

ABSTRAK

IMPLEMETASI DEEP LEARNING UNTUK KLASIFIKASI GAMBAR DAUN BINAHONG DAN DAUN SIRIH MENGGUNAKAN METODE *CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN)*

Oleh

AFIFAH

Tumbuhan obat adalah jenis tumbuhan yang sering digunakan oleh masyarakat karena memiliki banyak manfaat, yaitu mencegah atau menyembuhkan berbagai penyakit. Sirih hijau dan binahong adalah tumbuhan obat yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia. Salah satu bagian tumbuhan yang umum digunakan untuk mengklasifikasi jenis tumbuhan adalah daun. Convolutional Neural Network (CNN) adalah metode dalam deep learning yang paling umum dipakai dalam klasifikasi citra. Penelitian menggunakan data berjumlah 900 gambar dengan perbandingan data training, validasi, dan testing yaitu 8:1:1. Berdasarkan hasil pengujian terhadap gambar daun sirih dan binahong, pada data test akurasi tertinggi sebesar 98%.

Kata Kunci : *Deep Learning*, Tumbuhan Obat, Klasifikasi, CNN, *Neural Network*

ABSTRAK

IMPLEMENTATION OF DEEP LEARNING FOR IMAGE CLASSIFICATION OF GREEN BETEL AND ANREDERA CORDIFOLIA USING THE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK METHOD

By

AFIFAH

Medicinal plants are types of plants that are often used by the community because they have many benefits, namely preventing or curing various diseases. Green Betel and Andredera Cordifolia are medicinal plants that are widely used by Indonesian people. One part of the plant that is commonly used to classify plant species is the leaf. Convolutional Neural Network (CNN) is a method in deep learning that is most commonly used in image classification. The study used 900 data images with a comparison of training, validation, and testing data, namely 8:1:1. Based on the test results on betel leaf and binahong images, the highest accuracy test data is 98%.

Keywords :*Deep Learning, Medical Plant, Classification, CNN, Neural Network*