

ada pada dataset. Ketepatan pemilihan fitur terbaik pada data pascaimputasi menghasilkan fitur optimal dan data yang lengkap yang mewakili nilai fitur dibuktikan secara empiris dapat meningkatkan kinerja akurasi.

4. Penggunaan GA untuk memilih bobot yang tepat pada SOM telah memengaruhi hasil pengelompokan data yang mengandung missing value. Variasi *cluster* terbentuk tergantung pemilihan bobot yang tepat, sehingga mempengaruhi tingkat kesalahan kinerja SOMI. Hasil percobaan menunjukkan perbedaan signifikan nilai *Root Mean Square Error* (RMSE) pada setiap generasi 800 dan jumlah populasi GA=100 menghasilkan RMSE terbesar pada data Heart senilai 0.8753 dan RMSE terkecil pada data Iris adalah 0,2421. Perbedaan nilai RMSE pada algoritma GASOM dan SOM menunjukkan bahwa pengujian menggunakan GASOM lebih baik dibandingkan dengan pengujian yang hanya menggunakan SOM.

6.2 Saran

Penelitian selanjutnya untuk jangka panjang memiliki banyak peluang untuk dikembangkan diantaranya:

1. Mengkaji penerapan GA-SOM pada data yang mengandung missing value pada penerapan berbagai bidang industri, kesehatan, pendidikan dan lain-lain.
2. Mengkombinasikan dengan metode statistik lain sebagai preprosesing yang mampu menangani data missing value untuk meningkatkan akurasi pada NBC.
3. Mengkombinasikan dengan metode komputasi lainnya untuk seleksi fitur dan optimasi parameter meningkatkan akurasi klasifikasi NB.
4. Melakukan analisa pengaruh imputasi pada setiap variabel dengan metode SOMMI untuk mengetahui replika seberapa yang paling sesuai terhadap data.
5. Metode seleksi fitur GA memerlukan kombinasi pendekatan dengan metode lainnya untuk mengoptimalkan hasil kombinasi fitur yang akan digunakan klasifikasi.
6. Melakukan analisa imputasi dengan jumlah variasi data dengan kelompok data yang berbeda. Sehingga penggunaan metode imputasi, seleksi fitur dan parameter yang tepat dapat mengatasi persebaran kelas yang tidak merata.