

INTISARI

SISTEM PAKAR MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING DENGAN CERTAINTY FACTOR UNTUK DIAGNOSA INDIKASI INTOKSIKASI AKIBAT INTERAKSI OBAT

Oleh

Agnes Toding

12/334674/PA/14907

Interaksi obat merupakan kondisi dimana terjadi perubahan efek yang dihasilkan oleh obat yang dikonsumsi bersamaan atau dalam jangka waktu berdekatan. Interaksi obat dapat menimbulkan efek positif atau negatif. Efek negatifnya dapat ditandai dengan munculnya gejala-gejala tertentu yang dapat berujung pada indikasi intoksikasi. Sementara itu, hanyalah ahli medis serta ahli farmakologi yang dapat mengetahui gejala-gejala tersebut. Sistem pakar dalam hal ini dapat digunakan untuk membantu dalam melakukan diagnosa.

Sistem pakar merupakan sistem yang meniru kepakaran seorang ahli dalam suatu bidang. Sistem ini dibuat dengan metode Forward Chaining dengan menerapkan Certainty Factor untuk masalah ketidakpastian. Sistem dibuat dengan 2 jenis user, yaitu pakar dan paramedis. Pakar dapat melakukan update pada data-data yang akan digunakan untuk proses inferensi, sementara paramedis hanya dapat menjalankan menu cek keracunan bagi pasien.

Proses pengujian pada sistem dilakukan dengan melakukan pencocokan dari seluruh input terhadap output sistem serta perhitungan Certainty Factor yang dilakukan sistem dengan hasil perhitungan manual.

Kata kunci : sistem pakar, forward chaining, interaksi obat, intoksikasi, certainty factor

ABSTRACT

EXPERT SYSTEM USING FORWARD CHAINING METHOD WITH CERTAINTY FACTOR FOR DIAGNOSIS INDICATION OF INTOXICATION CAUSED BY DRUG INTERACTION

By

Agnes Toding

12/334674/PA/14907

Drug interaction is a condition where there is a change of the effects produced by drugs simultaneously. Drug interactions may lead to positive or negative effects. Negative effects can be characterized by the appearance of certain symptoms that can lead to an indication of intoxication. Meanwhile, only a medical expert and pharmacologist know about the symptoms. Expert systems in this case can be used to assist in making a diagnosis.

Expert system is a system that emulate the expertise of an expert in a field. The system is built with Forward Chaining method by applying Certainty Factor for the uncertainty problem. The system is made with two types of user, those are experts and paramedics. Expert can update the data to be used for the inference process, while paramedics can only operate a check toxicity menu for patients.

The testing process of the system is done by matching the input to the output of the entire system and Certainty Factor calculations performed by the system with the results of manual calculations.

Keyword : expert system, forward chaining, drug interactions, intoxication, certainty factor