

SEGMENTASI DAN KLASIFIKASI DERAJAT LUKA BAKAR MENGUNAKAN *CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK* (CNN)

Nama Mahasiswa : Mohammad Ardably Assakhy Habibi
NIM : 3011810030
Pembimbing : Mohammad Arif Rasyidi, S.Kom., M.Sc., MCE

ABSTRAK

Luka bakar merupakan sebuah kerusakan pada area kulit tubuh yang dapat disebabkan oleh trauma panas atau trauma dingin (*frost bite*). Penyebab luka bakar adalah, api, air panas, listrik, kimia, radiasi, dan trauma dingin. Berdasarkan kedalaman jaringan karakteristik luka bakar dibagi menjadi 3 klasifikasi besar, yaitu luka bakar *superficial*, *mid* dan *deep*. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan segmentasi dan mengklasifikasikan derajat luka bakar dari gambar citra menggunakan algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN). Pada penelitian ini akan digunakan arsitektur *Mask R-CNN* dengan modifikasi *backbone*. Hasil terbaik didapatkan pada *backbone* dengan tipe X101-FPN dengan mendapatkan *Average Precision* (AP) sebesar 53.554.

Kata Kunci : Segmentasi, Klasifikasi, Luka Bakar, CNN