

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan adapun kesimpulan yang diperoleh yaitu sebagai berikut:

1. Mendapatkan Hasil pengukuran menunjukkan bahwa transformator *flyback* mampu menghasilkan tegangan hingga 15 kV dengan pengaturan menggunakan frekuensi *pulse width modulation* (PWM). Dan pada penelitian ini menunjukkan bahwa variasi jarak celah antara elektroda pada *chamber* dapat mempengaruhi nilai konsentrasi ozon yang terbentuk karena semakin kecil jarak antara elektroda pada *chamber*, maka semakin besar discharge yang dihasilkan. Maka dari itu, konsentrasi ozon yang terbentuk akan semakin tinggi.
2. Nilai ozon yang baik dalam pemurnian terhadap limbah tekstil dengan menggunakan *chamber* ½ bola jarak celah 1 mm menggunakan aluminium tape sebagai *grouding*, nilai rata-rata konsentrasi ozon mulai terbentuk pada tegangan 7 kV yaitu sebesar 636,8 mV.
3. Semakin waktu lama paparan ozon dalam pengolahan air limbah tekstil sangat efektif untuk mengurangi beban polusi dan meningkatkan kualitas air hasil pengolahan, sehingga dapat meminimalisir dampak negatifnya terhadap lingkungan jika air limbah tersebut akhirnya dibuang ke sungai atau saluran air lingkungan .
4. Hasil kandungan *potential meter* (pH), *Total dissolved solids* (TDS), dan *Electrical conductivity* (EC) yang menunjukkan proses hasil yang sangat baik untuk pemurnian air limbah tekstil.

5.2. Saran

Dari data hasil pengujian yang diperoleh, penulis menyarankan untuk melakukan penelitian diharapkan dapat dilakukan pengujian parameter lainnya pada sampel yang telah dipaparkan ozon agar lebih valid dalam menentukan kualitas. Meningkatkan konsentrasi ozon untuk pemurnian air limbah, termasuk air limbah dari industri tekstil, mengacu pada proses ozonisasi. Melakukan pembuatan chamber yang sama agar bisa dilakukan penambahan waktu paparan ozon agar lebih efektif untuk pemurnian air limbah tekstil.