kondisi *realtime* dan *lifetime* pada lokasi penelitian bernilai RQ < 1 yang berarti pajanan masih aman dan belum adanya risiko kesehatan yang

signifikan pada masyarakat Pasar Gaung, Teluk Bayur. Langkah pengendalian lebih lanjut untuk pengelolaan risiko dan komunikasi masih belum diperlukan.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Melakukan penelitian lanjutan dengan sampel partikulat yang memiliki ukuran lebih kecil seperti  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$  dan  $PM_{0.1}$  pada kawasan Teluk Bayur.
2. Melakukan ARKL pada lokasi penelitian lain yang memiliki pencemaran partikulat melebihi baku mutu dan memiliki potensi risiko kesehatan pada masyarakat di sekitar.
3. Melakukan analisis lanjutan pada filter hasil sampling, seperti kandungan logam  $PM_{10}$  dan  $PM_{2.5}$  pada kawasan Teluk Bayur.

Melakukan penelitian konsentrasi PM pada dua musim (hujan dan kemarau) di daerah Teluk Bayur

