

ABSTRACT

**THESIS TITLE : EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSING
ONLINE GAMBLING ADDICTION
SYMPTOMS USING FORWARD
CHAINING AND CERTAINTY FACTOR
METHODS BASED ON WEB**

STUDENT NAME : FADEL MUHAMMAD

STUDENT NUMBER : 21101152610326

STUDY PROGRAM : INFORMATION SYSTEM

DEGREE GRANTED : STRATA 1 (S1)

**ADVISER : 1. Dr. Rini Sovia, S.Kom, M.Kom
2. Maha Rani, S.Kom, M.Kom**

The advancement of digital technology has significantly impacted various aspects of life, including the increasing cases of online gambling addiction. This addiction can negatively affect a person's mental health, financial condition, and social relationships. This study aims to develop a web-based expert system to diagnose symptoms of online gambling addiction using the Forward Chaining and Certainty Factor methods. The Forward Chaining method is used to collect initial facts based on the symptoms inputted by patients. Subsequently, the Certainty Factor method is used to process calculations based on the patient's confidence level in the inputted symptoms. The final diagnosis result is determined based on the highest CF Combine value obtained from the combination of all inputted symptoms. The system was developed using the PHP programming language and the MySQL database. The research results show that the developed expert system can help users accurately detect symptoms of online gambling addiction and provide a confidence level for the diagnosis. With this system, it is expected to increase public awareness of the dangers of online gambling addiction and provide early solutions to address the issue.

Keywords: Expert System, Online Gambling Addiction, Forward Chaining, Certainty Factor, Web, PHP, MySQL

ABSTRAK

**JUDUL SKRIPSI : SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA
GEJALA KECANDUAN JUDI ONLINE
MENGUNAKAN METODE FORWARD
CHAINING DAN CERTAINTY FACTOR
BERBASIS WEB**

NAMA : FADEL MUHAMMAD

NOBP : 21101152610326

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG : STRATA 1 (S1)

**PEMBIMBING : 1. Dr. Rini Sovia, S.Kom, M.Kom
2. Maha Rani, S.Kom, M.Kom**

Perkembangan teknologi digital telah membawa dampak besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk meningkatnya kasus kecanduan judi *online*. Kecanduan ini dapat berdampak negatif pada kesehatan mental, kondisi finansial, dan hubungan sosial seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem pakar berbasis *web* yang dapat mendiagnosa gejala kecanduan judi *online* menggunakan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor*. Metode *Forward Chaining* digunakan untuk mengumpulkan fakta awal berdasarkan gejala yang diinputkan oleh pasien. Selanjutnya, metode *Certainty Factor* digunakan untuk memproses perhitungan berdasarkan tingkat keyakinan pasien terhadap gejala yang diinputkan. Hasil akhir diagnosis ditentukan berdasarkan nilai *CF Combine* tertinggi yang diperoleh dari kombinasi semua gejala yang telah diinput. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pakar yang dikembangkan dapat membantu pengguna dalam mendeteksi gejala kecanduan judi *online* dengan akurat dan memberikan tingkat kepastian terhadap diagnosis yang dihasilkan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya kecanduan judi *online* dan memberikan solusi dini dalam mengatasi permasalahan tersebut.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Kecanduan Judi *Online*, *Forward Chaining*, *Certainty Factor*, *Web*, PHP, *MySQL*