

INTISARI

OKTAVIANI, NW., 2020, POTENSI ISOLAT BAKTERI ASAM LAKTAT DARI PRODUK TEMPOYAK SEBAGAI ANTIBAKTERI, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Tempoyak merupakan makanan fermentasi khas Sumatera yang berasal dari daging buah durian. Selama proses fermentasi tempoyak dibantu oleh Bakteri Asam Laktat (BAL) yang mempunyai potensi menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri BAL pada tempoyak terhadap bakteri patogen.

Penelitian ini menggunakan dua metode yaitu eksperimental dan studi literatur. Pada metode eksperimental dilakukan pengujian determinasi tumbuhan, pembuatan tempoyak, pengujian total asam laktat dan isolasi BAL dari tempoyak. Sedangkan pada metode studi literatur meliputi mencari artikel terkait, mengevaluasi data dari artikel, membuat rangkuman, dan menggabungkan data menjadi satu cerita ilmiah yang lengkap. Pengambilan data aktivitas antibakteri BAL pada tempoyak terhadap beberapa bakteri patogen dilihat dari nilai zona hambat bakteri pada masing-masing jurnal terkait.

Pada studi literatur ini tempoyak mengandung Bakteri Asam Laktat dengan karakterisasi yaitu berupa Gram positif, berbentuk batang atau bulat, non motil, katalase negatif, BAL positif menghasilkan asam dan positif memfermentasi karbohidrat. BAL yang terdapat pada tempoyak memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytoge*, *Bacillus cereus*, *salmonella thypium*. Aktivitas antibakteri BAL tempoyak lebih poten terhadap bakteri Gram positif.

Kata kunci : BAL, tempoyak, antibakteri, patogen

ABSTRACT

OKTAVIANI, NW., 2020, ISOLATION POTENTIAL OF LACTIC ACID BACTERIAL ACTIVITY FROM TEMPOYAK AS ANTIBACTERY, SKRIPSI, PHARMACY, PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Tempoyak is a typical Sumatran fermented food derived from durian meat. During the fermentation process, tempoyak is assisted by lactic acid bacteria (BAL) which have the potential to inhibit the growth of pathogenic microorganisms. This study aims to determine the antibacterial activity of BAL in tempoyak against pathogenic bacteria.

This research used two method, experimental method and study literature. In experimental method, the determination made tempoyak, total lactic acid test, and BAL isolated from tempoyak. The literature study method including found related articles, evaluated data from articles, made summaries and combined the data into one complete scientific story. Data collected of BAL antibacterial activity at tempoyak against several pathogenic bacteria was seen from the value of the bacterial inhibition zone in each journal.

In this literature study, tempoyak contains Lactic Acid Bacteria with characterization in the form of Gram-positive, rod-shaped or rounded, non-motile, negative catalase, positive BAL produces acid and positive fermenting carbohydrates. LAB contained in tempoyak has antibacterial activity against *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytoge*, *Bacillus cereus*, *salmonella thypium*. The antibacterial activity of tempoyak BAL is more potent against Gram positive bacteria.

Keywords: LAB, tempoyak, antibacterial, pathogen