

**PENGARUH FERMENTASI BAKTERI ASAM LAKTAT PADA BUAH  
PANDAN LAUT (*Pandanus tectorius*) TERHADAP KANDUNGAN  
FENOLIK TOTALNYA**

**Antik Sulistia Ningrum**

Program Studi S1 Farmasi

Universitas Al-Irsyad Cilacap

**ABSTRAK**

Pandan laut, *Pandanus tectorius* merupakan suku *Pandanaceae* yang memiliki sinonim *Pandanus odoratissimus* dan *Pandanus fascicularis* Lam. *Pandanaceae* terdiri atas sekitar 700 spesies dan tersebar dari Afrika bagian barat daya, Madagaskar, Asia Selatan (India), Indochina, dan kawasan Floristic Malesia (termasuk Indonesia), Australia hingga pasifik. *Pandanus tectorius* termasuk salah satu tanaman semak keluarga pandan yang banyak tumbuh secara liar di pinggir pantai dan masih belum banyak dimanfaatkan. Sampai saat ini sudah banyak tanaman obat yang terbukti secara empiris dalam mengobati penyakit. Salah satu tumbuhan yang sering digunakan sebagai obat tradisional adalah *Pandanus tectorius* adalah tanaman buah-buahan yang mudah tumbuh hampir di semua iklim. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh fermentasi bakteri asam laktat terhadap kandungan fenolik total buah pandan laut. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode eksperimental melalui uji skrining fitokimia dan fenolik total. Data yang diperoleh dilakukan analisis secara deskriptif. Hasil dari penelitian ini yaitu dari pengukuran data absorbansi menggunakan spektrofotometri uv-vis menunjukkan bahwa sampel buah pandan laut dengan penambahan bakteri dan yang tidak ditambahkan bakteri menunjukkan bahwa yang ditambahkan bakteri lebih besar aktivitas bakteri asam laktatnya yaitu yang ditambah bakteri sebesar 0,297, 0,333, dan 0,364 sedangkan yang tidak ditambah bakteri sebesar 0,246, 0,270, dan 274.

**Kata Kunci** : Pandan laut, fenolik total, fermentasi bakteri asam laktat.

# **THE EFFECT OF LACTIC ACID BACTERIA FERMENTATION IN SEA PANDAN FRUIT (*Pandanus tectorius*) ON ITS TOTAL PHENOLIC CONTENT**

**Antik Sulistia Ningrum**

Pharmacy S1 Study Program

Al-Irsyad University, Cilacap

## **ABSTRACT**

Pandan laut, *Pandanus tectorius* is a tribe of Pandanaceae which has synonyms *Pandanus odoratissimus* and *Pandanus fascicularis* Lam. Pandanaceae consists of about 700 species and spread from southwest Africa, Madagascar, South Asia (India), Indochina, and the Floristic region of Malesia (including Indonesia), Australia to the Pacific. *Pandanus tectorius* is one of the shrubs of the pandan family which grows wildly on the beach and is still not widely used. Until now, many medicinal plants have been proven empirically in treating diseases. One of the plants that is often used as traditional medicine is *Pandanus tectorius*, which is a fruit plant that is easy to grow in almost all climates. The purpose of this study was to determine the effect of lactic acid bacteria fermentation on the total phenolic content of sea pandan fruit. The method used in this study was by using an experimental method through screening tests for phytochemicals and total phenolics. The data obtained was analyzed descriptively. The results of this study, namely the measurement of absorbance data using uv-vis spectrophotometry showed that sea pandan fruit samples with the addition of bacteria and those without added bacteria showed that those added with bacteria had greater activity of lactic acid bacteria, namely those with added bacteria of 0.297, 0.333, and 0.364 while those without added bacteria were 0.246, 0.270, and 274.

Keywords: Sea pandan, total phenolic, lactic acid bacterial fermentation.

