

ABSTRAK

Nama : Liza Cahyani

Program Studi : Farmasi

Judul : Penentuan Kadar Alkohol Dan Asam Asetat Hasil Fermentasi Dari Daging Buah Sirsak (*Annona muricata* L.) Menggunakan Isolat BEN4.

Asam asetat merupakan senyawa kimia asam organik yang dikenal sebagai pemberi rasa asam dan aroma pada makanan. Asam asetat dapat dibuat secara sintetis maupun alami dengan kriteria tanaman yang memiliki kadar air dan gula (glukosa, laktosa dan fruktosa) yang tinggi. Sirsak (*Annona muricata* L.) memiliki kandungan karbohidrat, protein, kalsium, vitamin c, zat besi, fosfor, dan lemak. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui lama waktu fermentasi, banyaknya kadar alkohol dan asam asetat dari hasil fermentasi daging buah sirsak. Penelitian ini menggunakan *Saccharomyces cerevisiae* untuk fermentasi alkohol dan bakteri asam asetat untuk menghasilkan asam asetat. Penelitian ini meliputi uji kadar alkohol, uji pH, uji kadar asam asetat. Hasil penelitian dari fermentasi daging buah sirsak memiliki kadar pH sebesar 3,42 yang menandakan bahwa fermentasi tersebut bersifat asam, kadar alkohol sebesar 5%, serta kadar asam asetat sebesar 11,64% yang menandakan bahwa hasil fermentasi ini termasuk ke dalam kategori asam cuka menurut SNI.

Kata kunci : Asam asetat, fermentasi, sirsak (*Annona muricata* L.).

ABSTRACT

Name : Liza Cahyani

Study Program: Pharmacy

Title : Determination of Fermented Alcohol and Acetic Acid Levels from
Soursop (*Annona muricata* L.) using BEN4 isolate.

Acetic acid is a chemical compound of organic acids which is known as a sour taste and aroma in food. Acetic acid can be made synthetically or naturally with the criteria of plants that have high levels of water and sugar (glucose, lactose and fructose). Soursop (*Annona muricata* L.) contains carbohydrates, protein, calcium, vitamin C, iron, phosphorus, and fat. The purpose of this study was to determine the length of fermentation, the amount of alcohol and acetic acid from fermented soursop meat. The research use *Saccharomyces cerevisiae* for alcohol fermentation and acetic acid bacteria to produce acetid acid. This research included alcohol content test, pH test, acetic acid test. The results of the fermentation of soursop meat have a pH level of 3.42 which indicated that the fermentation was acidic, alcoholic content of 5%, and acetic acid levels of 11,64% which indicated that the vinegar was categorized as vinegar by SNI.

Keywords : Acetic acid, fermentation, soursop (*Annona muricata* L.).