

## RINGKASAN

**Pengaruh Lama Pembekuan terhadap Kualitas Sensorik dan Fisik pada Edamame dengan Penggorengan Vakum**, Rizkiana Khalilah, NIM B32160538, Tahun 2019, 37 hlm., Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Abi Bakri, M.S.i (Pembimbing Utama).

Edamame merupakan tanaman kacang-kacangan berasal dari Asia yaitu Jepang. Jenis kacang-kacangan ini dipanen dan dikonsumsi pada saat masih belum matang sepenuhnya berwarna hijau. Edamame segar dapat diolah menjadi edamame goreng. Edamame goreng umumnya dibuat dengan metode penggorengan vakum, memiliki rasa yang gurih, bau yang khas tekstur yang renyah dan warna yang hijau. Untuk meningkatkan kerenyahan, citarasa dan warna hijau dari produk edamame goreng dilakukan strategi pretreatmen alternatif yaitu proses pembekuan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembekuan edamame terhadap sifat fisik, dan sensorik edamame goreng vacum dan pengaruh waktu pembekuan edamame yang tepat dan paling disukai oleh panelis berdasarkan sifat fisik, dan sensorik.

Penelitian ini dilaksanakan bulan Januari hingga Februari 2019 di UPT Makanan dan Minuman dan Laboratorium Analisis Politeknik Negeri Jember. Rancangan Percobaan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) *non factorial* dengan perlakuan pembekuan sebelum proses penggorengan 1 hari (A1), 2 hari (A2), dan 3 hari (A3). Masing-masing percobaan menggunakan ulangan sebanyak 4 kali.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengaruh perlakuan pembekuan dalam pembuatan edamame goreng memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap pengujian fisik (tekstur, dan pengujian warna dengan intensitas warna koordinat L (lightness), dan intensitas warna koordinat b (yellowness)), organoleptik mutu hedonik (warna) dan organoleptik hedonik (tekstur). Hasil terbaik yang diperoleh adalah pada perlakuan lama pembekuan 3 hari (A3) yaitu terhadap pengujian fisik tekstur 1,78 N renyah (tidak keras), uji bobot per 100 biji 29,28 gram, warna nilai

*Lightness* (L) 43,67% hijau agak cerah, nilai *Redness* (a) -6,91% hijau dan nilai *yellowness* (b) 30,49% hijau kekuningan. Sifat sensorik warna hijau agak cerah, tekstur agak renyah, rasa gurih sedang, dan memiliki aroma edamame yang sedang.