

Klasifikasi data kanker serviks menggunakan metode na ve bayes dengan pemilihan fitur artificial bee colony = Cervical cancer classification using na ve bayes method with artificial bee colony as feature selection

Devina Itsnia Rizka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466395&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kanker serviks merupakan salah satu jenis kanker yang berbahaya. Berdasarkan data dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia Depkes RI , kanker serviks merupakan salah satu penyakit kanker dengan prevalensi tertinggi sebesar 0.8 di Indonesia. Maka dari itu diperlukan tindakan pendeteksian dini dengan menggunakan microarray dataset. Microarray dataset mempunyai jumlah fitur yang banyak tetapi tidak semua fitur yang ada relevan dengan data yang digunakan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemilihan fitur untuk meningkatkan akurasi. Pemilihan fitur yang digunakan adalah Artificial Bee Colony ABC . Setelah dilakukan pemilihan fitur, akan dilakukan klasifikasi menggunakan metode klasifikasi Na ve Bayes. Hasilnya, didapatkan akurasi terbaik klasifikasi Na ve Bayes tanpa pemilihan fitur adalah 60 pada saat data training 90 dan untuk klasifikasi Na ve Bayes dengan menggunakan pemilihan fitur Artificial Bee Colony didapatkan akurasi tertinggi adalah 93.33333 . dengan fitur sebanyak 50 dan data training 90

.

ABSTRACT

Cervical cancer is one of the most dangerous cancer. Based on data from Departemen Kesehatan Republik Indonesia Depkes RI , cervical cancer is one of the diseases with the highest prevalence of 0.8 in Indonesia. Therefore, early detection action is needed with using microarray dataset. Microarray datasets have a large number of features but not all features are relevant to the data is used. Therefore, feature selection is needed to improve the accuracy. The feature selection that used is Artificial Bee Colony ABC . After feature selection process is done, Naive Bayes classification method will be implemented for classification process. As a result, the best accuracy of Na ve Bayes classification without feature selection is 60 with 90 training data and for Na ve Bayes classification using Artificial Bee Colony feature selection is 93.33333 with using 50 features selection and 90 training data.