

## ABSTRAK

Kanker payudara termasuk salah satu penyakit tidak menular yang cenderung terus meningkat setiap tahunnya. Penyakit ini terjadi hampir seluruhnya pada Wanita, tetapi dapat juga terjadi pada Pria. Salah satu cara untuk mendeteksi penyakit ini yaitu dengan melakukan pengamatan pada citra mamografi. Namun demikian, citra mamografi seringkali cenderung *blur* dengan kualitas rendah sehingga dimungkinkan salah deteksi. Oleh karena itu, pada studi ini dilakukan pengklasifikasian kanker payudara pada citra mamografi secara otomatis menggunakan *Convolutional Neural Network* (CNN). Usulan sistem ini menggunakan arsitektur VGG16 dengan sistem *transfer learning*. Usulan sistem kemudian dioptimasi menggunakan *optimizers Adam* dan *optimizers RMSprop*. Hasil pengujian sistem untuk klasifikasi normal, jinak, dan ganas memperoleh nilai akurasi sebesar 80% - 90% dengan akurasi tertinggi dicapai menggunakan *optimizers Adam*.

**Kata Kunci :** *Convolutional Neural Network*, VGG16, Klasifikasi, Kanker Payudara, Citra Mamografi, *Transfer learning*, *Optimizers*