



## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk membahas tentang pengembangan sistem untuk animasi wajah yang interaktif dan realistis. Sistem didesain untuk mendeteksi fitur-fitur wajah secara *realtime* menggunakan teknologi *machine learning* dengan implementasi model BlazeFace. Fitur-fitur seperti pose kepala, posisi mata, dan pembukaan mulut berhasil dideteksi dan diintegrasikan ke dalam model animasi. Beberapa metrik pengukuran digunakan untuk mengukur efisiensi dari sistem ini dengan hasil menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan ini efisien dan hampir *realtime*. Penelitian ini menunjukkan potensi besar dari teknologi animasi wajah di berbagai sektor, seperti *game*, simulasi, dan sebagainya.

**Kata kunci:** deteksi wajah, fitur wajah, animasi 2D, *machine learning*, *realtime*.



## ABSTRACT

*This study aims to discuss the development of a system for interactive and realistic facial animation. The system is designed to detect facial features in real-time using machine learning technology with the implementation of the BlazeFace model. Features such as head pose, eye position, and mouth openness are successfully detected and integrated into the animation model. Several metrics are used to measure the efficiency of this system, with results showing that the developed system is efficient and near real-time. This research highlights the vast potential of facial animation technology in various sectors, such as games, simulations, and more.*

**Keywords :** *face detection, facial features, 2D animation, machine learning, realtime.*