

ABSTRAK

Judul : Implementasi Algoritma Correlated Naive Bayes Untuk
Diagnosa Tingkat Harapan Hidup Pasien Hepatitis
Nama : Muhammad Fadli Syukur
Program Studi : Teknik Informatika

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah mengimplementasikan algoritma *Correlated Naive Bayes* untuk mendiagnosa tingkat harapan hidup pasien hepatitis dengan menggunakan bahasa python.

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah metode pengumpulan data, dimana data yang dikumpulkan penulis merupakan data dari hasil studi dokumen yang dilakukan menggunakan data sekunder berupa dataset yang didapatkan pada website *repository data mining* sebagai referensi penulisan tugas akhir. Penulis juga melakukan studi pustaka dari data-data yang didapat berupa catatan, jurnal, buku, informasi di internet dan data yang berhubungan dengan penulisan ini, sebagai pendukung dan penguat variabel atau atribut yang akan dianalisis pada dataset. Dan dataset yang didapat akan dilakukan proses *selection, pre-processing, mining data, dan evaluation*.

Hasil yang akan dicapai adalah menerapkan algoritma *data mining correlated naive bayes* untuk diagnosa harapan hidup pasien hepatitis menggunakan bahasa pemrograman python, hasil yang telah dibuat bisa dijadikan sebagai acuan model untuk tenaga kesehatan dalam mendiagnosa tingkat harapan hidup setra memberikan penanganan yang cepat dan tepat bagi pasien hepatitis.

Simpulan yang didapat adalah berupa akurasi skor *Correlated Naive Bayes Classifier* sebesar 86.04%, kemudian metode di uji kinerja akurasinya menggunakan teknik *confusion matrix* dan *10-fold cross validation*, akurasi yang telah didapatkan kemudian dibandingkan dengan penelitian sebelumnya dan dibandingkan dengan metode *Naive Bayes Classifier*, untuk melihat nilai akurasi yang terbaik.

Kata kunci : *Data Mining, Correlated Naive Bayes, Diagnosa, Hepatitis*

ABSTRACT

Title : Implementation of Correlated Naive Bayes Algorithm for Diagnosis of Life Expectancy of Hepatitis Patients
Name : Muhammad Fadli Syukur
Study Program : Informatics Engineering

The goal of writing this final task is to implement bayes correlated naïve algorithm to diagnose the life expectancy of hepatitis patients using python language.

The research method used in writing this final task is a method of data collection where the data collected by the author by is data from the results of document studies conducted using secondary data in the form of datasets obtained on the data mining repository website as a reference to writing the final task. The author also conducts a literature study of the data obtained in the form of notes, journals, books, information on the internet and data related to this authorship, as a support and amplifier of variables or attributes that will be affected in the dataset. And the dataset obtained will be done selection process, pre-processing, data mining, and evaluation.

The result that will be achieved is to implement a data mining algorithm correlated naive bayes to diagnose the life expectancy of hepatitis patients using the python programming language, the results that have been made can be used as a reference model for health workers in diagnosing life expectancy as soon as providing fast and appropriate treatment for hepatitis patients.

The conclusion obtained was in the form of the accuracy of the Correlated Naive Bayes Classifier score of 86.04%, then the method was tested for accuracy performance using the confusion matrix technique and 10-fold cross validation, the accuracy that had been obtained was then compared with previous studies and compared with the Naive Bayes Classifier method, to see the best accuracy value.

Keywords : Data Mining, Correlated Naive Bayes, Diagnosis, Hepatitis