

Abstrak

Kanker kulit melanoma merupakan kanker yang sulit untuk dideteksi. Pada studi ini, dilakukan klasifikasi kanker melanoma menggunakan Convolutional Neural Network (CNN). CNN merupakan salah satu cabang dari Deep Neural Network (Deep Learning) yang umumnya digunakan untuk menangani data berupa gambar. Banyaknya jumlah data yang digunakan pada CNN akan sangat berpengaruh pada akurasi yang dihasilkan. Pada penelitian ini, arsitektur CNN yang digunakan adalah ResNet. Arsitektur dari ResNet model yang digunakan adalah ResNet 50, 40, 25, 10 dan 7. Arsitektur dilatih menggunakan data latih yang dilakukan augmentasi dan dilakukan undersampling. Hasil validasi pada setiap model dilakukan perhitungan menggunakan F₁ Score dan confusion matrix. Setelah didapatkan hasil validasi dan perhitungan F₁ Score, dilakukan perbandingan untuk memilih model yang terbaik. Arsitektur terbaik yang dihasilkan adalah ResNet 50 tanpa augmentasi dengan akurasi 0.83 dan f1 score sebesar 0.43.

Kata kunci: ResNet, augmentasi data, dropout, fully-connected layer