

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil temuan analisis penelitian ini dengan menggunakan citra Landsat 8 penulis dapat mengidentifikasi dan membangun peta tutupan lahan rentang tahun 2013 - 2023 Kabupaten Banyumas menggunakan algoritma klasifikasi Random Forest. Penelitian ini dapat memonitoring perubahan penggunaan lahan dari waktu ke waktu.

Dengan *confusion matrix* dapat mengetahui performa model klasifikasi. Dengan data sampel 360, hasil model terbaik ada di tahun 2023 dan 2018 dengan *Overall Accuracy* sebesar 0.95 dan Kappa sebesar 0.94. kemudian model terendah pada tahun 2015 dengan dengan *Overall Accuracy* sebesar 0.88 dan Kappa sebesar 0.84.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, penulis memberikan beberapa saran kepada penulis selanjutnya. Beberapa ide untuk penelitian lebih lanjut di bidang terkait adalah:

1. Awan tidak boleh menutupi data citra Landsat 8 yang digunakan, agar informasi yang terkumpul akurat.
2. Diharapkan dapat menambah kelas tutupan lahan yang lebih banyak sehingga didapatkan data yang lebih akurat.
3. Sampel yang diambil perlu memerhatikan kaidah pengambilan data dan lebih banyak lagi jumlah sampel yang diambil untuk penelitian selanjutnya.
4. Saat memilih gambar, tutupan awan tidak boleh banyak atau sedikit pun karena akan banyak mengubah hasil pengukuran luas.