

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul "Sistem Deteksi Tingkat Stres dengan Pemrosesan Citra Wajah Berbasis YOLOv8 dan Regresi Linear". Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Biomedis pada Program Studi S1 Teknik Biomedis di Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom.

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem yang dapat mendeteksi tingkat stres seseorang dengan menggunakan teknologi pemrosesan citra wajah. Dalam era digital saat ini, stres menjadi salah satu masalah kesehatan mental yang semakin umum dan berdampak signifikan pada kualitas hidup individu. Oleh karena itu, deteksi stres yang cepat dan akurat sangat penting untuk membantu individu mengelola kondisi tersebut lebih baik, sebelum dampak negatifnya lebih meluas. Penggunaan model YOLOv8 untuk mendeteksi ekspresi wajah serta regresi linear untuk memprediksi tingkat stres berdasarkan ekspresi tersebut adalah pendekatan yang baru dan memiliki potensi besar dalam bidang ini.

Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, saya banyak memperoleh bimbingan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak. Saya sangat berterima kasih kepada seluruh dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, arahan, serta kritik dan saran yang sangat berharga. Penelitian ini tidak akan berhasil tanpa adanya bimbingan dan bantuan yang tak terhingga dari mereka. Tidak hanya itu, dukungan dari keluarga dan teman-teman saya juga sangat berarti selama perjalanan ini. Keluarga saya telah memberikan semangat dan doa yang tiada henti, sementara teman-teman sejawat saya memberikan dukungan baik secara teknis maupun moral.

Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang telah berkontribusi dalam keberhasilan tugas akhir ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat yang besar, tidak hanya bagi pengembangan teknologi sistem deteksi stres, tetapi juga untuk masyarakat secara umum, dalam mengatasi masalah kesehatan mental yang semakin relevan di masa sekarang.

Harapan saya, tugas akhir ini dapat memberikan kontribusi positif, baik dalam pengembangan sistem deteksi stres maupun dalam ilmu pengetahuan secara umum.