

KLASIFIKASI CITRA BRAND FASHION BERDASARKAN KONDISI BARANG ORISINAL ATAU TIRUAN MENGUNAKAN METODE CNN

Nama : Mohamad Fajar Zulkarnain
NIM : 3011810029
Pembimbing : Yohanes Indra Riskajaya, S.Kom.,M.Kom.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi masa kini sangatlah pesat membuat masyarakat Indonesia lebih terbuka pada pengetahuan global dalam berbagai bidang salah satunya bidang *fashion*. Banyak masyarakat yang kesulitan untuk membedakan *Fashion* itu *Orisinal* atau *Tiruan*. Oleh karena itu dibuatlah sebuah program aplikasi mobile yang mampu mengklasifikasikan *Fashion* itu *Orisinal* atau *Tiruan*. Menggunakan salah satu *Brand Fashion* yaitu Nike. Produk yang digunakan hanya tiga yaitu kaos, sepatu, dan topi. Metode yang digunakan adalah *Convolutional Neural Network* atau CNN digunakan untuk data terlabel berbentuk visual atau citra yang dapat mengklasifikasi citra objek berdasarkan karakteristiknya. Proses pembuatan model klasifikasi menggunakan beberapa arsitektur diantaranya yaitu VGG16, MobileNetV2, ResNet50V2, Xception, dan DenseNet121. MobileNetV2 mendapatkan hasil *Accuracy* tertinggi yaitu *Accuracy* 53%.

Kata Kunci: *Convolutional Neural Network, Fashion, Klasifikasi, Orisinal* atau *Tiruan*

CLASSIFICATION OF FASHION BRAND IMAGE BASED ON THE CONDITION OF ORIGINAL OR IMPACT USING THE CNN METHOD

Name : Mohamad Fajar Zulkarnain
Student Identity Number : 3011810029
Supervisor : Yohanes Indra Riskajaya, S.Kom.,M.Kom.

ABSTRACT

The development of today's technology makes Indonesian people more open to global knowledge in various fields, one of which is the field of fashion. Many people have difficulty distinguishing Fashion is Original or Counterfeit. Therefore, a mobile application program was created that is able to classify Fashion as Original or Counterfeit. Using one of the Fashion Brands, namely Nike. The products used are only three, namely t-shirts, shoes, and hats. The method used is Convolutional Neural Network or CNN is used for labeled data in the form of visuals or images that can classify objects based on their characteristics. The process of making a classification model uses several architectures including VGG16, MobileNetV2, ResNet50V2, Xception, and DenseNet121. MobileNetV2 gets the highest Accuracy result, namely Accuracy of 53%.

Keywords: *Classification, Convolutional Neural Network, Fashion, Original or Fake*