

ABSTRACT

THESIS TITLE : WEB-BASED EXPERT SYSTEM TO DIAGNOSE DIGESTIVE SYSTEM DISEASES WITH CERTAINTY FACTOR METHOD USING PHP PROGRAMMING LANGUAGE AND MYSQL DATABASE

NAME : SALSABILA MUTIARA ARMELIA

REG. NUMB : 16101152610486

FACULTY : COMPUTER SCIENCE

DEPATMENT : INFORMATION SYSTEM

ADVISOR : 1. GUSLENDRA, S.Kom, M.Kom

2. EVA RIANTI, S.Kom, M.Kom

Many humans suffer from digestive system diseases, it can suffered by children, adults, and old people. Not infrequently the digestive system diseases end up becoming more dangerous diseases, so they must be treated quickly. Limited time and medical specialists causes patients can't stand the pain and late to get the right treatment. It consequenced the digestive system diseases becoming more dangerous for the sufferers. As the development of knowledge and technology nowadays, an expert system was designed by an expert knowledge related to this diseases and using an artificial intelligence knowledge using rules. This expert system is used to help patients diagnosing what disease they suffered, so they can take precautions individually to reduce risks of disease becoming more dangerous. This expert system was built using the certainty factor method that can provide figures of certainty for the diagnosis of the resulting disease.

Keywords: Expert system, digestive system diseases, artificial intelligence, certainty factor method.

ABSTRAK

JUDUL SKRIPSI : SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT PADA SALURAN PENCERNAAN BERBASIS WEB DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL

NAMA : SALSABILA MUTIARA ARMELIA

NOBP : 16101152610486

FAKULTAS : ILMU KOMPUTER

JURUSAN : SISTEM INFORMASI

**PEMBIMBING : 1. GUSLENDRA, S.Kom, M.Kom
2. EVA RIANTI, S.Kom, M.Kom**

Penyakit pada sistem pencernaan sangat banyak diderita oleh manusia, mulai dari anak-anak, orang dewasa, hingga orang yang sudah tua. Tak jarang penyakit pada sistem pencernaan berakhir menjadi penyakit yang lebih berbahaya, sehingga harus dengan cepat ditangani. Terbatasnya waktu dan tenaga dokter spesialis penyakit dalam menyebabkan pasien tidak tahan menahan sakit dan terlambat memperoleh penanganan yang tepat. Akibatnya, penyakit pada sistem pencernaan yang diderita oleh pasien menjadi semakin parah, bahkan dapat menyebabkan kematian bagi penderitanya. Dengan berkembangnya pemahaman ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini, maka dirancanglah suatu sistem pakar yang dibangun berdasarkan pemahaman seorang pakar terkait agar dapat menghasilkan diagnosa penyakit yang akurat, serta pemahaman teknologi berupa *artificial intelligence* menggunakan kaidah-kaidah (*rules*). Sistem pakar ini digunakan untuk dapat membantu pasien dalam mengecek penyakit pada sistem pencernaan yang dideritanya, sehingga pasien dapat melakukan pencegahan maupun pengobatan secara individu untuk mengurangi resiko penyakit menjadi lebih berbahaya. Sistem pakar ini dibangun menggunakan metode *certainty factor* yang dapat memberikan angka tingkat kepastian terhadap diagnosa penyakit yang dihasilkan.

Kata kunci : Sistem pakar, penyakit pada sistem pencernaan, *artificial intelligence*, metode *certainty factor*.