

## ABSTRAK

Pusat Penelitian Teh dan Kina PPTK Gambung di Indonesia membuat sebelas seri klon teh unggul gambung. Tiap seri klon gambung mempunyai cara menanam yang berbeda. Cara menanam yang salah akan menimbulkan gagal panen. Untuk menghindari adanya gagal panen, perlu adanya pengetahuan tentang tipe klon yang akan diproses. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibuat aplikasi berbasis android untuk klasifikasi tipe klon gambung berdasarkan foto daun yang akan diproses secara *real time*. Algoritma yang digunakan untuk klasifikasi adalah *convolutional neural network* dengan arsitektur *mobilenet*. Penelitian ini menggunakan dua jenis dataset dimana dataset pertama memiliki jumlah data sebanyak 1136 foto dan dataset kedua memiliki jumlah data sebanyak 830 foto. Parameter yang digunakan adalah *learning rate* 0.0001, *optimizer* adam, epoch 100 dan 204 neuron dalam *hidden layer*. Dari hasil pengujian yang dilakukan, diperoleh akurasi sebesar 60% dan hasil pengujian aplikasi sebesar 25%.

Kata kunci: Jenis klon teh seri gambung, Klasifikasi, *Convolutional Neural Network*, *Mobilenet*