



INTISARI

SISTEM PAKAR BERBASIS KASUS UNTUK DIAGNOSA PENYAKIT BERDASARKAN GAYA HIDUP PASIEN

Norma Gadis Istiarti
11/313587/PA/13708

Penyakit pola hidup merupakan penyakit yang disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat, gaya hidup tidak sehat ini dipengaruhi oleh faktor resiko yang menjadi kontributor utama gejala penyakit. Faktor penyebab sekaligus menjadi kontributor utama terjadinya peningkatan PTM tersebut adalah pola hidup yang tidak sehat seperti kebiasaan merokok, minum alkohol, pola makan dan obesitas, kurang aktivitas fisik, stress, dan pencemaran lingkungan. Penyakit PTM yang diakibatkan oleh gaya hidup perlu di tekan perkembangannya. Sedangkan kurangnya ketersediaan dokter ahli menjadi masalah dilihat dari jumlah penduduk Indonesia yang mencapai 240 juta jiwa.

Case-Based Reasoning merupakan suatu metode yang mampu memecahkan masalah baru dengan menggunakan kasus-kasus yang sudah ada sebelumnya sebagai solusi. Sistem yang dibangun dalam penelitian ini adalah sistem CBR untuk melakukan diagnosa penyakit akibat gaya hidup tidak sehat. Proses diagnosa dilakukan dengan cara memasukkan kasus baru yang berisi gejala dan faktor resiko, kasus tersebut akan dibandingkan dengan kasus lama untuk dihitung nilai similaritasnya menggunakan metode *nearest neighbor similarity*. Hasil yang diperoleh berupa jenis penyakit dan tingkat kepercayaan kebenaran hasil diagnosa.

Kata kunci: sistem pakar, *case-based reasoning*, *nearest neighbor*



ABSTRACT

CASE-BASED EXPERT SYSTEM FOR DISEASE DIAGNOSIS BASED OF PATIENT LIFESTYLE

Norma Gadis Istiarti
11/313587/PA/13708

Lifestyle disease is caused by unhealthy lifestyle. The unhealthy lifestyle is affected by risk factors that become a main contributors of symptoms. The main contributors that increasing a non communicable disease (NCD) are unhealthy lifestyle such as smoking, alcohol consumption, obesity, less activity, stress and pollution. The non communicable disease (NCD) that caused by unhealthy lifestyle should be pressed. Otherwise, a lack of availability of doctors becomes a problem, because population of Indonesian is about 240 million.

Case-Based Reasoning (CBR) is a method that solve a new problem using previously existing cases as a solution. System developed in this study is a CBR system for diagnosis the disease caused by unhealthy lifestyle. Diagnosis process is done by input a new case which contain the symptom and risk factor. Then the case will be compared with old case, and it will be calculated a similarity value using nearest neighbor similarity method. A result is type of disease and validity of diagnosis.

Keywords: expert system, case-based reasoning, nearest neighbor, disease.