

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang telah dicapai tujuannya serta saran yang akan diberikan kepada peneliti selanjutnya.

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Reaktor plasma DBD yang dirancang mampu mengurangi konsentrasi gas karbon monoksida yang dihasilkan dari pembakaran sampah kertas.
2. Kinerja reaktor yang optimal yaitu dengan 70 lilitan dan kerapatan 2 lilitan/cm dengan konsentrasi CO dan ozon maksimal 101,45 ppm dan 63,9652 ppb.
3. Elektroda dengan kerapatan 2 lilitan/cm memiliki struktur elektroda yang berbentuk runcing lebih banyak dibandingkan perubahan elektroda lainnya sehingga menghasilkan plasma yang lebih baik.
4. Jumlah lilitan 70 menghasilkan medan magnet yang lebih besar dari 30 dan 50 lilitan sehingga menghasilkan plasma yang lebih baik dalam menghasilkan ozon dan mengurangi gas CO.

5.2 Saran

Setelah dilakukan penelitian sesuai dengan tujuannya serta telah didapatkan kesimpulan, maka dari itu saran untuk penyempurnaan penelitian ini sebagai berikut.

1. Kepada peneliti selanjutnya agar menggunakan *barrier* yang lebih tahan panas karna penggunaan *barrier* berbahan *pyrex* mengalami kendala karena suhu yang tinggi pada plasma jika digunakan dalam waktu yang lama sehingga durasi pengambilan data konsentrasi gas karbon monoksida terbatas.
2. Pastikan kesensitivan sensor terjaga di dalam tabung penampung gas dengan mengembalikan keadaan udara di dalam tabung pengumpul gas dalam keadaan bersih pada setiap kali percobaan.