

SISTEM PAKAR PENDETEKSI TINGKAT DEPRESI MENGUNAKAN METODE *RULE-BASED REASONING* DAN VISUALISASI PELAPORAN DENGAN DEGREE OF MATCH

Nama Mahasiswa	: Novi Yanti
NIM	: 6304221455
Dosen Pembimbing	: Ryci Rahmatil Fiska, M.Kom

ABSTRAK

Depresi merupakan salah satu gangguan kesehatan mental yang banyak dialami remaja dan dewasa muda, namun tingkat kesadaran masyarakat terhadap gejalanya masih rendah. Untuk mendukung deteksi dini yang dapat dilakukan secara mandiri, penelitian ini mengembangkan sistem pakar berbasis *Rule-Based Reasoning* (RBR) dengan menggunakan 21 indikator *Beck Depression Inventory* (BDI) sebagai basis pengetahuan. Sistem menganalisis jawaban pengguna untuk menentukan kategori tingkat depresi dan menyajikan saran atau rekomendasi tindakan awal sesuai tingkat keparahan yang terdeteksi. Selain itu, fitur *Degree of Match* (DoM) disediakan bagi admin atau pakar untuk melihat persentase kecocokan gejala dan memantau distribusi tingkat depresi melalui visualisasi data. Hasil pengujian menunjukkan bahwa metode RBR mampu menghasilkan diagnosis yang konsisten dengan aturan BDI dan selaras dengan penilaian pakar. Dengan demikian, sistem ini dapat digunakan sebagai alat bantu deteksi dini sekaligus meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai kesehatan mental.

Kata Kunci: Depresi, Sistem Pakar, Rule-Based Reasoning, Beck Depression Inventory, Degree of Match.

SISTEM PAKAR PENDETEKSI TINGKAT DEPRESI MENGUNAKAN METODE *RULE-BASED REASONING* DAN VISUALISASI PELAPORAN DENGAN DEGREE OF MATCH

Student Name : Novi Yanti
Student Id : 6304221455
Supervisor : Ryci Rahmatil Fiska, M.Kom

ABSTRACT

Depression is one of the most common mental health disorders among adolescents and young adults, yet public awareness of its symptoms remains low. To support accessible early detection, this study develops an expert system based on Rule-Based Reasoning (RBR) using 21 indicators from the Beck Depression Inventory (BDI) as its knowledge base. The system analyzes user responses to determine the level of depression and provides appropriate early recommendations based on the detected severity. In addition, a Degree of Match (DoM) feature is provided for administrators or experts to examine the percentage of symptom conformity and monitor the distribution of depression levels through data visualization. Testing shows that the RBR method produces diagnostic results consistent with BDI rules and aligned with expert assessments. Therefore, this system serves as an effective early detection tool while increasing public understanding and awareness of mental health.

Keywords: *Depression, Expert System, Rule-Based Reasoning, Beck Depression Inventory, Degree of Match.*