

## ABSTRAK

Bubuk susu sapi dan bubuk susu kedelai adalah bubuk susu yang banyak mengandung vitamin dan susu bubuk banyak sekali ditemukan di negara-negara berkembang karena biaya transportasi dan penyimpanannya sangat murah (karena tidak membutuhkan pendingin). Seperti makanan-makanan kering lainnya, susu kering dianggap tidak mudah rusak dikarenakan sedikitnya kandungan air (bakteri sangat cepat berkembangbiak pada makanan yang basah atau minuman) dan disukai oleh orang untuk menolong mereka bertahan dalam bencana alam atau kecelakaan, oleh pendaki gunung dan orang-orang yang membutuhkan bahan makanan yang tidak cepat rusak. Dengan adanya kemajuan teknologi komputer dapat membantu dalam proses identifikasi bubuk susu sapi dan bubuk susu kedelai dengan metode pengolahan citra yang mampu mengidentifikasi dari jenis warnanya.

Dengan menggunakan *histogram*, citra bubuk susu dilakukan pemrosesan awal yaitu *resize* citra. Dari hasil tersebut kemudian citra diambil ciri menggunakan *histogram*. Nilai ciri *histogram* dilakukan perhitungan menggunakan *varians*, *standard deviation*, *skewness*, *kurtosis* dan *entropy*. Nilai yang didapatkan dari ekstraksi ciri kemudian digunakan untuk proses pelatihan dan proses pengujian menggunakan LVQ.

Hasil identifikasi dengan metode *Learning Vector Quantization* (LVQ) menggunakan 50 data citra untuk pelatihan dan 20 data citra untuk pengujian. Pada proses pelatihan bubuk susu sapi dan bubuk susu kedelai berhasil mendapatkan presentase sebesar 82% dan pada proses pengujian dapat disimpulkan bahwa penelitian ini mampu mengenali Bubuk Susu Kedelai dan Bubuk Susu Sapi dengan presentase kumulatif mencapai 75,00%.

**Kata Kunci :** Buku susu sapi dan bubuk susu kedelai, *histogram*, LVQ.