



## ABSTRAK

**MIZWAR AMANSYAH. B04051631.** Deteksi Antibodi Anti-*Escherichia coli* K99 dalam Kolostrum Induk Sapi Friesian Holstein post Vaksinasi *Escherichia coli* polivalen dengan Teknik ELISA Dibawah bimbingan: **Anita Esfandiari** dan **Sri Murtini**.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi adanya antibodi terhadap *Escherichia coli* (*E. coli*) K99 di dalam kolostrum sapi Friesian Holstein (FH) yang divaksin dengan vaksin *E. coli* polivalen. Vaksinasi terhadap enam ekor induk sapi dilakukan sebanyak 3 kali yaitu pada 8, 6, dan 4 minggu sebelum induk diperkirakan melahirkan. Deteksi antibodi dilakukan menggunakan teknik ELISA dengan metode tidak langsung. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa antibodi terhadap *E. coli* dapat dideteksi di dalam kolostrum hasil pemerahan ke-1 sampai dengan ke-9. Konsentrasi kolostrum ke-1 sampai ke-3 berkisar antara 1,054-1,129  $\mu\text{g}/100\mu\text{l}$ . Konsentrasi antibodi tertinggi terdapat di dalam kolostrum hasil pemerahan pertama, yaitu sebesar  $1,129 \pm 0.005 \mu\text{g}/100\mu\text{l}$ . Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa induk sapi bunting trimester akhir yang divaksin dengan vaksin *E. coli* polivalen mampu memproduksi antibodi spesifik terhadap *E. coli* K99 di dalam kolostrum dari kolostrum hasil pemerahan ke-1 sampai ke-9 dengan konsentrasi IgG total yang makin menurun pada kolostrum pemerahan ke-1 sampai dengan ke-3.

Kata kunci : *Escherichia coli* K99, kolostrum sapi, ELISA

## ABSTRACT

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
  2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.