

ABSTRAK

Kacang memiliki nilai gizi yang tinggi dan banyak digunakan sebagai bahan masakan dan cemilan. Kacang termasuk ke dalam kelompok biji-bijian dan memiliki banyak jenis. Terdapat banyak jenis kacang yang berbeda satu sama lain, namun ada beberapa diantaranya yang serupa, sehingga diperlukan teknologi yang dapat mengidentifikasi jenis kacang secara akurat. Metode *Transfer Learning* digunakan untuk memanfaatkan model yang telah terlatih dan diterapkan pada klasifikasi jenis kacang. Dua model CNN yang digunakan adalah Inception V3 dan Xception. Dataset terdiri dari 11 jenis kacang yang terdiri dari 1.320 data. Data dibagi menjadi 60% untuk data *training* dan 40% untuk data *validation*. Proses *preprocessing* dilakukan untuk memastikan ukuran citra konsisten dan memperjelas fokus pada gambar data yang akan diuji. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa model Xception unggul dibandingkan Inception V3, dengan akurasi sebesar 86.36% pada data validasi, sementara Inception V3 hanya mencapai 74.05%. Xception mampu memprediksi jenis kacang dengan lebih tepat.

Kata Kunci: *Transfer Learning*, *Convolutional Neural Network*, Klasifikasi, Kacang, Inception V3, Xception.