

## ABSTRAK

Dali Ni Horbo merupakan makanan tradisional khas Sumatera Utara berbahan dasar susu kerbau yang difermentasi secara alami dan berpotensi mengandung BAL. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan mengkarakterisasi BAL dari Dali Ni Horbo serta mengevaluasi potensinya sebagai kandidat probiotik. Pembuatan Dali Ni Horbo dilakukan dengan tiga variasi yaitu Dali Ni Horbo dengan susu murni, Dali Ni Horbo dengan perasan nanas, dan Dali Ni Horbo dengan perasan jeruk nipis. Isolasi BAL dilakukan menggunakan media *Agar* (MRS) yang diperkaya  $\text{CaCO}_3$ , dilanjutkan dengan pemurnian koloni. Karakterisasi meliputi pewarnaan Gram, uji katalase, dan uji toleransi terhadap garam empedu (bile salt). Isolat BAL yang berhasil di isolasi dari dali ni horbo susu murni sebanyak 10, dari Dali Ni Horbo susu murni ditambah nanas 5, dari Dali Ni Horbo susu murni ditambah jeruk nipis 3. Berdasarkan isolat yg di peroleh terdapat isolat drngan gram positif sebanyak 11, dan Gram negatif sebanyak 7. Delapan Belas isolat menunjukkan hasil yang negatif dari katalase. Berdasarkan pada uji toleransi garam empedu terdapat absorbansi paling tinggi dengan nilai 0,136 dari salah satu isolat Dali Ni Horbo susu murni ( SM 10). Temuan ini menunjukkan bahwa BAL dari Dali Ni Horbo memiliki karakteristik yang sesuai sebagai kandidat probiotik dan berpotensi dikembangkan lebih lanjut sebagai sumber probiotik lokal berbasis pangan tradisional.

**Kata Kunci :** Bakteri asam laktat, Dali ni horbo, Probiotik, Toleransi garam empedu

## ABSTRACT

Dali Ni Horbo is a traditional food typical of North Sumatra made from naturally fermented buffalo milk and potentially contains LAB. This study aims to isolate and characterize LAB from Dali Ni Horbo and evaluate its potential as a probiotic candidate. Dali Ni Horbo was made with three variations, namely Dali Ni Horbo with pure milk, Dali Ni Horbo with pineapple juice, and Dali Ni Horbo with lime juice. LAB isolation was carried out using CaCO<sub>3</sub>-enriched agar (MRS) media, followed by colony purification. Characterization included Gram staining, catalase test, and bile salt tolerance test. LAB isolates that were successfully isolated from Dali Ni Horbo with pure milk were 10, from Dali Ni Horbo with pure milk plus pineapple 5, from Dali Ni Horbo with pure milk plus lime 3. Based on the isolates obtained, there were 11 gram-positive isolates, and 7 gram-negative isolates. Eighteen isolates showed negative results from catalase. Based on the bile salt tolerance test, the highest absorbance value, with a value of 0.136, was found in one of the Dali Ni Horbo pure milk isolates (SM 10). This finding indicates that LAB from Dali Ni Horbo has suitable characteristics as a probiotic candidate and has the potential to be further developed as a source of local probiotics based on traditional food.

**Keywords:** *Bile salt tolerance, Dali ni horbo, lactic acid bacteria, probiotic*