

## Abstrak

Sifat email yang murah, cepat dan tepat berdampak pada pemanfaatan yang tidak tepat untuk mengirimkan pesan - pesan ke banyak orang. Pesan ini dinamakan *unsolicited bulk email*, *junk mail*, atau *spam e-mail*. Akibat adanya spam ini, banyak pengguna email maupun ISP dirugikan dengan biaya yang tidak sedikit dan juga oleh perkembangan jumlah spam terhadap *email traffic* terus meningkat dari tahun ke tahun. Sehingga perlu adanya suatu mekanisme otomatis untuk mencegah masuknya spam ke dalam inbox email pemakai. Dalam Tugas Akhir yang berjudul “**Analisa dan Implementasi Personalized Spam Filtering Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan**” ini *data mining* digunakan untuk memutuskan apakah suatu email yang diterima oleh user / pengguna *email* adalah suatu *email spam* atau *non-spam* dan sebagai studi kasus ECML PKDD 2006 Discovery Challenge Data Mining Competition dengan data email yang telah dikodekan menjadi *bag-of-word vector space* sehingga tidak diketahui secara pasti bentuk sebenarnya dari email tersebut. Dan menggunakan metoda *Information Gain (IG)* sebagai *data preprocessing* pada *feature selection* dan Jaringan Syaraf Tiruan (JST) sebagai *text classification* serta algoritma genetika untuk melatih bobot – bobot pada JST.

**Kata kunci:** *spam filtering*, *text classification*, *data preprocessing*, *information gain*, Jaringan Syaraf Tiruan, algoritma genetika.