

RINGKASAN

Pengaruh Penambahan Konsentrasi Minyak Atsiri Jahe pada Edible Film CMC terhadap Sifat Fisik dan Sensoris, Lilis Hariati, Nim B32140681, Tahun 2017, 63 hlm., Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Mulia Winirsya Apriliyanti STP., MP. (Dosen Pembimbing).

Bahan makanan pada umumnya sangat sensitif dan mudah mengalami penurunan kualitas karena faktor lingkungan, kimia, biokimia, dan mikrobiologi. Penurunan kualitas tersebut dapat dipercepat dengan adanya oksigen, air, cahaya, dan temperatur. Salah satu cara untuk mencegah atau memperlambat fenomena tersebut adalah dengan pengemasan edible film. Edible film adalah lapisan tipis yang dibuat dari bahan yang dapat dimakan dan dibentuk di atas komponen makanan (dilapiskan pada permukaan bahan yang dikemas) yang berfungsi sebagai penghambat transfer massa (misalnya kelembaban, oksigen, lemak dan zat terlarut).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan CMC dan minyak atsiri dengan konsentrasi yang berbeda terhadap sifat fisik dan sensoris. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2016 di laboratorium Politeknik Negeri Jember. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi CMC (1% dan 2% b/v total) dan factor kedua konsentrasi minyak atsiri jahe (1%, 1.5%, dan 2% v/v total).

Hasil penelitian menunjukkan *edible film* memiliki rerata ketebalan tertinggi 0,07 mm pada konsentrasi minyak atsiri 2%. Nilai laju transmisi uap air rerata tertinggi yaitu 0,2328 gr/m².hari pada konsentrasi minyak atsiri 2%. Nilai kuat tarik rerata tertinggi 1,65 N pada konsentrasi minyak atsiri 2%. Dan nilai rerata *elongasi* tertinggi yaitu 96,67% pada konsentrasi minyak atsiri 2%.