

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengenalan Ekspresi Wajah pada Pembelajaran *Online* Menggunakan Model 3D *Convolutional Neural Network*” ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi dan mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi S1 Informatika di Universitas Telkom.

Tugas akhir ini membahas penerapan model 3D *Convolutional Neural Network* (3D CNN) untuk mengenali ekspresi wajah dalam pembelajaran *online*. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi yang efektif dalam mendeteksi keterlibatan peserta pembelajaran melalui analisis ekspresi wajah.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi pendidikan, kecerdasan buatan, dan visi komputer. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, masukan dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis memohon maaf apabila terdapat kekurangan dalam penulisan maupun isi dari laporan ini. Terima kasih.