

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat dibuat beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Peningkatan arus listrik pada *wet cell* lebih besar jika dibandingkan dengan *dry cell*, yaitu rata-rata yang dihasilkan pada *wet cell* sekitar 12,57333333 A dengan maksimal arus listrik yang dihasilkan 24,4 A. Sedangkan rata-rata yang dihasilkan pada *dry cell* sekitar 11,21666667 A dengan maksimal arus listrik yang dihasilkan 21,2 A. Hal ini terjadi karena nilai tahanan pada *wet cell* lebih rendah dibandingkan *dry cell*
2. Suhu di dalam generator pada *wet cell* lebih besar dibandingkan dengan *dry cell*, yaitu rata-rata suhu air pada *wet cell* sekitar 42,25 °C dengan suhu maksimal air 48,7 °C dan rata-rata suhu plat 44,6 °C dengan suhu maksimal plat 53,1 °C. Sedangkan rata-rata suhu air pada *dry cell* sekitar 41,75 °C dengan suhu maksimal air 47,5 °C dan rata-rata suhu plat 43,55 °C dengan suhu maksimal plat 49 °C. Peningkatan suhu yang relatif cepat terjadi pada *wet cell* sedangkan pada *dry cell* relatif lebih lambat karena arus dan voltase yang mengalir pada *wet cell* lebih besar.
3. Aliran gas yang dihasilkan pada *wet cell* lebih besar dibandingkan dengan *dry cell*, yaitu rata-rata aliran gas yang dihasilkan pada *wet cell* sekitar 0,153333333 NL/menit dengan maksimal aliran gas yang dihasilkan 0,29 NL/menit. Sedangkan rata-rata aliran gas yang dihasilkan

pada *dry cell* sekitar 0,135 NL/menit dengan maksimal aliran gas yang dihasilkan 0,25 NL/menit. Hal ini terjadi karena arus yang mengalir pada *wet cell* lebih besar dibandingkan dengan *dry cell*.

4. Jika dihubungkan terhadap perubahan tegangan listrik pada *wet cell* akan menurun lebih besar dibandingkan dengan *dry cell*. Hal itu terjadi karena kenaikan arus listrik pada generator yang menyebabkan penyesuaian daya sumber listrik.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini masih terdapat beberapa kekurangan baik dalam pengambilan data maupun pembangkit gas hidrogen itu sendiri. Maka daripada itu, berikut adalah beberapa saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu :

1. Membuat rangkaian kontrol tegangan listrik agar dapat lebih menurunkan suhu pembangkit gas hidrogen dan lebih membuat stabil gas yang dihasilkan,
2. Melakukan penelitian dengan menggunakan berbagai macam air, seperti air laut, air sumur, dan lain sebagainya.
3. Melakukan penelitian dengan menggunakan katalis lain, seperti NaOH, dan lain sebagainya.
4. Menggunakan alat – alat ukur digital dengan presisi yang lebih tinggi dan rangkaian pengukur tegangan dan arus listrik secara otomatis dan memiliki data logger untuk pengukuran yang lebih *real time*,
5. Jangan menggunakan bahan dari kaca pada generator agar lebih aman.