

RINGKASAN

Pengaruh Lama Pembekuan Terhadap Kualitas Sensorik dan Kimiawi Pada Edamame Dengan Penggorengan Vakum. Vira Ariska Nurul Aini, NIM B32160696, Tahun 2019, 40 hlm.,. Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Abi Bakri, M.Si (Pembimbing Utama).

Jember merupakan salah satu daerah di Jawa Timur yang memiliki kearifan lokal diantaranya dari sektor perkebunan dan pertanian, salah satu komoditas pertanian yang terkenal yaitu kedelai edamame dan merupakan daerah penghasil edamame terbesar di Indonesia yang setiap tahunnya mengalami peningkatan untuk permintaan pasar ekspor. Sementara ini produk edamame hanya sebatas edamame beku, maka dari itu perlu dilakukan diversifikasi produk untuk meningkatkan minat masyarakat dan produk yang dikembangkan saat ini yaitu edamame goreng dengan menggunakan *vacuum frying*. Namun yang ada di masyarakat pada umumnya edamame goreng masih memiliki tekstur yang kurang renyah sehingga perlu dilakukan *pretreatment* alternative dan *treatment* lanjutan yang tepat untuk menghasilkan edamame goreng yang memiliki kualitas lebih baik yaitu dengan dilakukan proses pembekuan selama 1 hari, 2 hari, dan 3 hari dengan *treatment* selanjutnya yaitu penggorengan menggunakan alat *vacuum frying*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama pembekuan terhadap kualitas sensorik pada edamame dengan penggorengan vakum dan pengaruh lama pembekuan terhadap kadar air, kadar abu, protein, lemak, dan karbohidrat yang terjadi pada edamame goreng. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan bulan Februari 2019 di UPT pengolahan makanan dan minuman Politeknik Negeri Jember dan Laboratorium Analisis Pangan Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Teknologi Industri Pangan, Politeknik Negeri Jember. Percobaan ini dilakukan secara eksperimental. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan perlakuan lama pembekuan edamame selama 1 hari, 2 hari, dan 3 hari. Masing-masing percobaan menggunakan ulangan sebanyak 4 kali.

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh lama pembekuan terhadap sifat sensorik dan kimiawi pada edamame dengan penggorengan vakum, menunjukkan bahwa pengaruh lama pembekuan 1 hari, 2 hari, dan 3 hari dalam pembuatan edamame goreng vakum memberikan pengaruh nyata pada kadar air, kadar abu, kadar karbohidrat, organoleptik hedonik (tekstur), organoleptik mutu hedonik (warna), sedangkan terhadap kadar protein, lemak, organoleptik hedonik (rasa, aroma, tekstur) dan organoleptik mutu hedonik (warna, rasa, aroma) tidak memberikan pengaruh nyata.

Pengaruh lama pembekuan 1 hari, 2 hari, dan 3 hari dalam pembuatan edamame goreng *vacuum* memberikan pengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu, kadar protein dan kadar karbohidrat dengan perlakuan terbaik lama pembekuan 3 hari berdasarkan rangking test dan pembobotan dengan sifat kimia kadar air 3,10 %, kadar abu 3,88%, kadar protein 40,40% dan kadar karbohidrat 30,52% dan tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kadar lemak dengan sifat kimia 22,01% dan sifat organoleptik warna hijau agak cerah, berasa gurih, beraroma khas edamame, dan bertekstur agak renyah.