

Abstrak

Analisis tentang *microarray* DNA atau ekspresi gen telah memodernisasi pendekatan biologis hingga saat ini para ilmuwan telah mampu untuk mengukur tingkat akurasi dari ribuan gen dalam satu eksperimen tunggal. Dengan adanya seleksi fitur dapat mengekstrak gen yang akan mempengaruhi keakuratan klasifikasi dengan menghilangkan gen yang tidak diinginkan dan berlebihan. Pada penelitian Tugas Akhir ini digunakan dua tahap seleksi fitur yaitu *Principal Component Analysis* dan Apriori untuk meningkatkan persentase akurasi dan klasifikasi dengan *Backpropagation*. Dari penelitian ini didapatkan hasil sebesar 78,94 % dengan menggunakan *Principal Component Analysis* dan Apriori sebagai seleksi fitur.

Kata kunci :microarray DNA, seleksi fitur, algoritma PA(PCA+Apriori), backpropagation