

ABSTRAK

Suryawan Kusuma Prasetya

Tugas Akhir

Rancang Bangun Aplikasi Untuk Identifikasi Daun Tanaman Toga Berbasis Mobile Menggunakan Template Matching

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan tanaman obat yang dapat dijumpai secara umum dan dapat dibudidayakan sendiri di masyarakat. Namun saat ini, tidak semua masyarakat mampu mengenali tanaman tersebut dan mengetahui manfaatnya. Untuk mengetahui jenis tanaman yang berbeda-beda tersebut dapat dilakukan dengan cara mengidentifikasi bagian daun dari beberapa tanaman obat yang sering dijumpai. Beberapa daun dari tanaman obat tersebut dideteksi dengan menggunakan metode *template matching* yang merupakan bagian dari *image processing* dengan berbasis pada *smartphone* android. Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *Waterfall*. Aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan sistem adalah *Android Studio*. Aplikasi yang dapat berjalan pada *smartphone* android minimal API 18. Diharapkan, dengan adanya aplikasi ini masyarakat dapat lebih mudah mengenali dan mengetahui manfaat tanaman obat di sekitarnya.

Kata Kunci : *Tanaman Obat Keluarga (TOGA), Template Matching, Image Processing, Android*

ABSTRACT

Suryawan Kusuma Prasetya

Final Project

Design and Implementation of Mobile Based Application for Identifying Toga's Leaf Using Template Matching

TOGA is a medicinal plant that really common and can be planted easily. However, nowadays people do not really recognize plants and know the benefits of it. To recognize different types of plants could be done by identifying part of leaves from some medicinal plants found frequently. A few leaves from medicinal plants detected with template matching method which is part of image processing based on Android smartphone. This application made using Waterfall method. The application used for developing this application is Android Studio. Minimum google API 18 is needed to run this application. Hopefully, with this application people can recognize and know the benefits of medicinal plants around them easier.

Keywords : *(TOGA), Template Matching, Image Processing, Android*