

## INTISARI

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui dan mempelajari pengaruh perbandingan pati garut-karagenan dan konsentrasi *lipid cocoa butter* terhadap pembuatan *edible film* komposit. Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah pola faktorial (3x3) dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 kali ulangan. Rancangan perlakuan yang akan dilakukan pada penelitian ini terdiri dari dua faktor yaitu faktor perbandingan pati garut dengan karagenan (X) yang terdiri dari 3 taraf yaitu X<sub>1</sub> (perbandingan pati garut 1,5% + karagenan 0,5%), X<sub>2</sub> (perbandingan pati garut 1,25% + karagenan 0,75%) dan X<sub>3</sub> (perbandingan pati garut 1% + karagenan 1%) dan faktor penambahan konsentrasi *cocoa butter* (Y) yang terdiri dari 3 taraf yaitu Y<sub>1</sub> (konsentrasi *cocoa butter* 0,1%), Y<sub>2</sub> (konsentrasi *cocoa butter* 0,2%), dan Y<sub>3</sub> (konsentrasi *cocoa butter* 0,3%). Respon kimia yang dilakukan adalah Kadar air metode Gravimetri, dan kelarutan dari *edible film* komposit. Respon fisik yang dilakukan adalah pengujian ketebalan, kuat tarik, elongasi, *water vapor transmission rate* (WVTR), dan analisis warna dari *edible film* komposit. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh dari perbandingan pati garut dengan karagenan, dan penambahan konsentrasi *cocoa butter* terhadap karakteristik *edible film* komposit.

Keyword : Edible Film, Karakteristik Fisik dan Kimia, Komposit.

## ABSTRACT

*The purpose of this research was to know and learned the effect of comparison between garut starch with carrageenan and the concentrate of lipid cocoa butter to made edible film composite. The pattern of factorial (3x3) in a Randomized Design Group (RDG) with three replicates was used as experimental design in this research. The design of the treatment will be carried out in this study consisted of two factors, namely comparison between Garut starch and carrageenan factor (X) which consists of 3 levels which was comparison of 1,5% Garut starch and 0,5% carrageenan ( $x_1$ ), comparison of 1,25% Garut starch and 0,75% carrageenan ( $x_2$ ) and comparison of 1% Garut starch and 1% carrageenan ( $x_3$ ). The addition of a concentration of lipid cocoa butter (Y) consisting of 3 level which was  $y_1$  (0,1%) concentration of lipid cocoa butter  $y_2$  (0,2%), and concentration of lipid cocoa butter  $y_3$  (0,3%). Chemical response consist water content with gravimetry method used and solubility of edible film composite. Physical response consist thickness test, tensile strength, elongation, water vapour transmittion rate (WVTR) and colour test of edible film composite. The research resulted shown that comparison between Garut starch and carrageenan gave an effect to edible film composite characteristic.*

*Key word : Edible Film, Physical and chemical characteristic, composite.*