

## ABSTRAK

Bagi sebagian masyarakat, demam dikenal sebagai penyakit yang sangat umum terjadi. Hanya sedikit sebagian orang yang tahu bahwa demam bisa terjadi karena sebuah gejala dari berbagai penyakit. Demam berdarah dengue (DBD) atau yang sering disebut demam berdarah merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus nyamuk *Aedes Aegepty*. Untuk membantu penderita penyakit demam berdarah dengue, maka penyakit tersebut dapat dideteksi menggunakan aplikasi *web* yang dapat membantu atau memberikan diagnosis awal penyakit DBD juga dan juga dapat memberikan informasi mengenai penyakit demam berdarah dengue. Tujuan dari penelitian ini yaitu menerapkan metode *certainty factor* untuk menganalisis perhitungan nilai bobot pakar dari masing-masing gejala pada setiap penyakit DBD dan nilai bobot keyakinan pengguna. Dengan menggunakan metode *certainty factor*, maka akan diperoleh hasil diagnosis penyakit berdasarkan nilai tertinggi yang didapatkan dari hasil perhitungan beberapa gejala yang dipilih. Hasil nilai akurasi dengan cara membandingkan akurasi hasil akhir berupa kemungkinan jenis penyakit DBD yang dihasilkan oleh pakar dengan yang dihasilkan oleh sistem dilakukan terhadap 10 data responden, yaitu menghasilkan diagnosis penyakit DBD yang sama. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa hasil akurasi diagnosis pakar dengan diagnosis sistem memperoleh nilai sebesar 100%. Hal ini menyatakan bahwa aplikasi sistem pakar yang dibangun berbasis web untuk memberikan hasil diagnosis penyakit DBD sudah berjalan dengan baik.

**Kata Kunci:** Sistem Pakar, Demam Berdarah Dengue, *Certainty Factor*, *Website*

# KARAWANG

## **ABSTRACT**

*For some people, fever is known as a very common disease. Few people know that fever can occur as a symptom of various diseases. Dengue hemorrhagic fever (DHF) or often called dengue fever is a disease caused by the Aedes Aegypti mosquito virus. To help sufferers of dengue hemorrhagic fever, the disease can be detected using a web application that can help or provide an initial diagnosis of dengue fever and can also provide information about dengue hemorrhagic fever. The purpose of this study is to apply the certainty factor method to analyze the calculation of the expert weight value of each symptom in each DHF disease and the value of the user's confidence weight. By using the certainty factor method, the results of the disease diagnosis will be obtained based on the highest value obtained from the calculation of several selected symptoms. The results of the accuracy value by comparing the accuracy of the final results in the form of possible types of DHF produced by experts with those produced by the system were carried out on 10 respondent data, which resulted in the same diagnosis of DHF. Therefore, it can be concluded that the accuracy of expert diagnosis with system diagnosis obtained a value of 100%. This states that the expert system application that was built based on the web to provide the results of the diagnosis of DHF has been running well.*

**Keywords:** Expert System, Dengue Hemorrhagic Fever, Certainty Factor, Website