

IDENTIFIKASI KEASLIAN KULIT JOK MOBIL MENGGUNAKAN METODE *GABOR FILTER* DAN *K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN)*

ABSTRAK

Dalam kegiatan sehari-hari ketika kita melakukan perjalanan jauh sebagian besar dari kita menggunakan kendaraaan pribadi terutama menggunakan mobil. Ketika melakukan perjalan jauh dengan mobil faktor kenyamanan adalah hal yang sangat penting. Terutama pada bagian interior, kebanyakan orang ingin menggunakan jok mobil asli. Namun banyak penjual jok kulit mobil yang mengaku menjual jok kulit asli melainkan yang dijual adalah jok kulit sintetis. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini dilakukan untuk mencegah terjadinya penipuan. Dengan menggunakan metode *Gabor Filter* untuk pengenalan ciri dan mengenali citra jok tersebut serta *K-Nearest Neighbor* yang dipakai dalam membedakan jok kulit asli dengan jok kulit sintetis. Serta penggunaan *MATLAB* guna membantu proses *coding*. Dalam penerapan yang telah dilakukan penulis yaitu tahap pengujian metode memperoleh hasil terbaik pada $K= 9$ dengan nilai presentasi akurasi sebesar 80%.

Kata Kunci : Citra, *Gabor Filter*, *K-Nearest Neighbor*, Jok Kulit Mobil, Sintetis

IDENTIFICATION OF AUTHENTIC SKIN CAR LEVEL USING FILTER GABOR AND K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN) METHODS

Abstract

In our daily activities when we travel far, most of us use private vehicles, especially using cars. When traveling far away by car the comfort factor is very important. Especially in the interior, most people want to use original car seats. However, many sellers of car leather seats claim to sell genuine leather seats, but the ones sold are synthetic leather seats. Based on this the research was conducted to prevent fraud. By using the Gabor Filter method to recognize features and recognize the image of the seat and K-Nearest Neighbor that is used to distinguish genuine leather seats and synthetic leather seats. And the use of Matlab to help the coding process. In the application that has been done by the author, the method testing stage gets the best results at $K = 9$ with an 80% accuracy presentation value.

Keywords : *Image, Gabor Filter, K-Nearest Neighbor, Car Leather, Synthetic*