

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai konsentrasi karbon dioksida (CO_2) serta hubungannya dengan parameter lingkungan di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Talang Gulo Kota Jambi, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Konsentrasi karbon dioksida (CO_2) yang dihasilkan dari zona aktif landfill TPA Talang Gulo berada pada kisaran 470–796 ppm, dengan nilai tertinggi terjadi pada pagi hari dan nilai terendah pada sore hari. Variasi konsentrasi ini menunjukkan adanya fluktuasi harian yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan aktivitas pengelolaan sampah di TPA yang kurang tepat.
2. Hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan bahwa konsentrasi CO_2 memiliki hubungan negatif yang kuat dengan temperatur udara, hubungan negatif yang lemah dengan kecepatan angin, serta hubungan positif yang kuat dengan kelembaban udara. Sementara itu, curah hujan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap konsentrasi CO_2 di area landfill TPA Talang Gulo Kota Jambi.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, perlu dilakukan optimalisasi pengelolaan sampah, khususnya pemisahan antara sampah organik dan anorganik sebelum proses penimbunan. Sampah plastik maupun sampah organik seharusnya tidak langsung ditimbun secara bersamaan, melainkan dikelola terlebih dahulu melalui proses pengolahan yang sesuai. Pengelolaan sampah organik, seperti melalui pengomposan atau metode pengolahan lainnya, dapat menekan pembentukan gas hasil dekomposisi di landfill.

