

Abstrak

Missing value merupakan permasalahan yang paling sering dijumpai dalam analisis statistik. *Missing value* dalam jumlah yang banyak dapat menghilangkan sejumlah informasi yang seharusnya dibutuhkan untuk diolah. Salah satu metode penanganan *missing value* adalah dengan mengisikan suatu nilai yang masuk akal atau *plausible* kepada data-data yang *missing*. Nilai prediksi untuk mengisi *missing value* diperoleh dari informasi yang masih tersedia pada data. Metode ini disebut dengan metode imputasi. Salah satu metode imputasi yang dianalisis dalam Tugas Akhir ini adalah *Local Least Squares Imputation* (LLSI). LLSI merupakan algoritma imputasi berbasis ketetanggaan, dimana *missing value* akan diisi dengan nilai tertentu yang diestimasi dari informasi nilai tetangga terdekatnya. Pada tugas akhir ini LLSI diimplementasikan dan diujicoba untuk melakukan imputasi terhadap *missing value*. Performansi sistem imputasi diuji melalui parameter *Normalized Root Mean Squared Error* (NRMSE).

Pada tugas akhir ini juga dianalisis pengaruh imputasi data terhadap proses klasifikasi. Parameter performansi untuk pengujian meliputi, *Precision*, *Recall* dan *F-Measure*. Berdasarkan hasil pengujian, LLSI terbukti sebagai salah satu algoritma imputasi yang handal karena dapat memprediksi nilai *missing value* mendekati nilai data yang sebenarnya.

Kata Kunci: metode imputasi, *Local Least Squares Imputation* (LLSI), *missing value*.