## **BAB V**

## **PENUTUP**

## 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan pada alat uji, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Dalam pelaksanaanya pengaruh beban pada klep akan mempengaruhi kinerja pada pompa hidraulik ram, apabila beban klep terlalu ringan maka klep pembuangan akan terbuka akan tetapi apabila beban klep terlalu berlebihan maka klep akan menutup.
- 2. Dalam pengambilan data hubungan antara debit output dan ketinggian dapat diambil kesimpulan bahwa semakin tinggi head air yang akan dicapai, maka semakin kecil debit air yang akan dihasilkan, dan semakin rendah head air yang akan di capai, maka semakin besar debit air yang akan di hasilkan.
- 3. Pada perhitungan efisiensi pompa hidraulik ram dapat diambil kesimpulan bahwa pada ketinggian 3 m efisiensi pompa sebesar 33.01% dan kemudian pada ketinggian 5 m efisiensi pompa sebesar 2.52%. Sehingga berdasarkan grafik efisiensi pompa hidram maka dapat disimpulkan bahwa pompa yang kami buat kurang efisien karena jumlah air yang dihasilkan lebih sedikit jika di banding air yang terbuang. Kurva ini menunjukan bahwa semakin tinggi *output* pompa hidram maka efisiensi pompa tersebut semakin menurun.

## 5.2 Saran

- Pompa hidraulik ram sangat tepat digunakan pada tempat atau wilayah yang berbukit - bukit.
- 2. Pemilihan bahan yang baik seperti pipa, sambungan pipa, klep, beban klep dan bahan lainya sangat penting dilakukan agar pompa yang dibuat dapat bekerja dengan stabil tanpa gangguan apapun.
- 3. Pengecekan pada alat pompa hidraulik ram sangat penting dilakukan untuk mendeteksi adanya kesalahan seperti kebocoran pada pipa, klep yang tidak mau bekerja dll