

## ABSTRAK

Nama : Hanna Pratiwi Srihandayani (140 2017 173)  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Identifikasi Larva Aedes Berdasarkan Citra Siphon Menggunakan Metode Deep Learning

Nyamuk Aedes merupakan jenis nyamuk yang berbahaya karena dapat menyebarkan beberapa penyakit seperti Demam Berdarah Dengue (DBD), Demam Kuning, dan Chikungunya. Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan, sejak 1 Januari hingga 27 April 2020 jumlah kasus demam berdarah tercatat 49.563, 310 orang diantaranya meninggal dunia dan akan terus meningkat kedepannya. Oleh sebab itu, upaya untuk mengatasi masalah demam berdarah adalah dengan mendeteksi nyamuk Aedes berdasarkan spesimen larva nyamuk dengan melakukan segmentasi secara otomatis dengan menggunakan *Single Shot Detection (SSD)* dan metode *Deep Learning* dan pada pengklasifikasian menggunakan metode *Convolutional Neural Network (CNN)*. Pada bagian SSD dilakukan pelabelan pada larva nyamuk bagian siphon (*labeling*) menggunakan *labelImg*. Dataset di-split dengan perbandingan folder *training* sebesar 80% dan *testing* sebesar 20%. Lalu dataset dikonfigurasi terhadap model arsitektur SSD dan melakukan proses *training* model *tensorflow*. Sedangkan pada model CNN terdapat 2 model untuk mendapatkan hasil pembandingan, *Configuration Matrix* dan *Confusion Matrix*.

**Kata Kunci :** DBD, SSD, CNN