

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil keluaran model dari studi ini, dampak dari adanya kegiatan insinerator PT.XYZ maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Berdasarkan data meteorologi di wilayah PT.XYZ sebaran emisi polutan pencemar udara akan terbagi ke dalam dua kelompok besar cabang arah mata angin yaitu mengarah ke Timur dan Barat. Pola sebaran emisi polutan yang ke arah Timur diperkirakan akan berjarak sekitar 256,57 meter di antara cabang arah angin, 80° sampai dengan 120° dengan besaran konsentrasi maksimum polutan NO₂, SO₂, CO, TSP, dan Pb masing – masing adalah 73,967; 59,056; 3992,3; 182,021, dan 0,272 µg/m³. Sedangkan pola sebaran emisi polutan yang mengarah ke barat diperkirakan akan berjarak sekitar 987,86 meter, cabang mata angin 230° sampai dengan 315° dengan besaran konsentrasi maksimum polutan NO₂, SO₂, CO, TSP, dan Pb masing – masing adalah 166,982; 119.5; 7984,9; 365,09 dan 0,923 µg/m³.
2. Besaran konsentrasi maksimum, mean dan minimum dari 5 (lima) parameter kualitas udara ambien yang mengarah ke pemukiman terdekat PT.XYZ yaitu ke arah timur sejauh 100 meter, masih di bawah baku mutu sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021. Adanya kegiatan insinerator PT.XYZ belum merupakan dampak penting bagi objek penerima yaitu penduduk yang bermukim dengan jarak sekitar 100 meter dari lokasi insinerator di PT.XYZ.

5.2 Saran

Saran yang dihasilkan dari penelitian ini dapat diberikan berdasarkan hasil dari analisis pembahasan, antara lain.

1. Kualitas udara di area pemukiman warga terdekat lokasi PT.XYZ masih tergolong aman dan memenuhi Baku Mutu Udara Ambien sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021, akan tetapi untuk yang ke arah barat terdapat 1 (satu) parameter yang konsentrasinya di atas baku mutu yaitu polutan TSP yang diperkirakan akan meningkat menjadi $365,09 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dapat dikategorikan sebagai dampak penting walaupun tidak ada pemukiman penduduk pada arah tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa pemantauan kualitas udara ambien harus terus dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi meteorologis di wilayah tersebut, khususnya arah dan kecepatan angin yang dapat berubah karena pergantian musim.
2. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan mempertimbangkan musim dalam memprakirakan pola sebaran emisi polutan dan besaran konsentrasinya dan atau melakukan analisis risiko lingkungan khususnya terkait potensi gangguan kesehatan terhadap penduduk yang bermukim di sekitar PT.XYZ.