

ABSTRAK

Miftahul Fattah
Teknik Elektro

Klasifikasi Kesegaran Ikan bandeng Dengan Citra Mata Menggunakan Metode Jaringan Syaraf Tiruan *Learning Vector Quantization*

Ikan bandeng adalah salah satu ikan konsumsi yang memiliki gizi yang tinggi dan bernilai ekonomis. Kenaikan permintaan komoditas ini membuat orang yang tak bertanggung jawab memanfaatkan kondisi dengan menjual ikan yang tidak layak konsumsi seperti ikan tidak segar. Melihat kondisi ini, diperlukan sebuah piranti berupa alat yang mendeteksi tingkat kesegaran Ikan bandeng. Parameter yang digunakan adalah perubahan warna mata Ikan bandeng yang berubah saat mengalami pembusukan. Pengambilan citra mata ikan menggunakan kamera Raspberry Pi, yakni PiCamera dan mengubahnya dari citra RGB menjadi citra HSV. Kemudian, citra mata Ikan bandeng diklasifikasi menggunakan metode *Learning Vector Quantization* yang diproses menggunakan Raspberry Pi 4. Alat pendeteksi yang telah dibuat mendapatkan tingkat akurasi sebesar 80%.

Kata kunci: Citra HSV, Raspberry Pi, *Learning Vector Quantization*.