

## ABSTRAK

Judul : Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Sakit Kepala Dengan Metode Case Based Reasoning (Cbr) Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor

Nama : Risky Leonardo

ProgramStudi : Teknik Informatika

Sakit kepala merupakan salah satu penyakit neurologi yang paling sering diderita oleh masyarakat. Studi prevalensi memperkirakan setengah sampai tiga perempat dari orang dewasa berusia 18 - 65 tahun di dunia telah memiliki nyeri kepala pada tahun lalu. Menurut studi ini, lebih dari 10% memiliki migrain, dan 1,7-4% dari populasi orang dewasa dipengaruhi oleh nyeri kepala selama 15 hari atau lebih pada setiap bulannya. Begitu tingginya tingkat penderita sakit kepala di masyarakat dan keterbatasan tenaga medis, maka dibutuhkan peran IT untuk membantu masyarakat dalam membuat sebuah sistem pakar yang dapat menyelesaikan masalah seperti yang dilakukan oleh para ahli dalam menentukan diagnosis penyakit sakit kepala yang dapat diakses kapan dan dimana saja dengan sistem berbasis website menggunakan metode penalaran case based reasoning dimana melakukan diagnosis berdasarkan gejala-gejala yang dimasukkan oleh user untuk dilakukan penghitungan dengan algoritma K-Nearest Neighbhor dalam setiap gejala yang nantinya akan didapatkan hasil analisis persentase kemiripan dalam penentuan diagnosis penyakit sakit kepala, dan solusi, serta penanganan medis yang harus dilakukan.

**Katakunci :** *Sistem pakar, Case Based Reasoning, K-Nearest Neighbhor, Penyakit sakit kepala ,Diagnosis*

**ABSTRACT**

*Title : Head Disease Diagnosis Expert System With Case Based Reasoning (CBR) Method Using K-Nearest Neighbor Algorithm*

*Name : Risky Leonardo*

*StudyProgram : Technical Information*

*Headache is one of the most common neurological diseases suffered by the public.*

*Prevalence studies have estimated that three quarters of adults aged 18-65 years in the world have had headaches in the past year. According to this study, out of 10% have migraines, and 1.7-4% of the adult population is affected by pain for 15 days or more of each month. As the level of headache sufferers in the community and medical personnel are limited, the role of IT is needed to help the community. in making an expert system that can solve problems as is done by experts in determining the diagnosis of head disease that can be accessed anytime and anywhere with a website-based system using the case based reasoning method which makes a diagnosis based on the symptoms entered by the user. to be done with the K-Nearest Nearest algorithm in each symptom which will later get the results of the analysis in terms of diagnosing head disease, and solutions, as well as medical treatment that must be done*

***Keywords :*** *expert system, Case Based Reasoning, K-Nearest Neighbor, Headache disease, Diagnosis*