

Abstrak

Missing value membuat data menjadi kurang bermakna dan inkonsisten. Oleh karena itu perlu tahap awal atau *preprocessing*. Terdapat beberapa metode imputasi untuk menangani *missing value* tersebut misal *Shell neighbor*. Proses awal metode tersebut, melakukan normalisasi dataset yaitu memetakan nilai kedalam *range min and max value*. Setelah normalisasi, dilakukan perhitungan jarak terhadap *missing record*. Jumlah *missing record* tergantung *missing value rate* yang digunakan. Berdasarkan hasil perhitungan jarak dipilih k tetangga terdekat dan *left and right neighbor*. Kemudian mencari bobot *left and right neighbor*. Hasil perkalian bobot terhadap nilai atribut kelas merupakan nilai prediksi *missing value*. Nilai prediksi tersebut akan dievaluasi terhadap nilai asli menggunakan parameter *root mean square error*. Berdasarkan hasil pengujian semakin besar k *nearest neighbor* dengan *missing value rate* maka nilai RMSE semakin besar. Hal itu dikarenakan semakin besar nilai k *nearest neighbor* maka hasil prediksi semakin tidak tepat.

Kata kunci: *MVR, left and right neighbor, RMSE, Bobot*