

Abstrak

Anggrek memiliki banyak *family* dan spesies yang tersebar di seluruh nusantara. Tidak jarang pembudidaya baru kesulitan untuk mengenali jenis anggrek yang mereka jumpai. Sehingga dalam hal ini, pembudidaya perlu didampingi dengan pakar anggrek untuk lebih mengenali jenis spesies anggrek yang mereka jumpai. Oleh karena itu untuk mempermudah orang yang ingin membudidayakan tanaman anggrek, penulis mengusulkan untuk melakukan penelitian dalam mengklasifikasi jenis anggrek berdasarkan citra bunga pada tanaman anggrek, khususnya pada tanaman anggrek spesies *Oncidium* dengan menggunakan metode *Convolutional Neural Network* (CNN) untuk mengklasifikasi 4 jenis spesies anggrek yaitu *golden shower*, *Croesus*, *shary baby*, *white fairy*. Dalam penelitian ini menggunakan metode *K-Fold Cross Validation* untuk mengecek performansi model. dari total model yang telah dibuat, didapatkan model terbaik yang tanpa menggunakan *Padding*, *Dropout*, maupun data Augmentasi. Model tersebut mencapai akurasi sebesar 98.91% dengan akurasi f1-score yaitu 0.99.

Kata kunci : Paper Image Processing, *Convolution Neural Network*, Orchid *Oncidium*, *K-Fold Cross Validation*.