

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Salinitas sangat berpengaruh terhadap laju pembentukan gas hidrogen, dan terhadap gas yang dihasilkan. Semakin tinggi nilai salinitas maka semakin banyak gas yang dihasilkan. Berdasarkan laju alir pembentukan gas hidrogen yang diperoleh dari elektrolisis dengan bahan baku air tawar, air payau dan air laut adalah .
 - Air Tawar : 14,8 ppm
 - Air Payau : 95,45 ppm
 - Air Laut : 88,75 ppm
2. Variasi konsentrasi katalis sangat berpengaruh terhadap larutan elektrolit, volume gas optimum yang dapat dihasilkan dari sebuah proses elektrolisis. Adapun konsentrasi optimum hidrogen yang dihasilkan adalah pada elektrolit 1M dengan Hasil hidrogen rata-rata 92,2 ppm dengan volume gas 8,62 liter sementara oksigen optimum pada elektrolit 0,1 M dengan nilai rata-rata 19,07% .
3. Efisiensi kinerja alat berdasarkan variasi salinitas didapat hasil: optimum pada air payau dengan persentase 99,17%, dan 99,17% untuk variasi nilai konsentrasi yang optimum pada konsentrasi 1 M dengan efisiensi konversi elektrolisis sebesar 65,84%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diharapkan akan dilakukannya pengembangan pada beberapa aspek antara lain pada equipment pembacaan tekanan pada pressure gauge gas hasil, agar pembacaan tekanan lebih akurat dan pada sensor hidrogen dapat di upgrade dengan sensor skala baca lebih dari 100ppm.

