SISTEM PENILAIAN TINGKAT STRES MAHASISWA BERBASIS DASS-21 DENGAN ANALISIS DAN REKOMENDASI CERDAS MENGGUNAKAN *GOOGLE APPSHEET*

Aldi Tri Maulana[1], Irwan Adhi Prasetya[2], Hermanto[3]

INTISARI

Latar Belakang: Kesehatan mental menjadi aspek penting bagi mahasiswa karena memengaruhi proses belajar dan kualitas hidup, sedangkan tuntutan akademik yang tinggi berpotensi menimbulkan stres apabila tidak dikelola dengan baik. Instrumen *Depression Anxiety Stress Scale-21* (*DASS-21*) banyak digunakan untuk mengukur tingkat stres, namun umumnya hanya menghasilkan skor tanpa analisis lanjutan maupun rekomendasi yang bersifat personal. Selain itu, Politeknik 'Aisyiyah Pontianak belum memiliki sistem penilaian tingkat stres mahasiswa yang terintegrasi. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang sistem penilaian tingkat stres mahasiswa berbasis *DASS-21* dengan dukungan analisis dan rekomendasi cerdas menggunakan *Google AppSheet* yang terintegrasi dengan *Gemini* AI. Sistem dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development* (*RAD*) yang meliputi tahap *requirements planning*, *user design*, *construction*, dan *cutover*, dengan *Google Sheets* sebagai basis data. Fitur *Automation* AI menyusun *prompt* berdasarkan data dan skor mahasiswa, kemudian mengirimkannya ke *Gemini* AI untuk menghasilkan analisis kondisi psikologis serta rekomendasi pada ranah akademik, *self-care*, dan dukungan sosial yang selanjutnya dikirimkan secara otomatis melalui surel. Sistem telah diuji menggunakan metode *Black Box Testing* dengan 23 skenario pengujian yang seluruhnya berstatus berhasil, serta diuji kelayakannya menggunakan kuesioner kepada 20 responden mahasiswa yang menghasilkan persentase kelayakan sistem sebesar 92,25% dengan kategori Sangat Layak. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa sistem mampu membantu mahasiswa Politeknik 'Aisyiyah Pontianak melakukan evaluasi tingkat stres secara mandiri, cepat, dan personal sehingga mendukung deteksi dini serta pengelolaan kesehatan mental mahasiswa secara lebih terstruktur.

Kata Kunci: DASS-21; Tingkat Stres Mahasiswa; *Google AppSheet*; *Gemini* AI; Rekomendasi Cerdas
Kepustakaan : 1 Buku; 28 Jurnal (Tahun 2021 – 2026)
Jumlah Halaman : xiii; 89 Halaman; Tabel 2.1 s.d Tabel 4.5; Gambar 2.1 s.d Gambar 4.11

PERPUSTAKAAN
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

[1] Mahasiswa D-III Teknologi Informasi Politeknik Aisyiyah Pontianak

[2.3] Program Studi D-III Teknologi Informasi Politeknik Aisyiyah Pontianak