

## Abstrak

Kanker merupakan salah satu penyumbang utama penyebab kematian di dunia, World Health Organization (WHO) menjabarkan bahwa kanker merupakan salah satu penyakit penyebab kematian dengan angka mencapai 9.6 juta di tahun 2018. Sementara itu telah ditemukan metode data mining untuk mendeteksi gejala kanker melalui proses kalsifikasi terhadap data ekspresi genetik seseorang yang disebut microarray data. Namun, data DNA dari microarray memiliki jumlah dimensi yang besar, dan bisa memberikan dampak buruk pada akurasi yang dihasilkan dari proses klasifikasi microarray. Karena itu, sebuah metode seleksi fitur dibutuhkan sebelum melakukan proses klasifikasi untuk menghilangkan *feature* yang tidak memiliki informasi penting yang dapat mendukung berjalannya proses klasifikasi. Salah satu metode klasifikasi digunakan pada penelitian ini adalah *Support Vector Machine* (SVM), dan metode seleksi fitur yang digunakan adalah *ReliefF* dan *Correlation based Feature Selection* (CFS). Skema pengujian yang diterapkan pada penelitian ini bertujuan untuk melakukan perbandingan antara metode *ReliefF* dan *Correlation based Feature Selection* (CFS) terhadap metode klasifikasi *Support Vector Machine* (SVM). Akurasi rata – rata yang diperoleh berdasarkan skema *ReliefF*-SVM dan CFS-SVM berturut-turut adalah 94,87% dan 84%.

**Kata kunci :** microarray data, klasifikasi, seleksi fitur, support vector machine, correlation based feature selection, relief