

IDENTIFIKASI DAN KARAKTERISASI BAKTERI ASAM LAKTAT PADA KOTORAN AYAM BROILER SEBAGAI AGENSI PROBIOTIK

Fatimah Sari Nasution (NIM 408241001)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis- jenis dan karakteristik bakteri asam laktat yang terdapat pada feses ayam broiler. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2012 sampai dengan Mei 2012 di Laboratorium Mikrobiologi Balai Laboratorium Kesehatan Medan Jalan William Iskandar Pasar V No. 4, Medan Estate.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara aseptis. Bahan yang digunakan adalah bakteri asam laktat yang diambil dari feses ayam broiler strain Lohman dengan variasi umur 38 hari, 40 hari dan 42 hari pada bagian tractus digestivus (usus halus) dan ditumbuhkan pada media MRS Broth (*de Man Rogosa Sharpe*).

Berdasarkan hasil penelitian identifikasi dan karakterisasi bakteri asam laktat pada kotoran ayam broiler dengan menggunakan uji morfologi, pewarnaan gram dan uji biokimia maka diperoleh 4 jenis bakteri asam laktat pada kotoran ayam broiler. Adapun bakteri asam laktat yang ditemukan antara lain adalah *Lactobacillus achidophilus*, *Lactobacillus reuteri*, *Leuconostoc mensenteroide* dan *Streptococcus thermophilus*. Karakteristik secara umum adalah bentuk coccus dan basil, gram positif, katalase negatif, tidak motil, suhu optimum 20⁰C-40⁰C dan memiliki tipe fermentasi heterofermentatif dan homofermentatif.

Kata kunci: Bakteri asam laktat, Probiotik, Ayam Broiler.

IDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF LACTIC ACID
BACTERIA FROM BROILER CHICKEN FESES AS
PROBIOTIC AGENT

Fatimah Sari Nasution (NIM 408241001)

ABSTRACT

This research aimed to kinds and characterization of lactic acid bacteria from broiler chicken feses as probiotic agent. This research was did on March 2012 until Mei 2012 at Laboratorium Mikrobiologi Balai Laboratorium Kesehatan Medan Jalan William Iskandar Pasar V No. 4, Medan Estate.

This research method used descriptive method. The technic of sampling which is took place aseptically. The substance research used all of lactic acid bacteria from broiler chicken feses strain Lohman with varians of 38 days, 40 days dan 42 days from broiler chicken gastro intestinal tract and grow up on MRS Broth (*de Man Rogosa Sharpe*).

Based on the reasult of the research of lactic acid bacteria from broiler chicken feses consists of morphology test, staining gram, and biochemical test. So it had received 4 bacterial kinds of lactic acid bacteria from broiler chicken feses. They are *Lactobacillus achidophilus*, *Lactobacillus reuteri*, *Leuconostoc mensenteroide* and *Streptococcus thermophilus*. In general, characteristics are round and rodand shape, positive gram, negative catalase, non motile, the optimum temperature 20⁰C- 40⁰C and have hetero – homofermentative types.

Key words: lactic acid bacteria, probiotik, broiler chicken.