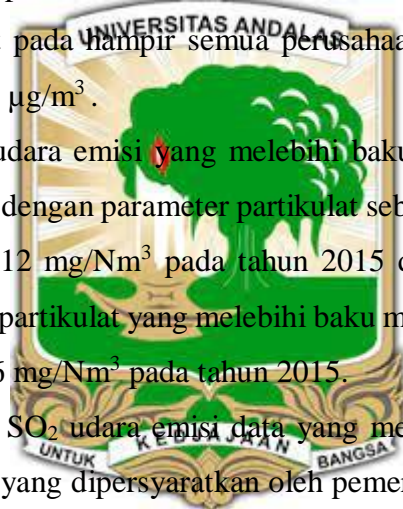


## BAB V PENUTUP

### 5.1 KESIMPULAN

1. Sumber pencemaran udara utama pada pabrik minyak kelapa sawit berasal dari boiler, genset, insinerator dan solid dryer.
2. Pada udara ambien, parameter TSP (Debu) memiliki nilai tertinggi pada PT. D sebesar 216,10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  di Tahun 2013 dan yang terendah sebesar 20,81  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pada PT. A di Tahun 2015. Parameter  $\text{NO}_2$  tertinggi dengan nilai sebesar 22,13  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  di Tahun 2013 terdapat pada PT. B dan yang paling rendah pada PT. C di Tahun 2015 sebesar 0,002  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Parameter  $\text{SO}_2$  tertinggi terdapat pada PT. A di Tahun 2015 sebesar 51,28  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan nilai terendah terdapat pada hampir semua perusahaan di Tahun 2014 dengan nilai sebesar 0,02  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
3. Hasil pengujian udara emisi yang melebihi baku mutu terdapat pada unit insinerator PT. A dengan parameter partikulat sebesar 631,13  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  pada tahun 2014, 457,12  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  pada tahun 2015 dan 355,67  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  pada tahun 2016. Data partikulat yang melebihi baku mutu juga terdapat pada PT. G sebesar 538,26  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  pada tahun 2015.
4. Untuk parameter  $\text{SO}_2$  udara emisi data yang melewati dari ambang batas baku mutu udara yang dipersyaratkan oleh pemerintah yaitu PT. A sebesar 1013,17  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  pada tahun 2014 dan 1282,41  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  pada tahun 2016.
5. Terdapat tren penurunan hasil pengujian yang melebihi baku mutu dari tahun sebelumnya yaitu pada insinerator PT. A dan PT. G yang menunjukkan perusahaan telah berhasil melakukan tindakan pengendalian pencemaran udara.
6. Telah dilakukan pemetaan sebaran polutan udara untuk parameter TSP (Debu),  $\text{NO}_2$  dan  $\text{SO}_2$  dengan arah penyebarannya sesuai dengan arah angin di lokasi perusahaan tersebut.
7. Perbandingan dengan peraturan terbaru yaitu PP Nomor 22 Tahun 2021 Lampiran VII menunjukkan hasil pengujian masih berada di bawah baku mutu yang ditetapkan.



8. Dengan nilai pengujian yang diperoleh dan faktor meteorologi di setiap perusahaan menunjukkan belum ada pengaruh yang signifikan kandungan polutan dari sumber pencemaran terhadap lingkungan di sekitar pabrik minyak kelapa sawit.

## 5.2 SARAN

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian ini adalah :

1. Untuk dapat memprediksi perkembangan kandungan pencemaran udara akibat pabrik minyak kelapa sawit disarankan untuk melakukan pemodelan penyebaran pencemaran udara di setiap lokasi penelitian.
2. Untuk mengetahui tingkat pencemaran udara secara keseluruhan di wilayah pengujian disarankan untuk melakukan penelitian dengan jumlah industri yang lebih banyak sehingga lebih mencerminkan sebaran polutan akibat pabrik minyak kelapa sawit
3. Dalam pengendalian pencemaran udara di wilayah Kab. Pasaman Barat sebaiknya dilakukan penelitian dengan industri atau aktivitas penyebab sumber pencemaran lainnya seperti transportasi dan industri lainnya sehingga diketahui industri yang paling dominan penyebab pencemaran udara di wilayah tersebut.
4. Dilakukan penelitian yang serupa di daerah lainnya sehingga diperoleh tingkat pencemaran yang telah terjadi untuk keseluruhan wilayah di Provinsi Sumatera Barat.

