

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Konsentrasi PM_{10} tertinggi berada di hari Sabtu sore pada titik sampling 1 sebesar $83,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sedangkan yang terendah berada di hari Sabtu malam pada titik sampling 1 sebesar $19,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Konsentrasi $PM_{2,5}$ tertinggi berada di hari Sabtu siang pada titik sampling 1 sebesar $63,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sedangkan yang terendah berada di hari Sabtu malam pada titik sampling 3 sebesar $23,94 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Konsentrasi PM_1 tertinggi berada di hari Rabu sore pada titik sampling 1 sebesar $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sedangkan konsentrasi PM_1 terendah berada di hari Rabu pagi pada titik sampling 1 sebesar $24,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$, dan PM_1 tertinggi berada di siang hari, lalu disusul pada pagi hari, kemudian sore hari, dan konsentrasi paling rendah berada di malam hari;
2. Kondisi meteorologi temperatur berbanding lurus dengan konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$ dan PM_1 dan kecepatan angin berbanding lurus dengan konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$. Sementara tekanan udara dan kelembapan udara berbanding terbalik dengan konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$ dan PM_1 serta kecepatan angin berbanding terbalik dengan konsentrasi PM_1 ;
3. Aktivitas yang memengaruhi konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$ dan PM_1 (nilai sig < 0,05) adalah motor, mobil, truk, merokok, dan memasak. Berdasarkan faktor determinasi, besar pengaruh aktivitas manusia terhadap konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$ dan PM_1 secara berturut-turut adalah sebesar 82,5%, 64,3%, dan 74,5% pada titik 1; 78,4%, 81,5%, dan 17,9% pada titik 2; serta 81,1%, 87,3%, dan 31% pada titik 3;
4. Rekomendasi pereduksi konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$ dan PM_1 di udara ambien pada kawasan Pasar Aur Kuning, Kota Bukittinggi yang dapat diberikan adalah dengan memindahkan area parkir ke dalam kawasan terminal dan melakukan penyiraman jalan secara berkala dan berkelanjutan.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan terkait penelitian selanjutnya adalah:

1. Melakukan penelitian serupa mengenai analisis konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$ dan PM_1 pada ruang publik lainnya, baik di Kota Bukittinggi maupun di kota lainnya;
2. Melakukan pengukuran konsentrasi PM_{10} , $PM_{2,5}$ dan PM_1 di kawasan Pasar Aur Kuning pada saat kondisi normal dan tidak terjadinya erupsi Gunung Marapi;
3. Menambahkan parameter lainnya untuk mengetahui konsentrasi polutan lain yang ada di udara ambien.

