

IDENTIFIKASI DOMPET KULIT SAPI ASLI DAN DOMPET KULIT SAPI SINTETIS MENGGUNAKAN JARINGAN SYARAF TIRUAN

Satria Wijaya Kusuma, Supatman

Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana, Yogyakarta

Satria Wijaya Kusuma, satriawijaya816@gmail.com

Supatman, S. T., M. T., Keliksapatman@gmail.com

Abstrak

Data Badan Pusat Statistik (BPS) mengenai pertumbuhan produksi industri manufaktur mikro dan kecil tahunan tercatat bahwa salah satu jenis industri yang mengalami pertumbuhan produksi tertinggi pada tahun 2012 adalah Industri Kulit, Barang dari Kulit, dan Alas Kaki dengan peningkatan sebesar 8,89 persen. Tahun 2013, pertumbuhan produksi jenis industri kulit tersebut adalah sebesar 9,32 persen. Beraneka produk dengan berbagai model terbaru terus bermunculan. Namun tidak semua produk tersebut terbuat dari kulit asli (*genuineleather*), sebagian terbuat dari kulit sintetis (*synthetic leather*).

Dalam menentukan dompet kulit asli dan dompet kulit sintetis penelitian ini menggunakan metode ekstraksi ciri yang merupakan langkah awal dalam menentukan parameter sebagai interpretasi analisis tekstur citra, dalam proses identifikasi dompet kulit sapi menggunakan metode *Learning Vector Quantization*.

Hasil identifikasi dengan metode LVQ menggunakan 40 data citra untuk pelatihan dan 20 data citra untuk pengujian. Pada proses pengujian jenis dompet kulit sapi asli berhasil dikenali sebesar 80 % dan pada dompet kulit sapi sintetis dikenali sebesar 100%. Sehingga rata-rata akurasi identifikasi dompet kulit sapi asli pada bahan kerajinan menggunakan jaringan syaraf tiruan dalam penelitian ini sebesar 90%.

Kata kunci: dompet kulit sapi, dompet kulit sintetis, LVQ.

THE IDENTIFICATION OF GENUINE COW LEATHER WALLET PURSE LEATHER AND SYNTHETIC NEURAL NETWORK USING

Satria Kusuma Wijaya, Supatman

Faculty Of Information Technology, University Of Mercu Buana, Yogyakarta

Satria Kusuma Wijaya, Satriawijaya816@gmail.com

Supatman, S. T., M. T., Keliksapatman@gmail.com

Abstract

The data of Badan Pusat Statitiska (BPS) of the manufacturing production growth of micro and small annual recorded that one of the types of industries that are experiencing the highest production growth in 2012 is the leather industry, leather goods, and Pedestal Walk with an increase of 8.89 percent. The year 2013, the growth of production of this type of leather industry is of 9.32 percent. A wide range of products with the latest model remained. But not all of these products are made from genuine leather (*genuineleather*), most made of synthetic leather (*synthetic leather*).

In determining the genuine leather wallets and purses synthetic leather research using the method of extraction which is the first step in determining the parameters as texture image analysis, interpretation in the process of identification of the cow leather wallet using the method of Learning Vector Quantization.

The results of the identification with the method of image data using LVQ 40 for training and 20 data image for testing. In the process of testing the original cow leather wallet type successfully identified amounting to 80% and in synthetic cowhide wallet was known as big as 100%. So the average accuracy of the identification of genuine cow leather wallet on craft materials using neural network in the study of 90%.

Keywords: cow leather wallet, purse leather synthetic, LVQ.