

ABSTRAK

PEMBUATAN DAN KARAKTERISTIK SIFAT FISIK *EDIBLE* *FILM* DARI *PATI GANYONG* (*Canna edulis Kerr.*)

KOMBINASI *PECTIN*

Oleh:

Rizki Aulia (3335120881)

Kebutuhan akan bahan pengemas sangat meningkat seiring dengan semakin banyaknya industri makanan salah satunya adalah *edible packaging* yang kemasannya dapat dikonsumsi sekaligus produknya. Perumusan masalah yang ada di penelitian ini adalah membuat *edible film* dari *pati ganyong* dan *pectin* dan mengetahui pengaruh penambahan tween 80 dan VCO pada pembuatan *edible film* dengan menganalisa karakteristik fisik dan mekanis *edible film*. Tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari pengaruh penambahan *lipid* dan surfaktan terhadap sifat fisik dan mekanis *edible film*. *Edible packaging* terdiri dari 2 yaitu *edible coating* dan *edible film*. *Edible film* merupakan juga suatu lapisan yang terbuat dari bahan-bahan yang dapat dikonsumsi dan dibentuk di atas komponen makanan (*edible*) atau diletakkan diantara komponen makanan (*film*) yang berfungsi sebagai penghalang transfer massa. Metodologi percobaan ini pertama membuat campuran *edible film* dari *pati ganyong*, *pectin*, VCO, gliserol dan tween 80, campuran kemudian dibentuk menjadi lapisan, dipanaskan selama 10 jam, dan didiamkan selama 1 hari lalu menganalisa *edible film* yang terbuat dengan analisa elongasi, kuat tarik, dan stabilitas. Diperoleh komposisi yang relative baik yaitu dengan perlakuan konsentrasi *pati ganyong* 6% (b/b), *pectin* 4% (b/b), gliserol 10% (b/b), tween 80 10% (b/b) dan VCO 2% (b/b) dengan hasil karakteristik persen elongasi sebesar 20%, kuat tarik sebesar 14.21 kg/cm², dan permukaan *edible film* yang tidak berminyak, peningkatan konsentrasi surfaktan dan *lipid* akan meningkatkan persen elongasi dan ketebalan serta menurunkan kuat tarik.

Kata kunci : *edible film*, persen elongasi, kuat tarik