

ABSTRAK

Borderline Personality Disorder (BPD) merupakan kondisi mental yang serius termasuk kedalam kategori B dari gangguan kepribadian, yang ditandai oleh fluktuasi emosional, kesulitan dalam hubungan, ketidakpastian tentang identitas diri, serta sifat impulsif, dengan risiko tinggi untuk melakukan tindakan menyakiti diri dan bunuh diri. Proses untuk mendiagnosis dan merawat BPD sering terlambat, terutama pada usia remaja, karena perbedaan gejala dibandingkan orang dewasa dan keraguan dalam mendiagnosis, padahal deteksi dini sangat penting untuk intervensi yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan konsep sistem cerdas yang dapat mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD). Metode yang digunakan adalah *forward chaining* untuk menelusuri aturan berdasarkan gejala yang dipilih oleh pengguna. Selain itu, metode *certainty factor* digunakan untuk menghitung nilai kepastian dari hasil diagnosa berdasarkan gejala yang dipilih tersebut. Data jenis penyakit, gejala, solusi, beserta nilai CF didapatkan dari wawancara pakar dan studi literatur. Ada empat jenis penyakit, yaitu *Petulant*, *Impulsive*, *Self-destructive*, dan *Discouraged*. Hasil perhitungan yang didapatkan setelah pengujian metode dan sistem adalah 52,8% dengan jenis *Petulant* BPD. Sistem cerdas yang dihasilkan dapat berkontribusi dalam mendiagnosis jenis *Borderline Personality Disorder* (BPD) dan membantu tenaga medis, serta masyarakat awam dalam pengambilan keputusan yang tepat terkait jenis BPD.

Kata Kunci: Sistem Cerdas, Gangguan Kepribadian Ambang, *Forward Chaining*, *Certainty Factor*, Diagnosis Kesehatan Mental.