

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Menurut hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian tentang pengaruh ketebalan pelat elektroda dan fraksi masa katalis didapatkan produktivitas tertinggi yaitu pada ketebalan pelat elektroda 0.3 mm dan fraksi massa katalis sebesar 2.15 % dengan laju produksi sebesar 0,01690 l/s dan produktivitas terendah pada ketebalan pelat elektroda 1.5 mm dan fraksi massa katalis sebesar 0.69 % dengan laju produksi sebesar 0,01000 l/s.
2. Ketebalan pelat semakin tipis dengan fraksi massa katalis yang sama cenderung menghasilkan produktivitas *Brown's gas* semakin besar dibanding dengan ketebalan pelat yang lebih besar karena ketebalan pelat semakin tipis memiliki hambatan yang lebih kecil sehingga elektron untuk memecah molekul H<sub>2</sub>O lebih besar.
3. Penambahan fraksi massa katalis pada ketebalan pelat elektroda yang sama akan mempercepat reaksi pemecahan molekul H<sub>2</sub>O sehingga produktivitas semakin besar.
4. Efisiensi terbesar dimiliki oleh ketebalan pelat 0.3 mm dan fraksi massa katalis 2.15 % sebesar 25.95% karena produktivitas yang dihasilkan lebih besar dan daya yang dibutuhkan lebih kecil. Sedangkan pada fraksi massa optimal efisiensi terbesar 36.98% dengan fraksi massa katalis 10% dan tebal pelat 1 mm.

### 5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan tidak menutup kemungkinan terdapat kekurangan, namun demi kepentingan perkembangan ilmu dan teknologi diharapkan penelitian berikutnya untuk:

1. Mengamati tentang kejenuhan larutan elektrolit dari elektrolisis *dry cell*.
2. Melakukan studi lanjut tentang penyimpanan *Brown's gas* (HHO *storage*) dalam bentuk yang efektif dan efisien sehingga mudah disimpan.
3. Mengaplikasikan penggunaan *Brown's gas* pada motor bakar sehingga dapat menghemat bahan bakar minyak.
4. Melakukan penelitian dengan produktivitas sama dengan efisiensi yang lebih tinggi.