

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### **6.1. Kesimpulan**

Dari hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Untuk jenis lampu LED Ceramic/LED Chip 40 W dengan kriteria distribusi penerangan rata-rata ( $L_{AVR}$ ) hanya satu dari dua lampu yang memenuhi kriteria distribusi penerangan rata-rata ( $L_{AVR}$ ) tersebut. Untuk kriteria nilai ambang batas silau ( $TI$ ), tidak satupun jenis lampu LED Ceramics/LED Chip 40 W yang memenuhi kriteria nilai ambang batas silau ( $TI$ ). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dari 2 jenis lampu LED Ceramics/LED Chip 40 W yang dievaluasi pada ruas Jalan Wonosari Km 14 - Km 17, tak satupun yang memenuhi standar CIE.
2. Untuk jenis lampu SON-T 250 W dengan kriteria distribusi penerangan rata-rata ( $L_{AVR}$ ), hanya 6 dari 15 lampu yang memenuhi kriteria distribusi penerangan rata-rata ( $L_{AVR}$ ). Jika dinilai berdasarkan kriteria nilai ambang batas silau ( $TI$ ) maka hanya 7 lampu yang memenuhi kriteria nilai ambang batas silau ( $TI$ ). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dari 15 jenis lampu SON-T 250 W yang dievaluasi pada ruas Jalan Wonosari Km 14 – Km 17, hanya 3 lampu yang memenuhi standar CIE.

## **6.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah saran-saran yang dapat penulis berikan:

1. Dalam perencanaan pemasangan lampu penerangan jalan sebaiknya jarak atau spasi lampu harus diperhitungkan juga terhadap lebar jalan yang ada.
2. Dalam pemilihan lampu sebaiknya menggunakan lampu yang lebih tepat dan efisien seperti lampu SON – T 250 W. Jika tetap menggunakan LED Ceramic/LED Chip 40 W untuk penerangan jalan maka perlu diperhatikan spasi lampu dan lebar jalannya.
3. Perlunya dilakukan usaha pemeliharaan sistem penerangan yang mencakup penggantian lampu - lampu dan komponen listrik dalam armatur yang rusak/putus atau sudah menurun kemampuannya dan pembersihan armatur sehingga sistem penerangan jalan yang telah dirancang dan memenuhi kriteria penerangan yang baik tetap terjaga kualitas penerangannya.
4. Diharapkan kepada Dinas Pekerjaan Umum Kota Yogyakarta agar menindaklanjuti sebab dan akibat yang terjadi pada keadaan penerangan jalan yang ada di ruas Jalan Wonosari Km 14 - Km 17 saat ini sehingga dapat terwujud kualitas penerangan yang baik sehingga meningkatkan kenyamanan saat berkendara dan dapat mencegah atau mengurangi terjadinya kecelakaan akibat sistem penerangan jalan yang tidak baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bommel, W.J.M.Van dan Boer, J.B.De, 1980, *Road Lighting*, Philip Technical Library, New York.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Pembinaan Jalan Kota, 1991, *Spesifikasi lampu Penerangan Jalan Perkotaan*, diakses 19 Maret 2013, <http://binamarga.pu.go.id/referensi/nspm/spesifikasi458.pdf>.
- Hariany Henny, 2008, *Evaluasi Penerangan Jalan (Studi Kasus Perempatan Blok O sampai Perempatan Terminal Giwangan)*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Lutkevich, Paul., McLean, Don., Cheung, Joseph, 2012, *FHWA Lighting Handbook*, diakses 7 April 2013, [http://www.safety.fhwa.dot.gov/roadway\\_dept/night\\_visib/lighting\\_handbook/pdf/fhwa\\_handbook2012.pdf](http://www.safety.fhwa.dot.gov/roadway_dept/night_visib/lighting_handbook/pdf/fhwa_handbook2012.pdf).
- Noviana Talita, 2009, *Evaluasi Lampu Penerangan Jalan (Di Jalan Alianyang dan Jalan Pangeran Diponegoro di Kota Singkawang, Kalimantan Barat)*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Oglesby, Clarkson H dan Hicks, R.Gary, 1988, *Teknik Jalan Raya, edisi keempat*, Erlangga, Jakarta.