

## BAB 5 PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang perbandingan gas karbon monoksida keluaran reaktor plasma penghalang tunggal dengan penghalang ganda dari pembakaran kertas bekas menggunakan insinerator yang telah didapatkan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pembacaan ozon oleh sensor terhadap plasma yang terbentuk:
  - a Reaktor plasma DBD penghalang tunggal menghasilkan ozon dengan rentang konsentrasinya sebesar 19 - 29 ppb dan Plasma yang terbentuk tidak merata.
  - b Reaktor plasma DBD penghalang ganda menghasilkan ozon dengan rentang konsentrasinya sebesar 19 - 35 ppb dan Plasma yang terbentuk merata.
2. Persentase pengurangan CO menggunakan reaktor plasma DBD :
  - a Reaktor plasma DBD penghalang tunggal dapat mengurangi konsentrasi CO sebesar 53% dari nilai awal.
  - b Reaktor plasma DBD penghalang ganda dapat mengurangi konsentrasi CO sebesar 56% dari nilai awal.
3. Kinerja reaktor plasma DBD tipe penghalang ganda dalam mengurangi CO lebih tinggi dibandingkan reaktor plasma DBD tipe penghalang tunggal sebesar 3%. Dan dari segi ekonomis, reaktor plasma DBD penghalang tunggal lebih murah dibandingkan dengan penghalang ganda.

### 5.2 Saran

Beberapa saran bagi para pembaca yang berminat untuk menyempurnakan penelitian ini:

1. Diperlukan komponen-komponen reaktor plasma yang lebih tahan dan kuat lagi, agar bisa menghasilkan plasma yang baik dan bisa bertahan lama dihidupkan.
2. Diperlukan sebuah pompa gas yang lebih baik agar gas dari hasil pembakaran bisa dihisap lebih kuat dan lebih cepat.

3. Untuk penelitian selanjutnya disarankan agar bisa mendeteksi lebih banyak macam gas seperti CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Dioksin/Furan, dan lain-lainnya karena sangat diperlukan dalam analisa data.

