

ABSTRACT

Title : DESIGN OF AN EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSIS OF HYPERTENSION COMPLICATION AT THE MITRA SANDONA CLINIC USING THE CERTAINTY FACTOR METHOD

Name : MUHAMAD FAZLI

No Bp : 21101152610160

Study Program : INFORMATION SYSTEMS

Education Level : STRATA 1

Mentor : 1. Dr. Firna Yenila, S.Kom, M.Kom
2.Sepa Nurrahman, S.Kom, M.Kom

Technological developments in computer electronics (information technology) especially artificial intelligence which are very rapid can be utilized in various fields of life, including in the world of health which can assist doctors in diagnosing symptoms of diseases experienced by humans, in diagnosing diseases in the medical field, tools such as artificial intelligence application, therefore an expert system was created to diagnose hypertension. An expert system application model that uses the Certainty Factor method, this method can overcome uncertainty in decision-making based on the symptoms felt by the patient. The results of this study in diagnosing the symptoms of the disease experienced by patients showed that essential hypertension was 73.12%, preeclampsia was 66.4%, pulmonary hypertension was 20% and malignant hypertension was 20%. Based on the results of the diagnosis, doctors can easily make decisions in making policies. Quickly and accurately based on the value of the highest degree of certainty.

Keyword :Expert System, Certainty Factor, Hypertension

ABSTRAK

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA KOMPLIKASI HIPERTENSIPADA KLINIK MITRASANDONA MENGGUNAKAN METODECERTAINTY FACTOR

Nama : MUHAMAD FAZLI

No Bp : 21101152610160

Program Studi : SISTEM INFORMASI

Jenjang Pendidikan : STRATA 1

Pembimbing : 1. Dr. Firna Yenila, S.Kom, M.Kom

2. Sepsa Nurrahman, S.Kom, M.Kom

Perkembangan teknologi dalam eletronik (*information technology*) komputer khususnya kecerdasan buatan yang sangat pesat dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam dunia kesehatan yang dapat membantu dokter dalam mendiagnosa gejala penyakit yang dialami oleh manusia, dalam mendiagnosa suatu penyakit pada bidang kedokteran dibutuhkan alat bantu sepertiaplikasi kecerdasan buatan, oleh karena itu dibuatlah sebuah sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit hipertensi. Model aplikasi sistem pakar yang menggunakan metode *Certainty Factor*, metode ini dapat mengatasi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan berdasarkangejala-gejala yang dirasakan oleh pasien.hasil penelitian ini dalam mendiagnosa gejala penyakit yang dialami oleh pasien menunjukkan bahwa hipertensi esensial dengan tingkat kepastian 73,12%, preEklampsia 66,4%, hipertensi pulmonal 20% dan hipertensi maligna 20%. Bedasarkan hasil diagnosa tersebut dokter dapat dengan mudah mengambil keputusan dalam mengambil kebijakan.Dengan cepat dan akurat bedasarkan nilai tingkat kepastian yang tertinggi.

Kata Kunci: Sistem Pakar,Certainty Factor, Penyakit Hipertensi