

## BAB 5

### PENUTUP

#### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Panel penerangan pada lantai 1 sebesar 2.523 watt dengan arus sebesar 4,51 Ampere dan mempunyai kemampuan hantar arus (KHA) sebesar 5,64 Ampere. Panel penerangan pada lantai 2 sebesar 1.888 watt dengan arus sebesar 3,37 Ampere dan mempunyai kemampuan hantar arus (KHA) sebesar 4,22 Ampere. Panel penerangan pada lantai 3 sebesar 2.167 watt dengan arus sebesar 3,87 Ampere dan mempunyai kemampuan hantar arus (KHA) sebesar 4,84 Ampere.
2. Panel kotak kontak pada lantai 1 sebesar 7000 watt dengan arus sebesar 12,52 Ampere dan mempunyai kemampuan hantar arus (KHA) sebesar 15,7 Ampere. Panel kotak kontak pada lantai 2 sebesar 10.000 watt dengan arus sebesar 17,88 Ampere dan mempunyai kemampuan hantar arus (KHA) sebesar 22,34 Ampere. Panel kotak kontak pada lantai 3 sebesar 9.800 watt dengan arus sebesar 17,52 Ampere dan mempunyai kemampuan hantar arus (KHA) sebesar 21,9 Ampere.
3. Total beban tersambung pada instalasi penerangan dan kotak kontak gedung Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman sebesar 39,267 kVA. Sehingga suplay daya PLN yang dipilih sebesar 53 kVA. Sementara jenis kabel penghantar utama yang digunakan adalah NYM 4x16 mm<sup>2</sup> dan kabel grounding adalah BCC 1x16mm<sup>2</sup>.
4. Kapasitas trafo yang dipilih adalah 50kVA dengan luas penampang kabel feeder adalah 16mm<sup>2</sup> dan kapasitas genset adalah 60kVA dengan luas penampang kabel adalah 35mm<sup>2</sup>.

## 4.2 Saran

Adapun saran yang diberikan oleh penulis adalah sebagai berikut.

1. Dalam rangka meningkatkan akurasi dan efisiensi instalasi penerangan, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan perangkat lunak simulasi pencahayaan yang memungkinkan simulasi lebih kompleks dan realistis agar lebih mendalam terhadap berbagai faktor pencahayaan yang mempengaruhi kualitas dan efisiensi dalam ruangan.
2. Saran pada penelitian selanjutnya agar mulai mempelajari dan mengembangkan keterampilan menggunakan perangkat lunak AutoCAD dan mengeksplorasi fitur-fitur lanjutan untuk menguasai teknik-teknik desain yang lebih kompleks.

