

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan tahap perencanaan dan pembuatan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan tegangan 5 Volt untuk *input* LED, maka tegangan *photodiode* ketika *low level* (4 cm)  $\pm$  4,6 Volt dan ketika keadaan *high level* (22 cm)  $\pm$  4,2 Volt
- Pada saat tangki diisi minyak, *Vout* dari sensor atas rata-rata  $\pm$ 1,32 Volt dan sensor bawah  $\pm$ 3,91 Volt.
- Debit dari gliserin adalah  $1 \times 10^{-4}$  m<sup>3</sup>/s dikarenakan diberi delay 10 detik.

### 5.2 Saran

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kelanjutan penelitian pada *biodiesel Mini plant* ini, antara lain :

- Sensor *photodiode* ini sangat sensitif dengan cahaya, saat *plant* bekerja malam atau siang nilai tegangan akan berbeda-beda.
- Sistem pengendalian *level* ini sudah cukup baik tetapi kurang dilengkapi dengan sistem *safety* untuk menunjang proteksi.
- Pompa yang digunakan seharusnya pompa hidrolis agar sistem berjalan dengan *safety*.



**Halaman ini sengaja dikosongkan**