

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada perencanaan, perancangan, dan pengujian serta analisis *Multi Slit Spectrometer Rasppi* maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan dan saran yang berguna untuk pengembangan alat dan penyempurnaan kedepannya yaitu diantaranya adalah sebagai berikut ini:

1. Spektrometer dapat dirancang dengan menggunakan komponen *Raspberry Pi 3 Model B*, kisi difraksi *600 lines/ mm*, *Raspberry Pi Camera V2 Module With Sony Sensor, LED USB*, dan rancangan spektrometer ini diberi nama *Multi Slit Spectrometer Rasppi*.
2. Untuk menjalankan dan mengendalikan *Multi Slit Spectrometer Rasppi* yaitu menggunakan bahasa pemrograman *Python* yang dijalankan pada *Raspberry Pi 3 Model B* yang bekerja dengan cara memfoto objek larutan sampel yang diuji dalam sebuah *Box* yang tertutup dan kedap akan cahaya.
3. Dengan menggunakan parameter pengujian yang berbeda antara Spektrofotometer dan *Multi Slit Spectrometer Rasppi* dalam menentukan kadar kandungan protein dalam telur didapatkan kesamaan pada perubahan nilai parameter yang terbaca pada *output*.

5.2 Saran

Alat *Multi Slit Spectrometer Rasppi* masih jauh dari kata sempurna, maka perlu dilakukan pengembangan untuk kedepannya yaitu diantaranya sebagai berikut:

1. Membuat desain *Multi Slit Spectrometer Rasppi* menjadi lebih baik dalam tampilan dan rapi sehingga tidak ada kabel atau komponen yang terlihat dari luar *Box*.
2. Mengembangkan pemrograman *Python* menjadi sebuah *software* berbasis *GUI* agar dapat memudahkan dalam penggunaannya.