BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari pengujian penggunaan metode Optimasi *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) menggunakan Algoritma Genetika untuk prediksi PM_{10}, yaitu:

1. Berdasarkan pengujian MKNN dan pengujian MKNN menggunakan algoritma genetika, dapat disimpulkan bahwa algoritma genetika berhasil mendapatkan nilai K terbaik.
2. Penerapan metode algoritma genetika pada MKNN memberikan hasil K optimal yaitu 3.
3. Hasil pengujian terbaik dari pengujian kombinasi pembagian data, popsize, PC dan PM adalah data = 90%:10%, popsize = 200, PC = 0,8 dan PM = 0,2 dengan MAE= 8,957 pada generasi ke 38 dengan waktu 55,873.
4. Perbandingan nilai PC dan PM terbaik berdasarkan jumlah generasi algoritma genetika yaitu PC=0,3 PM=0,7.
5. Penelitian ini menghasilkan hasil yang kurang baik karena metode MKNN tidak cocok menggunakan data time series. Pada tahap validitas data terdapat banyak hasil 0 karena target yang tidak sesuai sehingga berpengaruh pada proses *weight voting*.

1.2 Saran

Saran untuk pengembangan penelitian ini yaitu:

Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode prediksi yang lain, karena untuk prediksi *time series* MKNN. MKNN tidak memberikan hasil yang baik pada data yang targetnya adalah numerical.

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.