

## ABSTRAK

Kulit adalah salah satu organ tubuh manusia yang sangat penting. Kulit memiliki fungsi untuk menutupi organ dalam tubuh seperti otot serta sel-sel lainnya yang ada pada tubuh. Kulit wajah merupakan bagian tubuh yang sering mendapat perhatian ekstra karena mempengaruhi penampilan seseorang. Deteksi jenis kulit wajah sangat dibutuhkan untuk mengetahui jenis perawatan wajah yang harus dilakukan. Perawatan kulit pada wajah yang sesuai dengan jenis kulit yang dimiliki seseorang juga sangat penting agar kulit wajah tetap sehat.

Dalam Tugas Akhir ini dibahas tentang bagaimana cara mendeteksi jenis kulit wajah pada manusia dengan metode *Convolutional Neural Network* arsitektur *MobileNet*. Pada metode ini, pengujian data akan dilakukan setelah melalui proses *training*. Setelah dilakukan ekstraksi fitur, jenis kulit akan diklasifikasikan berdasarkan jenis kulit wajah tipe normal, kering, berminyak, dan kombinasi.

Penelitian deteksi jenis kulit wajah ini diuji oleh enam parameter sebagai tolak ukur hasil dari keempat tipe jenis kulit, yaitu normal, berminyak, kering, dan kombinasi. Hasil pengujian terbaik didapatkan saat ukuran citra 224x224, *optimizer* Adamax, *learning rate* 0,0001; *epoch* 100, *batch size* 16, dan *n-fold* 3 menghasilkan akurasi 93,14%; *loss* 0,2565; *precision* 93,25%; *recall* 93,25%; dan *F1-Score* 93%.

**Kata kunci:** *CNN, Convolutional Neural Network, MobileNet, Deteksi Kulit Wajah, Jenis Kulit Wajah*