Abstrak

Kanker payudara adalah salah satu penyakit mematikan di dunia.Menurut data WHO tahun 2013,penderita kanker payudara di dunia meningkat dari 12,7 juta kasus pada tahun 2008 menjadi 14,1 kasus juta pada tahun 2012.Sedangkan jumlah kematian meningkat dari 7,6 juta orang tahun 2008 menjadi 8,2 juta pada tahun 2012[1]. Dikarenakan semakin tinggi penyakit kanker payudara penting untuk mengetahui dan mencegah penyakit tersebut. Penelitian ini menggunakan data dari "UCI – Machine Learning Repository Breast Cancer Winconsin". Data yang diklasifikasikan terbagi atas 2 kelas yaitu kanker payudara jinak dan kanker payudara ganas. Tujuan dari penelitian ini adalah mengelompokkan penyakit tersebut termasuk kategori jinak atau ganas berdasarkan data yang ada. Penelitian ini menggunakan dataset breast cancer Wisconsin. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah algoritma Modified K-Nearest Neighbor(MKNN). Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai K sangat mempengaruhi akurasi. Rata-rata akurasi cenderung menurun jika nilai K dinaikkan dan akurasi akan meningkat jika data latihnya dinaikkan. Hasil akurasi tertinggi pada pengujian ini sebesar 97.61 % dengan K=1 dan data latih 90%.

Kata kunci : Kanker Payudara, Modified K-Nearest Neighbor(MKNN)