

Abstrak

SMS masih menjadi salah satu pelayanan terpenting dalam media komunikasi. Namun karena SMS murah dan banyak digunakan, maka banyak muncul SMS *spam*. Untuk menanggulangnya, dalam tugas akhir ini penulis menggunakan *Naive Bayes Classifier* dan *Apriori Algorithm Frequent Itemset*. Penulis memilih *Naive Bayes Classifier* dikarenakan *Naive Bayes Classifier* dianggap sebagai salah satu algoritma *learning* yang efektif. Sedangkan *Apriori Algorithm Frequent Itemset* merupakan algoritma yang cocok untuk menanggulangi data dan transaksi yang banyak. Dalam kasus klasifikasi SMS *spam* menggunakan *Naive Bayes Classifier*, setiap kata yang dianggap sebagai data dan setiap sms dianggap transaksi. Hasilnya, dengan menggabungkan *Apriori Algorithm Frequent Itemset* pada *Naive Bayes Classifier*, terdapat peningkatan daripada menggunakan klasik *Naive Bayes Classifier* pada data *SMS Corpus v.0.1 Big*. Akurasi rata-rata *Naive Bayes Classifier* sebesar 97,22 sedangkan akurasi rata-rata *Naive Bayes Classifier* dan *Apriori Algorithm Frequent Itemset* mengalami peningkatan menjadi 97,33.

Kata Kunci : SMS, *Naive Bayes classifier*, *Apriori frequent itemset*, *spam*