

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Data sebaran konsentrasi NO₂ dari Giovanni disajikan dalam data tahunan (2023) dan periode musiman yaitu 4 periode (per-tiga bulanan). Sebaran NO₂ sepanjang tahun 2023 setiap provinsi berada di atas rata-rata yang cenderung dalam zona ungu. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran polutan NO₂ lebih besar jumlahnya. Dilihat dari 4 periode sebaran konsentrasi NO₂ wilayah provinsi yang cenderung terhadap zona hijau yaitu Aceh sedangkan di zona hitam yaitu Kepulauan Riau, Sumatra Selatan dan Lampung.
2. Tercatat konsentrasi NO₂ tertinggi yaitu pada bulan April 0,064 ppb dan terendah yaitu pada bulan September 0,029 ppb. Tren tingkat konsentrasi NO₂ tahun 2023 yang dihasilkan menurun.
3. Rata-rata tingkat konsentrasi NO₂ tahun 2020 ke tahun 2021 meningkat sebanyak 3%, kemudian menurun 31% pada tahun 2022. Sebelum hingga terjadinya pandemi COVID-19, tingkat konsentrasi NO₂ mengalami penurunan yang signifikan. Hal ini dikarenakan pada saat pandemi aktivitas antropogenik di batasi oleh pemerintah. Namun, setelah pandemi di tahun 2023 rata-rata tingkat konsentrasi NO₂ meningkat lagi 2%.

5.2 Saran

Data satelit memiliki kelebihan-kelebihan sendiri yang berguna dalam upaya menganalisis persebaran polutan di udara, dimana penggunaan citra satelit dapat menyoroti dampak COVID-19 pada kualitas udara dan emisi akibat transportasi dan industri, yang memungkinkan tingkat wawasan baru bagi pembuat kebijakan dan praktisi.