

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Kesimpulan

Analisis telah dilakukan terhadap kota/kabupaten di sekitar Kebun Raya Kabupaten Kuningan, kota/kabupaten yang berada di arah utara (Cirebon) menghasilkan kadar polusi cahaya lebih besar dan memiliki kontribusi terhadap kualitas langit malam arah zenit Kebun Raya Kabupaten Kuningan dibandingkan dengan Ciamis, Majalengka, dan Brebes karena kota/kabupaten Cirebon memiliki jarak yang lebih dekat dari Kawasan Kebun Raya Kabupaten Kuningan. Berdasarkan hasil pengukuran kecerahan langit malam arah zenit Kebun Raya Kabupaten Kuningan menggunakan sensor VIIRS-DNB periode 2012-2021, kualitas langit di Kebun Raya Kabupaten Kuningan masih tergolong cukup baik dengan nilai kecerahan langit malamnya sebesar  $21,61 \text{ mag/arcsec}^2$  bersesuaian dengan nilai NELM 6,44 magnitudo dan jumlah bintang yang dapat teramati di area tersebut sebanyak 6500 bintang.

Berdasarkan skala Bortle, tingkat kecerahan langit malam di arah zenit Kebun Raya Kabupaten Kuningan termasuk dalam kelas ke-4 yang diklasifikasikan sebagai kawasan *Rural/suburban transition* atau kawasan pinggir kota. Analisis tersebut menunjukkan bahwa Kebun Raya Kabupaten Kuningan memenuhi kriteria kelayakan taman langit gelap yang direkomendasikan oleh *International Dark-Sky Association* bahwa nilai kecerahan langit malam harus lebih gelap dari  $21,2 \text{ mag/arcsec}^2$ .

Dampak dari kecerahan langit malam juga mempengaruhi potensi keseluruhan untuk pengembangan astrowisata, dengan jumlah poin 18 menduduki peringkat dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa Kebun Raya Kabupaten Kuningan memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai kawasan astrowisata dalam bentuk taman langit gelap.

## 5.2 Implikasi

Hasil penelitian mengindikasikan kondisi langit di Kebun Raya Kabupaten Kuningan masih layak untuk dapat dikembangkan sebagai kawasan konservasi dalam bentuk Taman Langit Gelap.

## 5.3 Rekomendasi

Penulis menyadari bahwa perlu adanya studi lanjutan berkaitan dengan pengukuran kecerahan langit malam melalui observasi dan pengukuran secara langsung (*in-situ*) di Kawasan Kebun Raya Kabupaten Kuningan menggunakan instrumen SQM (*Sky Quality Meter*) atau menggunakan kamera DSLR (*Digital Single Lens Reflex*). Pengukuran *in-situ* dilakukan dalam kondisi langit malam tanpa tutupan awan dan bulan dalam fase disekitar bulan mati.