

ABSTRAK

Penelitian Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menunjukkan prevalensi Skizofrenia di Indonesia sebanyak 7% per 1.000 rumah tangga. Cakupan indikator Penderita Gangguan Jiwa Mendapatkan Pengobatan dan Tidak Ditelantarkan (PGJMPTD) nasional sebesar 38,14%, dan Provinsi Sumatera Barat untuk indikator yang sama dengan angka 45,58% berada pada urutan provinsi keempat teratas dengan nilai 45,58%. Penelitian ini bertujuan membangun sistem terhadap indikator Skizofrenia secara tepat. Sistem yang dibangun dalam bentuk Sistem Pakar. Sistem Pakar merupakan kemampuan dari komputer mengubah pengetahuan-pengetahuan dari manusia ke dalam komputer dan dapat membantu menanggulangi permasalahan yang hanya bisa diselesaikan oleh pakar. Sistem pakar deteksi tingkat keparahan Skizofrenia merupakan sistem yang mengadopsi pengetahuan Psikiater dalam menentukan tingkat keparahan Skizofrenia seorang pasien kejiwaan. Sistem pakar ini dibuat dengan metode *Forward Chaining*. Tujuan dari Sistem Pakar ini adalah untuk membuktikan bahwa metode *Forward Chaining* dapat diimplementasikan dalam pembuatan Sistem Pakar ini. Selain itu, Sistem Pakar dapat memberikan manfaat untuk membantu seorang Psikiater dalam melakukan tes penentuan tingkat keparahan Skizofrenia pasien. Data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 20 data Rekam Medis pasien, berupa gejala-gejala penyakit serta data diagnosa pasien oleh dokter Spesialis Kedokteran Jiwa. Selanjutnya, data diolah menggunakan metode Inferensi *Forward Chaining* dan di disajikan dalam bentuk aplikasi dengan bahasa pemograman PHP. Hasil dari penelitian ini berupa 33 data valid dan 2 data tidak valid sehingga didapatkan nilai akurasi sebesar 94.2%. Sistem Pakar dengan metode *Forward Chaining* cocok dan dapat digunakan untuk mendeteksi tingkat keparahan penyakit Skizoprenia.

Kata kunci: Sistem Pakar, *Forward Chaining*, Skizofrenia, Penyakit, Kejiwaan

ABSTRACT

The Basic Health Research Research (Riskesdas) in 2018 showed the prevalence of Schizophrenia in Indonesia was 7% per 1,000 households. The coverage of the indicator for Mentally Impaired Patients Getting Treatment and Not Abandoned (PGJMPTD) nationally is 38.14%, and West Sumatra Province for the same indicator with 45.58% is in the top fourth province with a score of 45.58%. This study aims to build an appropriate system for Schizophrenia indicators. The system built in the form of an Expert System. Expert systems are the ability of computers to convert knowledge from humans into computers and can help overcome problems that can only be solved by experts. An expert system for detecting the severity of Schizophrenia is a system that adopts the knowledge of a psychiatrist in determining the severity of Schizophrenia in a psychiatric patient. This expert system is made using the Forward Chaining method. The purpose of this Expert System is to prove that the Forward Chaining method can be implemented in making this Expert System. In addition, the Expert System can provide benefits to assist a Psychiatrist in conducting tests to determine the severity of Schizophrenia patients. The data used in this study were 20 medical records of patients, in the form of symptoms of the disease and data on patient diagnosis by a Psychiatrist Specialist. Furthermore, the data is processed using the Inference Forward Chaining method and presented in the form of an application using the PHP programming language. The results of this study are 18 valid data and 2 invalid data so that an accuracy value of 90% is obtained. The Expert System with the Forward Chaining method is suitable and can be used to detect the severity of Schizophrenia.

Keywords: Expert System, Forward Chaining, Schizophrenia, Disease, Psyche