

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hasil pengukuran kadar debu partikulat di SMP Negeri 1 Gamping menunjukkan kadar $PM_{2.5}$ harian yang tercatat sebesar $13,82 \mu g/m^3$ dan kadar PM_{10} harian sebesar $24,72 \mu g/m^3$.
2. Hasil pengukuran faktor meteorologi di SMP Negeri 1 Gamping menunjukkan kondisi sebagai berikut :
 - a) Suhu udara harian sebesar $30,2^{\circ}C$
 - b) Kelembaban udara harian sebesar $75,3\%RH$
 - c) Kecepatan angin harian sebesar $0,9 m/s$
3. Berdasarkan Permenkes Nomor 2 Tahun 2023, hasil pengukuran kadar $PM_{2.5}$ dan PM_{10} di SMP Negeri 1 Gamping secara umum masih berada di bawah baku mutu udara dalam ruang yaitu $PM_{2.5}$ sebesar $25 \mu g/m^3$ dan PM_{10} sebesar $70 \mu g/m^3$ dengan durasi maksimal selama 24 jam. Dengan demikian, kualitas udara di lokasi penelitian masih memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan.

B. Saran

1. Bagi pihak sekolah

Kadar $PM_{2.5}$ dan PM_{10} di SMP Negeri 1 Gamping secara umum masih berada di bawah baku mutu udara dalam ruang. Namun, tetap perlu adanya perhatian dikarenakan hasil pengukuran kadar debu pada R. Kelas 9B sempat tinggi pada parameter $PM_{2.5}$ yang ditetapkan. Upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan melakukan penghijauan

disekitar tepi lingkungan sekolah sebagai penghalang debu alami, memperhatikan kebersihan dan memastikan ventilasi di dalam ruangan berfungsi dengan baik. Selain itu, dapat juga memasang kasa di ventilasi untuk mengurangi masuknya debu dari luar ruangan serta mengadakan pemantauan kualitas udara secara berkala terutama di ruang – ruang yang dekat dengan sumber polusi.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk melengkapi proses pengukuran kadar debu dengan pengukuran arah angin di setiap titik pengukuran guna memperoleh data yang lebih akurat terkait pola sebaran debu di lokasi penelitian, melakukan pengembangan seperti mengkaji dampak kesehatan akibat paparan debu partikulat terhadap siswa. Selain itu, disarankan memperpanjang waktu pengukurannya dan memperbanyak jumlah titik pengukuran agar diperoleh hasil yang lebih representatif.