

IDENTIFIKASI CITRA ABON DAGING SAPI MURNI DENGAN CITRA ABON DAGING SAPI YANG DICAMPUR DAGING BABI MENGGUNAKAN METODE NEURAL NETWORK

Wahyu Isnawan, 11111049, wahyu_isnawan21@yahoo.com
Indah Susilawati, S.T., M.Eng., 0006127210, susilawati.indah@gmail.com

ABSTRAK

Maraknya bisnis makanan olahan daging terutama abon membuat produsen yang ekstra ketat bersaing dengan produsen-produsen lain guna menghasilkan produk olahan yang selalu diminati oleh konsumen. Berbagai cara dilakukan untuk mendapatkan perhatian konsumen serta menekan anggaran produksi untuk mendapatkan banyak keuntungan tanpa memperdulikan dampak negatifnya. Salah satu contoh adalah maraknya penggunaan daging babi. Produsen abon yang melakukan kecurangan-kecurangan dengan menyampurkan daging babi, karena dinilai daging babi lebih murah daripada daging sapi untuk mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya. Produk-produk abon tersebut bahkan menyertakan label halal untuk meyakinkan konsumen yang kadang tidak lagi memperdulikan bahan baku produk olahan tersebut karna sudah terlalu percaya dengan label halal pada kemasan.

Kenyataan masih banyak masyarakat yang kurang mengetahui bagaimana membedakan abon campuran daging babi dengan abon daging sapi murni. Sehingga tingkat kemungkinan masyarakat mengonsumsi abon campuran daging babi sangatlah besar. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perangkat lunak yang berfungsi untuk mengidentifikasi jenis abon daging sapi murni dan abon daging campuran menggunakan *Learning Vector Quantization* dan alihragam gelombang singkat (*Tranformasi Wavelet*). Jumlah data pelatihan yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 30 yang terbagi menjadi 2 kelas.

Pada proses pelatihan menggunakan parameter LVQ terdapat 2 persentase terbaik sebesar 86,66%, yaitu pada *alfa* 0,01 dengan *dec alfa* 0,1 dan *alfa* 0,1 dengan *dec alfa* 0,25. Bobot akhir yang diperoleh dari parameter tersebut kemudian digunakan untuk melakukan pengenalan data uji. Pengenalan yang dilakukan dengan bobot akhir dari *alfa* 0,01 dan *dec alfa* 0,1 memiliki tingkat akurasi 90%. Sedangkan bobot akhir dari *alfa* 0,1 dan *dec alfa* 0,25 memiliki tingkat akurasi 90%. Unjukkerja dari 20 data uji menggunakan perangkat lunak ini adalah mencapai 90%.

Kata Kunci : *Learning Vector Quantization* (LVQ), *Wavelet*, Abon, Daging sapi, Daging babi.