

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian, dapat ditarik kesimpulan:

1. Konsentrasi PM_{10} rata-rata pada bulan Desember 2020 sebesar 28,00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pada bulan Januari 2021 sebesar 30,55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pada bulan Februari 2021 sebesar 35,72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, dan pada bulan Maret 2021 sebesar 35,54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
2. Berdasarkan analisis korelasi *rank spearman* didapati bahwa H_0 diterima yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara konsentrasi PM_{10} terhadap meteorologi. Meteorologi meliputi kecepatan angin, suhu, kelembapan dan curah hujan. Korelasi kecepatan angin terhadap konsentrasi PM_{10} adalah sangat lemah dan tidak signifikan. Korelasi suhu terhadap konsentrasi PM_{10} adalah sangat lemah dan tidak signifikan. Korelasi kelembapan udara terhadap konsentrasi PM_{10} adalah sedang dan tidak signifikan. Korelasi curah hujan terhadap konsentrasi PM_{10} adalah sedang dan tidak signifikan.
3. Sebaran PM_{10} di Kecamatan Kota Baru, Kelurahan Simpang III Sipin, arah sebaran PM_{10} menunjukkan lokasi yang sering terpapar adalah Kecamatan Jelutung dan Kecamatan Danau Sipin, dengan arah sebaran partikulat dominan mengarah ke arah Barat Laut hingga ke arah Timur Laut.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukannya penelitian selanjutnya terhadap sebaran partikulat di udara pada musim kemarau
2. Untuk penelitian selanjutnya bisa meneliti mengenai pengaruh karakteristik lalu lintas terhadap sebaran PM_{10}
3. Untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan perbandingan antara sebaran PM_{10} pada musim hujan dan musim kemarau
4. Untuk penelitian selanjutnya pemodelan *HYSPLIT* dapat disesuaikan dengan tipe lokasi seperti *running* untuk udara emisi, *running* untuk debu vulkanik yang langsung di dekat sumber