

## Abstrak

Saat ini *spam* pada email mulai menggunakan media citra. Spam yang tadinya berbentuk *text* mulai disisipkan pada citra sehingga tidak bisa dikenali oleh *anti-spam filter*. Pada tahun 2007, sebanyak 50% dari email berisi *spam* berbentuk citra dan meningkat per bulannya sebesar 5%.

Dalam Tugas Akhir ini telah dibangun perangkat lunak dengan menggunakan Microsoft visual C# untuk mendeteksi spam berbentuk citra pada email dengan menggunakan metode *decision tree C4.5*. Metode ini merupakan salah satu metode *learning* yang akan mengklasifikasikan data sesuai dengan informasi pada data latih. Informasi citra yang dijadikan atribut prediktor berasal dari *file attribute*, *file header*, dan *histogram* citra. Hasil *learning* adalah berupa *rule* berbentuk *tree*.

Pada proses analisis dilakukan dengan mencari model *rule* yang paling bagus dalam mengklasifikasikan citra *spam* dan *ham*. Model *rule* dihasilkan dari proses *training* pada beberapa data latih dan akan diuji dengan data lainnya sehingga bisa dihitung tingkat akurasi berdasarkan model *rule* yang dihasilkan.

Kata kunci : *Decision Tree C4.5, Image Spam filter, Histogram citra*