

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut ini :

1. Berdasarkan hasil statistika deskriptif nilai IPM di Indonesia pada tahun 2018 adalah 71.39 yang mana tingkatan rendah sebanyak 5%, tingkat sedang sebanyak 57%, tingkat tinggi sebanyak 32% dan sangat tinggi sebanyak 6%.
2. Klasifikasi menggunakan *Random Forest* dengan nilai $m=2$ dan $k=100$ menghasilkan tingkat akurasi sebesar 93.69%, yang berarti ketepatan metode klasifikasi *Random Forest* untuk data ini sudah sangat baik. Pengujian metode *Random Forest* ini menggunakan data *training* sebesar 60% dan data *testing* sebesar 40%.
3. *Importance Variable* yang paling berpengaruh dalam kenaikan Indeks Pembangunan Manusia menurut Kabupaten/Kota di Indonesia pada tahun 2018 berdasarkan analisis *Random Forest* adalah Pendapatan Per Kapita dengan nilai kepentingan sebesar 29.48 paling tinggi diantara variabel atribut yang lainnya.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan peneliti dapat menambahkan variabel atribut lain.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat menerapkan metode klasifikasi yang lain seperti *Gradient Boosting*, *Extra Tree Classifier*, dan *Extreme Gradient Boosting*.

