

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Mengacu pada hasil analisis data dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Konsentrasi PM_{10} pada enam trayek angkutan kota di Kota Padang tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara satu trayek dengan trayek lainnya, melainkan variasi kondisi operasional dalam masing-masing trayek angkutan kota lebih memengaruhi konsentrasi PM_{10} dibandingkan dengan perbedaan karakteristik trayek secara umum.
2. Korelasi antara konsentrasi PM_{10} dengan kondisi meteorologi berdasarkan koefisien korelasi menunjukkan variasi dari sangat lemah hingga sedang. Konsentrasi PM_{10} cenderung meningkat seiring meningkatnya kelembapan udara, namun konsentrasi PM_{10} cenderung menurun seiring dengan penurunan suhu dan tekanan udara.
3. Mayoritas trayek angkutan kota di Kota Padang menunjukkan adanya perbedaan konsentrasi PM_{10} yang signifikan antara periode pengamatan pagi dan sore hari berdasarkan uji *paired t-test*. Yang menunjukkan bahwa waktu pengamatan memberikan pengaruh terhadap tingkat konsentrasi PM_{10} yang terukur.
4. Aktivitas yang berpengaruh signifikan terhadap konsentrasi PM_{10} pada angkutan kota berdasarkan uji regresi linear berganda yaitu kebiasaan merokok, mengetem, dan kondisi ventilasi dalam angkutan kota, namun berkontribusi kecil terhadap variasi total.

5.2 Saran

Penulis mengajukan beberapa masukan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait dan guna kepentingan penelitian selanjutnya, di antaranya:

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pemantauan kualitas udara, khususnya pada

sektor transportasi umum dan mendorong pemanfaatan *low-cost* sensor dengan memperhatikan validasi dan kalibrasi data.

2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan faktor internal dan eksternal lainnya yang memengaruhi konsentrasi PM_{10} dalam kabin angkutan kota untuk meningkatkan signifikansi data.
3. Penelitian lanjutan terkait angkutan kota ini disarankan untuk memperluas lokasi penelitian dan durasi penelitian untuk keakuratan data.

