

ABSTRAK

IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR DIAGNOSA GEJALA SINDROM METABOLIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE CASE BASE REASONING BERBASIS WEB

Ahmad Randy Maruapey, Abdul Mubarak, Muhammad Sabri Ahmad,
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Khairun
Jl. Jati Metro, Kota Ternate Selatan

E-mail : ahmad.rhandy14@gmail.com, amuba29@unkhair.ac.id, sabriahmad@unkhair.ac.id

Sindrom Metabolik (SM) didefinisikan sebagai konstelasi yang saling berhubungan dari berbagai faktor *fisiologis*, *biokimia*, klinis, dan metabolik yang secara langsung meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler, diabetes mellitus tipe II dan semua penyebab kematian. Saat ini sindrom metabolik telah menjadi masalah kesehatan masyarakat dan tantangan klinis di seluruh dunia yang berkaitan dengan urbanisasi, asupan energi yang berlebihan, peningkatan kejadian obesitas dan gaya hidup *sedentary* serta terkait dengan dampak yang ditimbulkannya. *Case Based Reasoning* (CBR) merupakan salah satu metode pemecahan masalah yang dalam mencari solusi dari suatu kasus yang baru, sistem akan melakukan pencarian terhadap solusi dari kasus lama yang memiliki permasalahan yang sama dan sudah pernah terjadi sebelumnya. Data yang diolah adalah data kasus dari Diabetes Center Ternate. Tujuan dalam penelitian ini yaitu merancang dan mengimplementasikan Sistem Pakar Diagnosa Gejala Sindrom Metabolik dengan Metode *Case Base Reasoning* berbasis *web*. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, sistem dapat mendiagnosis dapat diketahui bahwa basis kasus Tn.Aji mempunyai nilai tertinggi yaitu 50% dan Tn.Zainudin mempunyai nilai terendah yaitu 0% ini menunjukkan bahwa setiap modul sudah dapat teruji dengan baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa modul-modul yang telah diuji dapat dikatakan dengan bebas dari kesalahan logika.

Kata Kunci : sistem pakar, sindrom metabolik, *case base reasoning* (CBR) berbasis *web*

ABSTRAK

Metabolic syndrome (SM) is defined as an interrelated constellation of various physiological, biochemical, clinical, and metabolic factors that directly increase the risk of cardiovascular disease, type II diabetes mellitus and all-cause mortality. Currently, the metabolic syndrome has become a public health problem and clinical challenge worldwide related to urbanization, excessive energy intake, increased incidence of obesity and a sedentary lifestyle and related impacts. *Case Based Reasoning* (CBR) is a problem-solving method that in finding a solution to a new case, the system will search for solutions from old cases that have the same problem and have happened before. The data processed is case data from the Diabetes Center Ternate. The purpose of this research is to design and implement an expert system for diagnosing symptoms of metabolic syndrome using a web-based *Case Base Reasoning* Method. The benefits in this research are; Adding insight in creating an expert system that is combined with the web and assisting the community and the health sector in carrying out early prevention that will occur in the future that can cause dangerous diseases. Based on the results of the tests that have been carried out, the system can diagnose it can be seen that the case base of Mr. Aji has the highest value of 50% and Mr. Zainudin has the lowest value of 0%. This shows that each module has been tested well, so it can be concluded that the module -modules that have been tested can be said to be free from logical errors.

Keywords : Expert System, Metabolic Syndrome, Web-Based *Case Base Reasoning*