Abstrak

E-mail spam merupakan pesan yang tidak diinginkan yang biasanya masuk ke dalam akun *e-mail* kita secara otomatis dan dikirim secara massal. Isi dari *e-mail spam* ini bisa berbagai macam, seperti iklan, pornografi, serta berita penipuan. Pengiriman *e-mail spam* ke akun *e-mail* kita dapat menyebabkan dampak negatif. Penyaringan *e-mail spam* secara manual dapat menghabiskan waktu penerimanya karena harus dibedakan mana yang *e-mail* biasa dan mana yang *e-mail spam*. Oleh karena itu dibuatlah sistem untuk mengklasifikasikan *e-mail* yang termasuk ke dalam *e-mail spam* dan *e-mail* biasa.

Pada tugas akhir ini diimplementasikan metode *Support Vector Machine* dan *Naive Bayes* sebagai *classifier*. Selanjutnya dilakukan penelitian terhadap hasil akurasi, laju *error*, nilai *reproduction ratio*, dan nilai *relevance ratio*. Kemudian akan dilakukan analisis terhadap hasil pengujian sistem dengan menggunakan *Support Vector Machine* dan *Naive Bayes*.

Penelitian dalam tugas akhir ini menghasilkan nilai akurasi pada SVM linier sebesar 92.67058% dan laju *error* sebesar 7.32942%, *reproduction ratio* sebesar 93.27662% dan *relevance ratio* sebesar 94.59148%. Sedangkan dengan *Naive Bayes* menghasilkan nilai akurasi sebesar 81.89082%, laju *error* sebesar 18.10918%, *reproduction ratio* sebesar 72.83212% dan *relevance ratio* sebesar 96.57188%.

Kata kunci: klasifikasi, *e-mail spam*, *support vector machine* (SVM), *naive bayes*