

## **ABSTRAK**

### **ISOLASI DAN IDENTIFIKASI *Escherichia coli* DARI FESES KUDA DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Dwi Rakhmat Pambudi**

**15/382747/KH/08560**

Populasi kuda di Daerah Istimewa Yogyakarta lima tahun terakhir mengalami penurunan, penurunan tersebut disebabkan oleh masih tingginya kejadian penyakit, terutama penyakit gastrointestinal. Pada laporan PORDASI tahun 2017 bahwa kejadian penyakit sebesar 335 kasus/tahun, dari total kejadian penyakit gastrointestinal menempati angka 16,9%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sifat dan karakteristik bakteri *Escherichia coli* pada feses kuda yang diambil dari caudal rektum di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Penelitian ini dilakukan menggunakan 9 sampel feses kuda yang berasal dari DIY (Kabupaten Sleman, Kodya, dan Bantul). Metode penelitian ini menggunakan media selektif *MacConkey Agar* untuk isolasi bakteri. Hasil isolasi, identifikasi dan karakteristik bakteri ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

Telah dilakukan penelitian isolasi bakteri pada 9 feses kuda di Daerah Istimewa Yogyakarta (Kabupaten Sleman, Kodya, dan Bantul) diperoleh hasil bakteri *Escherichia coli* 88,9% (8 sampel). Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bakteri *Escherichia coli* pada feses kuda memiliki karakteristik pada MCA koloni berwarna merah, *smooth*, dengan pinggiran koloni sedikit cembung, kering dan ukuran koloni kecil. Hasil uji *Indol* (+), *Methyl Red* (+), *Voges-Proskauer* (-), *Citrat* (+), *Triple Sugar Iron Agar* (<sup>A</sup>/<sub>A</sub> H<sub>2</sub>S -, Gas +), Katalase (+), Oksidase (-), Glukosa (+), Maltosa (+), dan Laktosa (+).

Kata kunci: *Escherichia coli*, Feses, Identifikasi, Isolasi, Kuda

## **ABSTRACT**

### **ISOLASI DAN IDENTIFIKASI *Escherichia coli* DARI FESES KUDA DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Dwi Rakhmat Pambudi**

**15/382747/KH/08560**

The horses population in the Special Region of Yogyakarta has decreased in the last five years, due to the high incidence of diseases, especially gastrointestinal diseases. In the 2017 PORDASI reported that the incidence of disease was 335 cases/year, with the incidence of gastrointestinal disease was 16.9%. The purpose of this study was to characterize *Escherichia coli* bacteria in horses feces taken from the caudal rectum in the Special Region of Yogyakarta.

This study was done using 9 samples of horses feces from DIY (Sleman Regency, Kodya, and Bantul). This research method uses MacConkey agar as a selective media for bacterial isolation. The results of isolation, identification and characterization of bacteria were tabulated and analyzed descriptively.

A study of bacterial isolated from the feces of 9 horses in the Special Region of Yogyakarta (Sleman Regency, Kodya and Bantul) was *Escherichia coli* bacteria 88.9% (8 samples). The results of this study concluded that *Escherichia coli* bacteria in horses feces have characteristics of red, smooth MCA colonies, with the edges of the colony slightly convex, dry and small colonies. Test results of Indol (+), Methyl Red (+), Voges-Proskauer (-), Citrat (+), Triple Sugar Iron Agar (<sup>A</sup>/A H<sub>2</sub>S -, Gas +), Katalase (+), Oksidase (-), Glucose (+), Maltose (+), and Lactose (+).

**Keywords:** *Escherichia coli*, Feces, Identification, Isolation, Horse