

## ABSTRAK

**Nama** : Farhan Rafiqi  
**Program Studi** : Informatika  
**Judul** : I-Dressing Room : Penerapan Segmentasi Citra untuk Menentukan Bentuk Tubuh dan Rekomendasi Pakaian untuk Tunanetra  
**Pembimbing 1** : Irma Amelia Dewi, S.Kom., M.T.

Pakaian merupakan kebutuhan semua orang, karena pakaian adalah kebutuhan pokok manusia selain pangan (makanan) dan papan (tempat tinggal). Kebutuhan fashion merupakan kebutuhan manusia dimana dia menggunakan pakaian yang nyaman sesuai dengan bentuk badannya sebagai bentuk mengekspresikan dirinya terhadap orang lain. Maka dari itu penelitian ini dibuat agar mengetahui rekomendasi pakaian berdasarkan bentuk badannya. Sistem yang akan dibangun terdiri dari 2 alur proses yaitu deteksi tubuh menggunakan pre-trained MobileNetV2 dan penentuan bentuk badan dengan pembagian 19 garis pada citra tubuh untuk mendapatkan lebar bahu, pinggang dan panggul lalu dilakukan perbandingan sehingga didapatkan bentuk badan dan diberikan rekomendasi baju yang sesuai. Setelah dilakkan pengujian, maka diperoleh akurasi 92,33% untuk proses deteksi manusia. mencapai 96,06% dan akurasi hasil deteksi bentuk badan sebesar 82%. Sistem memperoleh keakurasian ukuran nyata dan sistem mencapai 96,06% pada jarak kamera terhadap objek mencapai 2 meter dengan ketinggian kamera 0,75 meter memperoleh keakurasian ukuran nyata dari sistem

**Kata Kunci:** *MobileNet*, Segmentasi, Bentuk Tubuh

## **ABSTRACT**

**Name** : Farhan Rafiqi  
**Study Program** : Informatics  
**Title** : *I-Dressing Room: Application of Image Segmentation to Determine Body Shape and Clothing Recommendations for visually impaired person*  
**Counselor 1** : Irma Amelia Dewi, S.Kom., M.T.

*Cloths are a every human needs, because is one of the a basic human need other than food and residence. Fashion are human needs where they wear comfortable clothes that fit with their body shape as a form of expressing themselves to others. Therefore, this study was made in order to find out recommendations for fitting clothes based on body shape. The system have 2 process line, body detection using pre-trained MobileNetV2 and determine body shape by dividing 19 lines in body image to obtain shoulder, waist and hip widths and then compared to get the body shape and appropriate clothing recommendations are given. After the test, an accuracy of 92.33% was obtained for human detection process. The system achieves 96.06% accuracy in determining the size that corresponds to the real size when the camera distance from the object reaches 2 meters with a camera height of 0.75 meters, obtaining real size accuracy from the system*

**Keywords:** *MobileNet, Segmentation, Body Shape*