

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan konsumen dan produksi beras yang tinggi karena beras merupakan komoditas pangan utama bagi masyarakat Indonesia. Kualitas beras yang baik sangat penting untuk tetap menjaga ketahanan dan kelestarian ekologi pangan di Indonesia. Maka dikembangkanlah sistem aplikasi *Machine Learning* yang diharapkan dapat melakukan klasifikasi kualitas dan prediksi usia simpan beras menggunakan *dataset electronic nose rice monitoring*. Aplikasi *Machine Learning* ini menggunakan metode algoritma *Linear Models* yang bertujuan untuk menyesuaikan garis melalui distribusi yang paling dekat dengan sebagian besar titik dalam set pelatihan. Pada *machine learning electronic nose rice monitoring* menggunakan algoritma *Linear Models* menghasilkan nilai terbaik (0.9835) dan hasil regresi R2 0.7191 dengan RMSE 3.7364.

Kata Kunci: Beras, *Machine Learning*, Prediksi, Kualitas, *Linear Models*