

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Conducted Emission* dapat dihitung dengan menggunakan lampu AC dengan perbedaan daya.
2. Hasil analisis tegangan dan arus yang mempengaruhi *Conducted Emission* pada variasi beban lampu dan tanpa beban adalah sebagai berikut:
  - Lampu A, lampu B, dan lampu D terdapat *Conducted Emission* yang melewati *quasi peak limit*.
  - Lampu C dan lampu E terdapat *Conducted Emission* yang tidak melewati *quasi peak limit*.
  - Pada tanpa beban, terdapat *Conducted Emission* yang tidak melewati *quasi peak limit*.
  - Lampu dengan *Conducted Emission* tertinggi yaitu lampu A3 adalah 91 dB $\mu$ V, lampu D1 adalah 89 dB $\mu$ V, dan lampu A2 adalah 87 dB $\mu$ V.
  - Pada tegangan dan arus memiliki nilai yang sama, karena beban dipasang secara tunggal.
3. Hasil analisis tegangan dan arus yang mempengaruhi *Conducted Emission* pada rangkaian seri dan rangkaian paralel adalah sebagai berikut:
  - Rangkaian seri lebih rendah *Conducted Emission* dibandingkan rangkaian paralel
  - Rangkaian seri merupakan rangkaian yang membagi tegangan tetapi arus yang dihasilkan sama. Oleh karena itu, *Conducted Emission* yang dihasilkan lebih rendah di bawah *quasi peak limit* dibandingkan menggunakan rangkaian paralel.

- Rangkaian paralel merupakan rangkaian yang membagi arus tetapi tegangan yang dihasilkan sama. Oleh karena itu, *Conducted Emission* yang dihasilkan lebih tinggi di atas *quasi peak limit* dibandingkan menggunakan rangkaian seri

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dari data-data yang sudah diambil kemudian diolah menjadi grafik ini berjalan baik. Namun, bukan sebuah kekeliruan apabila peneliti ingin menyampaikan saran yang bisa menjadi sebuah manfaat khususnya bagi pendidikan. Adapun saran peneliti yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Hendaknya pada penelitian selanjutnya dapat memperdalam kembali mengenai beban daya lampu, seperti melakukan variasi jenis lampu lainnya seperti halogen, neon, dan laib sebagainya
2. Hendaknya para peneliti selanjutnya lebih mengembangkan ruang lingkup penelitian, mengingat penelitian yang dilaksanakan ini belum sepenuhnya menggambarkan conducted emission dengan beban yang lebih tinggi. Dalam proses pengambilan data tidak lupa untuk menyimpan file pengujian. Dalam proses pengolahan data hendaknya untuk selalu fokus ketika terdapat nilai yang salah.