

ABSTRACT

Title : **Web-based Expert System to Diagnose Malnutrition Diseases on Balita in the Puskesmas of Muara Bungo Market Using Case Based Reasoning (Cbr) Method with PHP and Mysql Programming Languages**

Name : **Qurranti Rafia**

No Bp : **20101152610336**

Study Program : **Information System**

Education Level : **Strata 1 (S1)**

Mentor : **1. Hari Marfalino., M.Kom**
2. Novi Trisna, S.Kom., M.Kom

Malnutrition is a condition where the body experiences malnutrition where the causal factor is a lack of energy, protein and micronutrient intake over a long period of time. Limited information results in limited public knowledge of the early symptoms of malnutrition in children under five. If this disease is not treated quickly from an early age, it will get worse. The aim of this research is to help patients and the general public identify the type of disease in toddlers based on the symptoms that appear and carry out early treatment. In identifying the type of disease in toddlers, the Case Based Reasoning method is used by looking for similarities between new cases and old cases in the knowledge base through 4 stages, namely retrieve, reuse, revise and retain. The data processed in this research amounted to 5 diseases sourced from experts and the results of previous research. Creating a website-based expert system makes it easier for patients and the general public to access it online. The results of this research can help patients and the general public in diagnosing the symptoms experienced by toddlers and the test results can accurately detect the type of disease.

Keywords: **Expert System, Case Based Reasoning, CBR, Disease, malnutrition in toddlers**

ABSTRAK

Judul : Sistem Pakar Berbasis Web Untuk Mendiagnosa Penyakit Gizi Buruk Pada Balita Di Puskesmas Pasar Muara Bungo Menggunakan Metode Case Based Reasoning (Cbr) Dengan Bahasa Pemograman Php Dan Mysql

Nama : Qurranti Rafia

No Bp : 20101152610336

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Pembimbing 1. Hari Marfalino, S.Kom., M.Kom
2. Novi Trisna, S.Kom., M.Kom

Penyakit gizi buruk merupakan kondisi tubuh yang mengalami kekurangan gizi dimana faktor penyebabnya adalah kurangnya asupan energi dan protein serta mikronutrien dalam jangka waktu yang lama. Terbatasnya informasi mengakibatkan terbatasnya pengetahuan masyarakat akan gejala-gejala awal dari gizi buruk pada anak usia balita. Jika penyakit ini tidak ditangani dengan cepat sejak dini, maka penyakit ini akan semakin parah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu pasien dan Masyarakat umum mengidentifikasi jenis penyakit pada balita berdasarkan gejala yang muncul dan melakukan penanganan dini. Dalam mengidentifikasi jenis penyakit pada balita digunakan metode *Case Based reasoning* dengan mencari kemiripan kasus baru dengan kasus lama yang ada pada basis pengetahuan melalui 4 tahapan yaitu *retrieve*, *reuse*, *revise* dan *retain*. Data yang diolah pada penelitian ini berjumlah 5 penyakit yang bersumber dari pakar dan hasil penelitian sebelumnya. Pembuatan sistem pakar berbasis website memudahkan pasien dan Masyarakat umum dalam mengaksesnya secara online. Hasil penelitian ini dapat membantu pasien dan Masyarakat umum dalam melakukan diagnosa terhadap gejala – gejala yang dialami Balita dan hasil pengujian dapat mendeteksi jenis penyakit dengan akurat.

Kata kunci : *Sistem Pakar, Case Based Reasoning, CBR, Penyakit, gizi buruk pada balita*