

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian yang berjudul *Upgrading Prototype* Produksi Hidrogen Ditinjau dari Variasi Konsentrasi Larutan Elektrolit dan Suplai Arus Listrik, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pembaharuan dan pengembangan (*Upgrading*) alat hidrogen mendapatkan Efisiensi alat pada saat penelitian sebesar 98,33%
2. Kondisi yang optimal untuk mendapatkan gas H₂ terbaik adalah pada kondisi kuat arus yang tinggi dengan salinitas bahan baku yang tinggi pula, pada penelitian ini diperoleh mol gas yang dihasilkan konsentrasi salinitas 35 ppt dan kuat arus 35 ampere sebesar 6,111 mol gas H₂ dalam waktu 120 detik.

5.2. Saran

Untuk pengembangan yang lebih lanjut terhadap produksi hidrogen dengan proses elektrolisis air dengan variasi konsentrasi larutan elektrolit dan suplai arus listrik, maka penulis menyarankan:

1. Melakukan elektrolisis air dengan perbandingan jenis bahan baku serta penambahan katalis misalnya basa kuat dan asam kuat lainnya.
2. Pembuatan tabung elektrolisis yang tahan terhadap panas, agar tidak terjadinya proses pemuaiian pada tabung saat temperatur dan kuat arus elektrolisis tinggi.