ABSTRAK

Judul : **Siistem Pakar Diagnosis Gizi Buruk Pada Balita Menggunakan Metode Forward Chaining Pada UPT Puskesmas Sungai Aur**

Nama : **Zaitun Nitha Ghaini**

No. Bp : **21101152610452**

Program Studi : **Sistem Informasi**

Jenjang Pendidikan : **Strata-1 (S1)**

Pembimbing : **1. Dr. Syafri Arlis, S.Kom., M.Kom**

2. Dr. Fajrul Islami, S.Kom., M.Kom

Gizi buruk pada balita merupakan salah satu permasalaha kesehatan yang memerlukan penanganan cepat dan tepat, khususnya di wilayah kerja UPT Puskesmas Sungai Aur. Untuk membantu proses diagnosis awal, penelitian ini bertujuan membangun sebuah sistem pakar yang dapat mendiagnosis gizi buruk pada balita menggunakan metode forward chaining. Metode ini bekerja dengan menelusuri fakta-fakta awal berupa gejala yang di alami balita, kemudia mencocokkannya dengan basis aturan yang telah dirancang berdasarkan pengetahuan dari pakar gizi. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrogramana PHP dan database MySQL, dengan data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara langsung dengan tenaga medis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini mampu memberikan diagnosis awal secara cepat dan akurat, sehingga dapat menjadi alat bantu dalam pengambilan keputusan medis, terutama di daerah dengan keterbatasan tenaga ahli. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat mendukung peningkatan kualitas layanan kesehatan balita di Puskesmas.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Gizi Buruk, Balita, Forward Chaining, Diagnosis, Puskesmas Sungai Aur.

ABSTRACT

Thesis Title : **Sistem Pakar Diagnosis Gizi Buruk Pada Balita Menggunakan Metode Forward Chaining Pada UPT Puskesmas Sungai Aur**

Student Name : **Zaitun Nitha Ghaini**

Student Number : **21101152610452**

Study Program : **Information System**

Degre Granted :**Strata 1 (S1)**

Adviros : **1. Dr. Syafri Arlis, S.Kom., M.Kom**

2. Dr. Fajrul Islami, S.Kom., M.Kom

Malnutrition in toddlers is a serious public health issue that requires prompt and accurate diagnosis, especially in healthcare service areas such as UPT Puskesmas Sungai Aur. To support early diagnosis, this study aims to develop an expert system for diagnosing malnutrition in toddlers using the forward chaining method. This method works by tracing initial facts in the form of symptoms experienced by the toddler and matching them with a set of rules derived from expert knowledge. The system was developed using PHP programming language and MySQL database, with data gathered through observation and interviews with healthcare professionals. The results show that the system can provide early diagnosis quickly and accurately, serving as a decision support tool, particularly in areas with limited access to health experts. Therefore, this expert system is expected to help improve the quality of toddler health services at the Puskesmas.

Keywords: Expert System, Malnutrition, Toddlers, Forward Chaining, Diagnosis, Puskesmas Sungai Aur.