

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Konsentrasi emisi partikulat, SO₂, NO_x dan CO pada cerobong kiln Pabrik Indarung V PT Semen Padang dari tahun 2018-2023 dibandingkan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 19 Tahun 2017 tentang Baku Mutu Emisi Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Industri Semen masih memenuhi baku mutu;
2. Perbandingan konsentrasi emisi partikulat, SO₂, NO_x dan CO terhadap jumlah bahan bakar batubara dan BBA secara parsial dan simultan tidak memiliki pengaruh yang signifikan;
3. Hasil pengukuran konsentrasi emisi partikulat menggunakan alat pengukuran manual dan CEMS tidak memiliki perbedaan signifikan sedangkan hasil pengukuran konsentrasi emisi SO₂ dan NO_x dengan alat pengukuran manual dan CEMS memiliki perbedaan yang signifikan;
4. Proyeksi bahan bakar batubara dan BBA terhadap konsentrasi emisi memiliki korelasi yang sangat lemah untuk parameter partikulat, SO₂, dan CO, sedangkan untuk NO_x memiliki korelasi yang lemah. Konsentrasi emisi partikulat dan CO hingga persentase pemanfaatan BBA sebesar 10% mengalami penurunan dan tidak akan melewati baku mutu. Konsentrasi SO₂ hingga persentase pemanfaatan BBA sebesar 10% mengalami kenaikan namun belum melewati baku mutu. Konsentrasi emisi NO_x hingga persentase pemanfaatan BBA $\geq 5\%$ akan melewati baku mutu.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian terkait tema ini selanjutnya yaitu:

1. Disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi besar konsentrasi emisi selain bahan bakar seperti umur mesin dan alat pengendalian emisi;

2. Disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan memperbanyak jumlah data bahan bakar dan konsentrasi emisi serta menambah parameter kualitas bahan bakar seperti hasil uji analisis ultimate, *volatile matter*, dan ukuran bahan bakar;
3. Disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan menganalisis parameter emisi limbah B3;
4. Disarankan untuk perusahaan agar menambah lubang titik sampling pada cerobong kiln Pabrik Indarung V PT Semen Padang.

