

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan tentang generator gas HHO tipe basa (*wett cell*) dapat disimpulkan:

1. Laju produksi gas HHO semakin besar seiring bertambahnya *duty cycle* dan semakin besar seiring berkurangnya frekuensi. Laju produksi gas HHO terbesar pada *duty cycle* 90% dengan frekuensi 500 Hz sebesar 0,49117 gram/menit sedangkan laju produksi gas HHO terkecil pada *duty cycle* 90% dengan frekuensi 20.000 Hz sebesar 0,36838 gram/menit. Laju produksi gas HHO terbesar pada *duty cycle* 70% dengan frekuensi 500 Hz sebesar 0,40930 gram/menit sedangkan laju produksi gas HHO terkecil pada *duty cycle* 70% dengan frekuensi 20.000 Hz sebesar 0,32032 gram/menit. Laju produksi gas HHO terbesar pada *duty cycle* 50% dengan frekuensi 500 Hz sebesar 0,23023 gram/menit sedangkan laju produksi gas HHO terkecil pada *duty cycle* 50% dengan frekuensi 20.000 Hz sebesar 0,15036 gram/menit artinya *duty cycle* dan frekuensi sangat mempengaruhi hasil laju produksi gas HHO.
2. Laju produksi gas HHO semakin besar seiring berkurangnya frekuensi. Laju produksi gas HHO terbesar pada frekuensi 500 Hz sebesar 0,49117 gram/menit sedangkan laju produksi gas HHO terkecil pada frekuensi 20.000 Hz sebesar 0,15036 gram/menit artinya frekuensi sangat mempengaruhi hasil laju produksi gas HHO.
3. Laju produksi gas HHO semakin besar seiring bertambahnya *duty cycle*. Laju produksi gas HHO terbesar pada *duty cycle* 90% sebesar 0,49117 gram/menit. laju produksi gas HHO terkecil pada *duty cycle* 50% dengan frekuensi 20.000 Hz sebesar 0,15036 gram/menit artinya *duty cycle* sangat mempengaruhi hasil laju produksi gas HHO.

4. Pada frekuensi 20.000 Hz dengan *duty cycle* 50% memiliki efisiensi tertinggi dengan nilai efisiensi 93.63 %. Pada frekuensi 500 Hz dengan *duty cycle* 90% memiliki efisiensi terendah dengan nilai efisiensi 67.11%.

5.2 Saran

Adapun untuk penelitian tentang gas Brow's antara lain:

1. Membuat desain generator gas HHO tipe basa (*Wett cell*) yang lebih baik lagi, untuk menghindari adanya kebocoran gas yang dapat menurunkan produksi gas HHO.
2. Pembuatan tabung generator gas HHO tipe basa (*Wett cell*) di usahakan tahan terhadap suhu tinggi khusus untuk penyangga elektrodanya agar menghindari dari lelehnya tabung di sekitar elektroda yang panas.
3. Pengambilan data percobaan yang lebih lama agar mengetahui ketahanan generator gas HHO terhadap temperatur elektrolit yang terjadi didalam generator.