

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan rancang bangun alat *Prototype Hydrogen Fuel Generator with Insulating Cotton* dan telah dilakukan pengolahan data, maka dapat disimpulkan :

1. Dari penelitian rancang bangun alat yang dilakukan diperoleh satu unit alat *Prototype Hydrogen Fuel Generator with Insulating Cotton* yang dapat menghasilkan gas H₂ dan gas O₂ dengan menggunakan bahan penyekat (katun) yang dapat memisahkan zona antara gas H₂ dan gas O₂.
2. Metoda elektroda tipe basah terbukti mampu menghasilkan gas H₂ dan gas O₂ melalui proses elektrolisis dengan menggunakan umpan larutan elektrolit KOH dan suplai listrik.
3. Dari hasil pengolahan data, kondisi maksimum untuk menghasilkan jumlah gas hidrogen dari proses elektrolisis adalah dengan menggunakan konsentrasi KOH 1,25 M dan tegangan 15 volt serta arus 2,3 ampere sebesar 950,8 ml. Efisiensi maksimum alat *Prototype Hydrogen Fuel Generator with Insulating Cotton* sebesar 14,81 %.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan kinerja alat *Prototype Hydrogen Fuel Generator with Insulating Cotton* agar lebih maksimal, maka perlu dilakukan hal-hal berikut ini, diantaranya :

1. Alat masih perlu disempurnakan untuk memperbaiki kinerja alat dan keakuratan dalam pengukuran.
2. Membuat susunan kabel pada sel elektroda menjadi susunan seri sehingga produksi gas yang dihasilkan lebih cepat dan banyak.

3. Apabila gas yang dihasilkan ingin lebih banyak dapat dilakukan dengan menambah tabung penampungan gas H_2 sehingga gas yang ditampung lebih banyak.

