Abstrak

Nearest neighbor adalah algoritma klasifikasi yang bekerja dengan cara melakukan perbandingan antara suatu kasus baru dengan contoh-contoh sebelumnya. Masalah utama yang dihadapai oleh Nearest neighbor adalah mahalnya biaya komputasi, hal ini dikarenakan Nearest neighbor menyimpan semua record didalam data latih.
NNGE merupakan perluasan dari Nearest neighbor dengan memperkenalkan konsep exemplar. Tujuan dari penggunaan exemplar adalah untuk mempercepat proses klasifikasi namun tidak mengurangi akurasinya.
IB3 menggunakan filter untuk menentukan apakah suatu record akan digunakan atau tidak, tujuan dari penggunaan filter adalah untuk mempercepat proses klasifikasi. IB3 memperkenalkan pendekatan statistik untuk menentukan apakah suatu instance akan digunakan pada proses klasifikasi.
NNGEs merupakan kombinasi antara NNGE dan IB3. NNGEs diprediksi akan memiliki akurasi yang jauh lebih baik dari NNGE dan NNGEs
Tugas Akhir ini akan melakukan penelitian untuk mengetahui algoritma klasfikasi terbaik dari NNGE, IB3 dan NNGEs. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa NNGEs memiliki akurasi terbaik disetiap dataset. Sedangakan IB3 dan NNGE bekerja baik pada dataset dengan karakteristik tertentu. IB3 memiliki waktu pembangunan model dan klasifikasi tercepat.

Kata kunci: Nearest Neighbor, NNGE, IB3, NNGEs