

ABSTRACT

TITTLE : **EXPERT SYSTEM DIAGNOSIS OF HUMAN EYE REFRACTION WITH BACKWARD CHAINING METHOD USING PHP PROGRAMMING AND MYSQL DATABASE**

NAME : **NURHANIAH**

REG. NUMBER : **16101152610625**

FACULTY : **COMPUTER SCIENCE**

FIELD OF STUDY : **INFORMATION SYSTEMS**

ADVISORS : **1. Sri Rahmawati, S.Kom., M.Kom.**
2. Liga Mayola, S.Kom., M.Kom.

This research was made to facilitate the public in conducting consultations about perceived eye disorders. In this study an expert system design was conducted. Expert system is a computer-based system that adopts the knowledge of an expert into a computer-based system that can be used to solve problems as is done by an expert or expert. The method used in designing this expert system is the Backward Chaining method. The Backward Chaining method is a backward tracking that starts its reasoning from the conclusion (goal) after which it looks for a set of hypotheses to the facts that support the set of hypotheses. Backward Chaining Method is a method of reasoning that starts from the facts to get conclusions. By using the backward chaining method, an expert system can be designed that can diagnose refractive disorders of the human eye and can provide solutions and ways to overcome the perceived refraction of the eye. Expert system with the Backward Chaining method was built using the PHP programming language and MySQL database.

Keywords: Expert system, Backward Chaining Method, Eye Refraction Abnormalities

ABSTRAK

JUDUL : **EXPERT SYSTEM DIAGNOSA KELAINAN REFRAKSI MATA MANUSIA DENGAN METODE BACKWARD CHAINING MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

NAMA : **NURHANIAH**

NOBP : **16101152610625**

FAKULTAS : **ILMU KOMPUTER**

JURUSAN : **SISTEM INFORMASI**

DOSEN : **1. Sri Rahmawati, S.Kom., M.Kom.**

PEMBIMBING : **2. Liga Mayola, S.Kom., M.Kom.**

Penelitian ini dibuat untuk memudahkan masyarakat dalam melakukan konsultasi tentang kelainan mata yang dirasakan. Dalam penelitian ini dilakukan sebuah perancangan sistem pakar. Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang mengadopsi pengetahuan seorang pakar ahli ke dalam sistem berbasis komputer yang bisa digunakan untuk menyelesaikan permasalahan seperti yang dilakukan oleh seorang pakar atau ahli. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem pakar ini adalah metode *Backward Chaining*. Metode *Backward Chaining* adalah pelacakan kebelakang yang memulai penalarannya dari kesimpulan (goal) setelah itu mencari sekumpulan hipotesis-hipotesis menuju fakta-fakta yang mendukung sekumpulan hipotesis tersebut. Metode *Backward Chaining* merupakan suatu metode penalaran yang dimulai dari fakta untuk mendapatkan kesimpulan. Dengan menggunakan metode *backward chaining* dapat dirancang suatu sistem pakar yang dapat mendiagnosa kelainan refraksi mata manusia dan dapat memberikan solusi serta cara mengatasi kelainan refraksi mata yang dirasakan. Sistem pakar (*Expert System*) dengan metode *Backward Chaining* ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Kata kunci : Sistem Pakar, Metode Backward chaining, Kelainan Refraksi Mata Manusia.