## V. KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Dalam melakukan analisis model spasial deforestasi tahun 2015-2020, 2020-2024 dan 2015-2024 di kawasan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Unit II Bungo dari tahun 2015-2024 menunjukkan terjadinya penurunan luasan. Pada tahun 2015-2020 terjadi tren deforestasi yang cukup tinggi sebesar 11.628 Ha dengan peralihan terbanyak ke tutupan pertanian lahan kering campur. Kemudian pada 2020-2024 terjadi tren reforestasi sebesar 8.914 Ha namun tetap terjadi deforestasi di beberapa areal kawasan dengan total 3.394 Ha. Selanjutnya dari keseluruhan tahun 2015-2024 terjadi deforestasi sebesar 4.581 Ha. Deforestasi yang terjadi disebabkan dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya enam faktor yang telah dianalisis sebelumnya. Hasil analisis tersebut memperlihatkan jarak dari pemukiman, jarak dari jalan dan elevasi menjadi faktor paling berpengaruh terhadap perubahan tutupan hutan di Kesatuan Pengelolaan Huta Produksi Unit II Bungo.

Hasil analisis prediksi tutupan lahan tahun 2024 dengan menggunakan salah satu pendekatan dari *Artificial Neural Network* (ANN) yaitu *Multi Layer Perceptron* (MLP) dan *Markov Chain* sebagai metode dalam prediksi, didapatkan nilai *Kappa* dengan akurasi tinggi yaitu 0,8183 atau 81,83%. Nilai *Kappa* yang tinggi memperkuat bahwa analisis prediksi perubahan tutupan lahan tahun 2028 di kawasan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Unit II Bungo dapat dilakukan. Dengan melakukan metode yang sama, dilakukan prediksi tutupan lahan tahun 2028. Diperkirakan pada tahun 2028 total luas tutupan lahan hutan lahan kering primer 17.509 Ha, kemudian hutan lahan kering sekunder 17.595 Ha, selanjutnya pertanian lahan kering primer 12.031 Ha, kemudian semak belukar 1.358 ha, lalu tutupan lahan terbuka seluas 1.237 ha dan yang terakhir pertambangan sebesar 30 Ha. Prediksi ini diharapkan menjadi landsan dan acuan untuk keseluruhan pengelola di kawasan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Unit II Bungo untuk mengantisipasi terjadinya deforestasi dengan skala yang besar.

## 5.2 Saran

Dalam melakukan analisis spasial deforestasi dan analisis prediksi tutupan lahan di kawasan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Unit II Bungo sebaiknya menggunakan data citra satelit dengan resolusi spasial yang lebih tinggi. Kemudian menambahkan faktor pemicu deforestasi lainnya sebagai variabel dependen yang nantinya akan menambah wawasan dalam mengetahui faktor lain yang memicu deforestasi. Analisis juga sebaiknya dilakukan pada kawasan yang lebih kecil, seperti pada setiap areal kerja dalam kawasan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Unit II Bungo sehingga hasil identifikasi menjadi lebih spesifik terhadap faktor pemicu deforestasi dan reforestasi di area tersebut. Dengan demikian, hasil analisis akan dapat dirumuskan sebagai strategi pengelolaan yang lebih efektif dan tepat sasaran seperti melakukan penanaman pada areal yang diprediksi akan terjadi deforestasi dan pencegahan terjadinya deforestasi pada areal yang diprediksi akan terjadi deforestasi misalnya patroli. Kemudian melakukan program pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan dan melakukan penyuluhan tentang larangan melakukan pengambilan lahan milik kawasan dan diubah penggunaannya menjadi penggunaan lain.