

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

School of Computer Science

Teknik Informatika – Matematika

Skripsi Sarjana Program Ganda

Semester Genap 2014/2015

**PERANCANGAN APLIKASI KLASIFIKASI UKURAN PAKAIAN
MENGUNAKAN METODE *BODY MEASUREMENT* DAN *FUZZY LOGIC*
BERBASIS KINECT**

Erwin 1401073606

Abstract

The purpose of this research is to design an application to determine the shirt size classification using Body Measurement method and Fuzzy Logic based on Kinect. Body Measurement method is used to measure the length of the human's body part using Kinect. Fuzzy Logic is used to determine the shirt size classification based on the measurement results. In our daily life, clothing is one of the main things. Determining shirt size classification is usually done by trial and error clothes beforehand and thus require a longer time. Application of Body Measurement method on Kinect can simplify the determination of appropriate clothing size classification. Results from this research indicate that the method of Body Measurement and Fuzzy Logic can be used to determine the classification of the size of clothing with minimum error rate of 2:23% and maximum error rate of 11:23%.

Keywords: *Shirt Size Classification, Computer Vision, Body Measurement, Fuzzy Logic, Kinect.*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi untuk menentukan klasifikasi ukuran pakaian dengan metode Body Measurement dan Fuzzy Logic dengan menggunakan Kinect sebagai alat bantu. Metode Body Measurement digunakan untuk mengukur panjang bagian tubuh menggunakan Kinect. Fuzzy Logic digunakan untuk menentukan klasifikasi ukuran pakaian berdasarkan hasil pengukuran yang diperoleh. Di dalam kehidupan sehari-hari, pakaian merupakan salah satu kebutuhan utama. Penentuan klasifikasi ukuran pakaian biasanya dilakukan dengan mencoba-coba pakaian terlebih dahulu sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama. Penerapan metode Body Measurement pada Kinect dapat mempermudah penentuan klasifikasi ukuran pakaian yang sesuai. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode Body Measurement dan Fuzzy Logic dapat digunakan untuk menentukan klasifikasi ukuran pakaian dengan tingkat kesalahan minimum sebesar 2.23% dan nilai persentase kesalahan maksimum sebesar 11.23%.

Kata kunci: *Klasifikasi Ukuran Pakaian, Computer Vision, Body Measurement, Fuzzy Logic, Kinect.*