

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dengan mengkaji hasil dari penelitian berupa pengambilan data dan perhitungan secara menyeluruh, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengujian lampu LED dan lampu standar pada sepeda motor dengan variasi sudut  $0^\circ$ ,  $-5^\circ$  serta  $+5^\circ$  dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a) Berdasarkan peraturan pemerintah untuk nilai intensitas cahaya kedua lampu LED dan standar untuk kondisi jarak dekat serta jauh masih tergolong aman, karena tidak melebihi 12000 cd (7,5 lux untuk lampu jarak dekat dan 1,2 lux untuk jarak jauh)
- b) Daya pancar yang dihasilkan lampu LED jarak jauh dan dekat untuk semua variasi sudut tergolong tidak aman. Karena daya pancar lampu sepeda motor jarak dekat hanya diperbolehkan maksimum sejauh 40 meter saja, sedangkan daya pancar lampu jarak jauh hanya diperbolehkan maksimum sejauh 100 meter.

2. Pengujian knalpot *racing* WRX dengan variasi berat glasswool dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a) Penambahan berat glasswool berkelipatan 25 gram pada knalpot *racing* terbukti dapat menurunkan tingkat kebisingan.
- b) Semakin pada volume glasswool di dalam silencer maka kebisingan akan semakin rendah pada knalpot *racing*.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan berhubungan dengan karakteristik paparan cahaya dan paparan suara pada sepeda motor yang menggunakan lampu LED tiga sisidari knalpot *racing* WRX pada sepeda motor supra x 125 yaitu:

- a) Penggunaan lampu LED pada sepeda motor sebaiknya menggunakan sudut reflektor 0 dan -5 karena daya pancar pada sudut ini masih dapat ditolelir dan cenderung masih aman.
- b) Penggunaan knalpot *racing* sebaiknya menggunakan glasswool yang pada pada silencer agar tingkat kebisingan tidak terlalu tinggi dan aman.
- c) Perlunya pemerintah memperjelas lebih detail tentang peraturan tentang lampu kendaraan.