

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pakar yang mampu mendeteksi tingkat stres mahasiswa Universitas Malikussaleh dengan menggunakan metode Teorema Bayes. Tingkat stres yang tinggi di kalangan mahasiswa dapat mempengaruhi performa akademis dan kesehatan mental mereka. Oleh karena itu, deteksi ini dan akurat sangat penting untuk memberikan intervensi yang tepat. Sistem pakar yang dikembangkan menggunakan data dari kuesioner yang dirancang untuk mengukur faktor-faktor stres, seperti beban akademis, masalah pribadi, dan lingkungan sosial. Data ini kemudian dianalisis menggunakan Teorema Bayes untuk menghitung probabilitas tingkat stres masing-masing mahasiswa. Teorema Bayes dipilih karena kemampuannya dalam mengelola ketidakpastian dan memberikan estimasi probabilistik yang akurat berdasarkan data yang tersedia. Hasil dari sistem ini memberikan kategori tingkat stres (rendah, sedang, tinggi) yang dapat digunakan oleh layanan konseling kampus untuk memberikan dukungan lebih lanjut kepada mahasiswa yang membutuhkan. Pengujian sistem dilakukan dengan mengumpulkan data dari sampel mahasiswa Universitas Malikussaleh, dan hasilnya menunjukkan bahwa sistem ini memiliki akurasi yang tinggi dalam mendeteksi tingkat stres. Sistem pakar ini diharapkan dapat menjadi alat bantu yang efektif bagi universitas dalam memantau dan mengelola kesehatan mental mahasiswa, serta memberikan intervensi yang tepat waktu untuk mencegah dampak negatif dari stres. Implementasi metode Teorema Bayes dalam sistem ini juga menunjukkan potensi penggunaan metode probabilistik dalam bidang kesehatan mental dan pendidikan.

Kata kunci: *Sistem Pakar, Tingkat Stres, Mahasiswa, Teorema Bayes, Kesehatan Mental, Universitas Malikussaleh*