

RINGKASAN

Sistem Klasifikasi Tingkat Kesegaran Ikan Berbasis Citra Insang Menggunakan Algoritma *Naïve Bayes*, Eki Nanda Lapa, NIM E31230794, Tahun 2026, Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Jember, Faisal Lutfi Afriansyah S.Kom., M.T. (Pembimbing).

Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang penting bagi masyarakat Indonesia dengan tingkat konsumsi nasional mencapai 56,39 kg/kapita pada tahun 2020. Namun, pemahaman masyarakat dalam membedakan ikan segar dan tidak segar masih terbatas sehingga hal tersebut menjadi suatu permasalahan yang perlu diatasi, karena ikan yang mengalami pembusukan akan mengalami penurunan nilai gizi dan berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan.

Berdasarkan SNI nomor 01.2729.1-2006, kesegaran ikan dapat dinilai melalui kenampakan mata, insang, lendir, warna daging, bau, dan tekstur. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem klasifikasi tingkat kesegaran ikan berbasis citra insang menggunakan algoritma *Naïve Bayes*. Sistem dibangun berbasis *website* dengan menggunakan *framework* Laravel yang terintegrasi dengan *framework* Flask. Dataset yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang diperoleh dari *open source Kaggle* dengan jumlah 304 data dan 2 label tingkat kesegaran ikan.

Berdasarkan hasil pengujian model menunjukkan bahwa dengan menerapkan algoritma *Naïve Bayes* dalam model dapat memperoleh nilai akurasi sebesar 90% yang artinya sistem mampu mengklasifikasikan tingkat kesegaran ikan dengan baik. Sistem ini diharapkan dapat membantu khalayak ramai khususnya generasi muda dalam mengidentifikasi kesegaran ikan, sehingga resiko terhadap kesehatan akibat mengkonsumsi ikan yang sudah tidak layak konsumsi dapat diminimalisir dengan lebih baik.