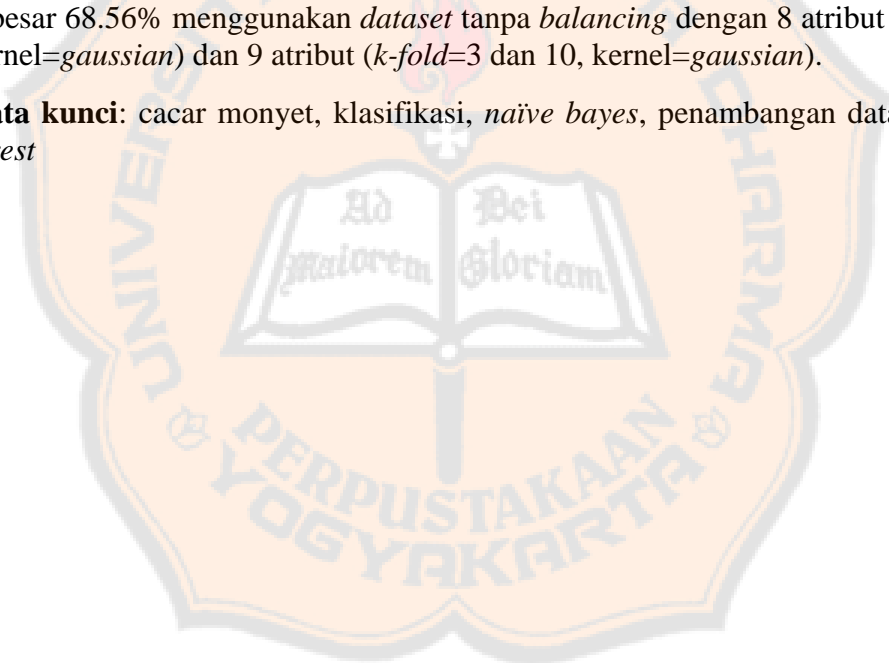


PERBANDINGAN METODE *RANDOM FOREST* DAN *NAÏVE BAYES CLASSIFIER* UNTUK KLASIFIKASI PENYAKIT CACAR MONYET

ABSTRAK

Cacar Monyet adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengan genus *orthopoxvirus* yang dapat menginfeksi manusia. Gejala awal penyakit ini adalah munculnya benjolan akibat pembengkakan kelenjar getah bening, nyeri otot, demam, merasa letih dan lemas. Walaupun mirip dengan Cacar Air, penyakit Cacar Monyet secara klinis sulit dibedakan dengan penyakit cacar lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan penyakit Cacar Monyet menggunakan data kumpulan pasien penyakit Cacar Monyet “*Monkey-Pox PATIENTS Dataset*”. Klasifikasi penyakit Cacar Monyet dilakukan menggunakan metode *Random Forest* dan *Naïve Bayes*. *Random Forest* menghasilkan akurasi lebih tinggi dibandingkan *Naïve Bayes* dalam mengklasifikasikan penyakit Cacar Monyet, yaitu sebesar 69.24% dengan nilai *k-fold* 5 dan jumlah pohon 64 menggunakan *dataset* tanpa *balancing* dengan 6 atribut. Sedangkan *Naïve Bayes* menghasilkan akurasi sebesar 68.56% menggunakan *dataset* tanpa *balancing* dengan 8 atribut (*k-fold*=5, kernel=*gaussian*) dan 9 atribut (*k-fold*=3 dan 10, kernel=*gaussian*).

Kata kunci: cacar monyet, klasifikasi, *naïve bayes*, penambahan data, *random forest*



COMPARISON OF RANDOM FOREST AND NAÏVE BAYES CLASSIFIER METHODS FOR MONKEY POX CLASSIFICATION

ABSTRACT

Monkey Pox is a disease caused by a virus with the genus orthopoxvirus that can infect humans. The initial symptoms of this disease are the appearance of lumps due to swollen lymph nodes, muscle pain, fever, feeling tired and weak. Although similar to Chickenpox, Monkey Pox is clinically difficult to distinguish from other smallpox diseases. This study aims to classify Monkey Pox disease using the "Monkey-Pox PATIENTS Dataset". Classification of Monkey Pox disease is done using Random Forest and Naïve Bayes methods. Random Forest produces higher accuracy than Naïve Bayes in classifying Monkey Pox disease, which is 69.24% with a k-fold value of 5 and the number of trees 64 using an unbalanced dataset with 6 attributes. While Naïve Bayes produces an accuracy of 68.56% using a dataset without balancing with 8 attributes (k-fold=5, kernel=Gaussian) and 9 attributes (k-fold=3 and 10, kernel=Gaussian).

Keyword: classification, data mining, monkey pox, naïve bayes, random forest

