

**Pengaruh Konsentrasi Starter *Acetobacter xylinum* Pada Fermentasi Buah Pedada
(*Sonneratia caseolaris*) Terhadap Kualitas *Nata de Pedada***

Oleh :

Romaida Naomi¹⁾, Retni S. Budiarti, S.Pd., M.Si²⁾, Dra. Harlis, M.Si²⁾

¹⁾ Mahasiswa Pendidikan Biologi, e-mail: romaidanaomi@gmail.com

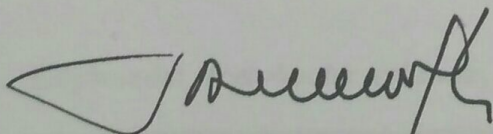
²⁾ Dosen Pembimbing Skripsi

Abstrak. Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan hutan mangrove. Pedada (*Sonneratia caseolaris*) merupakan salah satu jenis tumbuhan mangrove. Buah pedada mengandung vitamin A, B1, B2, dan C yang berperan dalam metabolisme tubuh. Mengingat bahwa buah pedada mengandung zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, maka dapat dilakukan pengolahan buah pedada menjadi produk pangan berupa *Nata de pedada*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi starter *Acetobacter xylinum* pada fermentasi buah pedada terhadap kualitas *Nata de Pedada* dan mengetahui konsentrasi *A. xylinum* yang optimal pada fermentasi buah pedada terhadap kualitas *Nata de Pedada*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan pemberian berbagai konsentrasi starter *A. xylinum* yang terdiri atas 6 perlakuan, yaitu 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, dan 30%. Setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga terdapat 24 satuan unit percobaan. Pelaksanaan penelitian dimulai dengan mempersiapkan alat dan bahan yang telah disterilisasi, lalu melakukan perhitungan konsentrasi *A. xylinum*, lalu pembuatan *Nata de Pedada* yang difermentasi selama 14 hari, kemudian pemanenan *Nata de Pedada*. Setelah itu mengamati hasil *Nata de Pedada* yang terbentuk dengan mengukur ketebalan nata dan menganalisis data ketebalan nata tersebut dengan menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) dan uji DNMRT. Lalu dilakukan uji organoleptik terhadap kekenyalan, rasa, dan warna nata dengan menggunakan uji hedonik (kesukaan) yang dilakukan terhadap 15 orang mahasiswa Teknologi Hasil Pertanian. Dari hasil penelitian, ketebalan nata yang maksimal terdapat pada perlakuan dengan konsentrasi 30%, yaitu 1.125cm dan ketebalan nata yang paling tipis adalah pada perlakuan dengan konsentrasi 5% yaitu 0.15cm. pada uji organoleptik terhadap kekenyalan, warna, dan rasa *Nata de Pedada*, yang paling banyak disukai adalah perlakuan dengan konsentrasi 25% dan 30%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa konsentrasi starter *A. xylinum* berpengaruh terhadap kualitas *Nata de Pedada*. Konsentrasi starter *A. xylinum* yang optimal pada fermentasi buah pedada diperoleh pada konsentrasi starter 25%. Untuk penelitian selanjutnya disarankan agar menggunakan konsentrasi starter *A. xylinum* 25% dalam pembuatan *Nata de Pedada*.

Kata kunci : *Acetobacter xylinum*, *Nata de Pedada*, konsentrasi

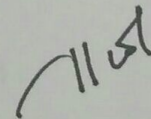
Jambi, 2018
Mengetahui dan Menyetujui

Pembimbing I



Retni S. Budiarti, S.Pd., M.Si
NIP. 196909171994032003

Pembimbing II



Dra. Harlis, M.Si
NIP. 196211041991022001