

# **APLIKASI UNTUK MENDETEKSI PENYAKIT MATA MENGUNAKAN METODE *THEOREMA BAYES* BERBASIS WEB**

Nama Mahasiswa : Aji Pakusadewa  
NIM : 15 543 0016  
Pembimbing I : Imam Marzuki, S.ST., M.T  
Pembimbing II : Dyah Ariyanti, S.Kom.,M.Kom

## **ABSTRAK**

Melihat pentingnya sistem pakar sebagai aplikasi yang ditunjukkan untuk menyediakan informasi dan sarana, guna memecahkan masalah di bidang spesialis Mata. Khususnya mempercepat masyarakat dalam proses penanganan secara dini gangguan penyakit mata. Penulis memberikan sebuah solusi untuk menangani ketidaktahuan masyarakat yang masih awam yaitu dengan cara membuat aplikasi yang mudah dipahami dan dimengerti oleh masyarakat sesuai dengan hasil penelitian penyakit mata yang dilakukan di RSUD WALUYO JATI dari bulan Oktober – Desember yaitu pada bulan Oktober : 299 pasien, November : 341 pasien, Desember :361 pasien. Dengan adanya pembuatan aplikasi sistem pakar penyakit mata ini penulis ingin mempermudah dalam penanganan penyakit mata. Berikut metode yang penulis gunakan untuk membantu dalam pembuatan.

Sistem pakar adalah sebuah hubungan antara manusia dan komputer yang menginputkan kecerdasan buatan dari manusia agar komputer dapat bekerja seperti manusia atau pakar yang ditujukan untuk menyelesaikan masalah yang dirancang khusus seperti kerja para ahli. Metode inferensi yang digunakan adalah *Metode Theorema Bayes*. Sistem pakar yang dibangun berbasis web agar mudah dalam distribusi sistem. Berdasarkan pembahasan teori pada perancangan sistem pakar diagnosa penyakit mata dengan *Metode Theorema Bayes* dapat disimpulkan bahwa sistem dapat mendiagnosa penyakit mata agar diketahui penyakit apa yang terserang pada mata, sistem ini juga diharapkan mampu memberikan solusi untuk penanganan penyakit yang telah didiagnosa.

Berdasarkan hasil yang dilakukan dalam pengujian sistem dengan seorang pakar yang menginputkan 10 data *random* dalam menginputkan suatu gejala. Dimana dihasilkan 7 hasil tepat dan 3 tidak tepat. Jadi kelayakan aplikasi ini senilai 70% keakuratannya dan 30% hasil erornya.

**Kata Kunci :** Sistem Pakar, Penyakit Mata, Gejala-gejala, *Theorema Bayes*, web.

## **APPLICATION FOR DETECTING EYE DISEASES USING THEOREMA BAYES METHOD WEB-BASED**

*Student Name : Aji Pakusadewa  
NIM : 15 543 0016  
Advisor I : Imam Marzuki, S.ST., M.T  
Advisor II : Dyah Ariyanti, S.Kom., M.Kom*

### **ABSTRACT**

*See the importance of the expert system as an application that is intended to provide information and tools, in order to solve problems in the specialist field of the Eye. Particularly accelerating the community in the process of early treatment of eye disease disorders. The author provides a solution to deal with the ignorance of ordinary people, namely by making applications that are easily understood and understood by the community in accordance with the results of eye disease research conducted at WALUYO JATI Hospital from October to December, namely in October: 299 patients, November: 341 patients, December: 361 patients. With the creation of an expert system for eye diseases, the writer wants to make it easier in handling eye diseases. The following methods the authors use to assist in the making. Expert system is a relationship between humans and computers that input artificial intelligence from humans so that computers can work like humans or experts who are intended to solve problems that are designed specifically like the work of experts. The inference method used is the Bayes Theorema Method. Expert systems are built based on the web so that the distribution system is easy. Based on the discussion of the theory in the design of expert systems for diagnosing eye diseases with the Bayor Theorema Method it can be concluded that the system can diagnose eye diseases in order to know what diseases are attacked by the eye, this system is also expected to be able to provide solutions for handling diagnosed diseases.*

*Based on the results carried out in system testing by an expert who inputted 10 random data in inputting a symptom. 7 results were generated precisely and 3 were incorrect. So the feasibility of this application is worth 70% accuracy and 30% of the error results*

**Keywords:** *Expert System, Eye Disease, Symptoms, Bayor Theorema, web.*