

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Berdasarkan dari bab sebelumnya mengenai pengujian dan analisa data, dapat ditarik beberapa kesimpulan mengenai data-data yang telah didapatkan dan saran untuk menyempurnakan beberapa kekurangan yang terdapat di dalam pembuatan alat, baik sisi *hardware* maupun *software*.

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian terhadap hasil desain prototipe *voltage flicker* meter dapat diambil kesimpulan bahwa sensor tegangan ZMPT101b memiliki perubahan *output* yang linier terhadap perubahan *input* dan memiliki nilai *error* rata-rata sebesar 0,5023 %. Sedangkan sensor arus ACS 712 20A memiliki nilai *error* rata-rata sebesar 1,7 %. Berdasarkan hasil pengujian terhadap beban las listrik Falcon 120e dapat diambil kesimpulan bahwa beban ini berpotensi menghasilkan *voltage flicker* hal ini dapat dilihat dari bentuk amplitudo gelombang tegangan yang relatif fluktuatif. Sedangkan untuk pengujian terhadap beban *grinder* RBG200AL, *compressor* listrik Swan SP-IS dan bor listrik J1Z-10B dapat diambil kesimpulan bahwa beban-beban tersebut tidak berpotensi menghasilkan *voltage flicker* hal ini dapat dilihat dari bentuk amplitudo gelombang tegangan yang dihasilkan oleh beban-beban tersebut relatif rata.

#### **5.2. Saran**

Dalam setiap pembuatan alat pasti jauh dari kata sempurna, kekurangan dan kesalahan masih banyak ditemukan pada alat ini. Saran untuk menyempurnakan alat ini agar lebih sempurna adalah :

1. Untuk mempermudah melakukan pendeteksian dilakukan dengan komunikasi jarak jauh atau yang lebih baik lagi.
2. Agar didapatkan sinyal tegangan yang lebih akurat digunakan perangkat data akuisisi yang mampu melakukan *sampling* dengan frekuensi lebih tinggi.
3. Agar dapat mendeteksi fluktuasi tegangan yang lebih kecil digunakan sensor tegangan yang memiliki sensitifitas lebih tinggi.
4. Agar data sensor arus menghasilkan *error* yang minimal, digunakan sensor arus yang lebih teliti.

