

Pengaruh Penambahan Kitosan dan Serat Ijuk Terhadap Karakteristik *Biodegradable Foam* dari Pati Biji Alpukat (*Persea Americana Mill.*)

Farhan Fauzan^{1*}, Anggita Rahmi Hafsari, M.Si¹, Isma Dwi Kurniawan, M.Sc¹
¹Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung
Corresponding author : farhanfauzan9@gmail.com

Abstract: Styrofoam yang selama ini kita gunakan mengandung berbagai macam zat berbahaya dan terbukti tidak ramah lingkungan karena sangat sulit untuk diuraikan. Salah satu solusi untuk mengurangi penggunaan Styrofoam ini yaitu dengan menggunakan biodegradable foam yang berbahan dasar dari pati biji alpukat (*Persea Americana Mill.*). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik biodegradable foam dari pati biji alpukat dengan penambahan kitosan dan serat ijuk aren (*Arenga pinnata*). Pembuatan Biodegradable Foam dibuat dengan menggunakan metode baking process, yaitu dengan memanaskan adonan pada suhu 125 OC selama 1 jam didalam oven. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan perlakuan variasi konsentrasi kitosan dalam campuran adonan yaitu 0%,10%, 30%, 50%. Parameter penelitian yang digunakan meliputi uji penyerapan air, uji kuat tarik, dan uji degradasi. Pada penelitian ini, data yang diperoleh akan dianalisa secara statistik dengan menggunakan Analysis of Variance (ANOVA) dengan taraf uji 5%. Dari hasil yang didapat menunjukkan bahwa perlakuan terbaik yang didapat yaitu perlakuan dengan konsentrasi kitosan 50% dengan daya serap air sebesar 9,72%.

Keywords: Alpukat, biji, ijuk, kitosan, pati

Keterangan: Artikel tidak dipublikasikan di Proceeding Biology Education Conference Vol. 1 5 (1) Oktober 2018

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Farhan Fauzan
Institusi : UIN Sunan Gunung Djati Bandung
Sebagai : Pemakalah

Dengan ini menyatakan bahwa Artikel Ilmiah saya yang diseminarkan pada Seminar Nasional Biologi XVI FKIP UNS (SEMBIO) tahun 2019 dengan judul: Pengaruh Penambahan Kitosan Terhadap Karakteristik *Biodegradable Foam* dari Pati Biji Alpukat (*Persea americana Mill.*) dan Serat Ijuk Aren (*Arenga pinnata*).

Untuk **TIDAK DIPUBLIKASIKAN** di *Proceeding Biology Education Conference* Vol. 16 (1) maupun di jurnal yang ditunjuk panitia.

Demikian pernyataan ini dibuat tanpa paksaan dan digunakan sebagaimana mestinya.

30 Juli 2019

Yang menyatakan,



Farhan Fauzan