



## ABSTRAK

### DETEKSI JOHNE'S DISEASE PADA SAPI POTONG DI KECAMATAN BULUSPESANTREN KABUPATEN KEBUMEN

Oleh  
**Jati Atmojo**  
**14/366104/KH/8157**

Paratuberkulosis atau sering disebut dengan *Johne's Disease* merupakan penyakit pada ruminansia yang ditandai dengan gejala klinis utama berupa diare, disebabkan oleh *Mycobacterium avium susp. paratuberculosis* (MAP). Di beberapa negara seperti Australia dan New Zealand prevalensi penyakit ini adalah 17% dan 22%. Indonesia pernah mengimpor sapi potong dari negara tersebut. Hal ini memungkinkan *Johne's Disease* terbawa masuk ke Indonesia. Penelitian *Johne's Disease* pada sapi potong belum banyak dilakukan khususnya di Kabupaten Kebumen sebagai sentra bibit sapi potong. Penelitian ini bertujuan untuk mendekripsi penyakit dan identifikasi potensi faktor risiko dari *Johne's Disease* di Kecamatan Buluspesantren, Kabupaten Kebumen.

Deteksi penyakit yang dilakukan dengan metode *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA). Faktor risiko diidentifikasi dan dikembangkan menggunakan kajian observasional dengan pendekatan deteksi penyakit. Sampel yang digunakan sebanyak 46 sapi potong dari 36 peternakan terpilih dengan asumsi prevalensi 2% dan tingkat kepercayaan 95%. Faktor risiko terhadap penyakit *Johne's Disease* diperoleh dengan melakukan pengamatan kandang, ternak, dan wawancara langsung dengan pemilik ternak. Analisis data yang dilakukan secara deskriptif dan identifikasi faktor risiko dianalisis menggunakan *Chi-Square* ( $\chi^2$ ) dan *Odds Ratio* (OR).

Hasil uji ELISA menunjukkan hasil positif *Johne's Disease* pada 7 ekor sapi potong di Kecamatan Buluspesantren, Kabupaten Kebumen. Berdasarkan uji *Chi Square* dan *Odds Ratio* faktor risiko yang berasosiasi dengan kejadian *Johne's Disease* adalah bobot badan kurus (*Body Condition Score* 1-2) dengan *Odds Ratio* 5,2 dan peternakan dengan jumlah 4 ternak dengan *Odds Ratio* 14,5. Temuan tersebut menegaskan bahwa *Johne's Disease* telah terjadi pada populasi sapi potong di Kecamatan Buluspesantren, Kabupaten Kebumen.

Kata Kunci: *Johne's Disease*, Buluspesantren, faktor risiko, sapi potong



## ABSTRACT

### DETECTION OF JOHNE'S DISEASE IN BEEF CATTLE IN KECAMATAN BULUSPESANTREN KABUPATEN KEBUMEN

Jati Atmojo  
14/366104/KH/8157

Paratuberkulosis or *Johne's Disease* is a disease characterized by the main clinical symptoms of diarrhea, caused by *Mycobacterium avium susp. paratuberculosis* (MAP). In some countries such as Australia and New Zealand the prevalence of this disease is 17% and 22%. Indonesia has been imported beef cattle from those country and have possibility to spread *Johne's Disease* in local cattle. Kebumen is the one of beef cattle source area have not been information about *Johne's Disease*. This study aims to detect the disease and identify potential risk factors from *Johne's Disease* in Buluspesantren Sub-District, Kebumen District.

Detection of disease performed by *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) method. Risk factors were identified and developed using observational studies with disease detection approaches. About 46 beef cattle were taken purposively from 36 selected farms as samples. The risk factor for *Johne's Disease* was obtained by observing the barn, cattle, and interview with farmers. Data analysis was done descriptively and risk factors, were identification by *Chi-Square* ( $\chi^2$ ) and *Odds Ratio* (OR).

Seven samples gave seropositive for *Johne's Disease*. Thin body condition of cattle (BCS:1-2, OR: 5,2) and a cattle in a barn (OR: 14,5) were identified as risk factors. Those finding confirmed that *Johne's Disease* has occurred/infected in the population of the cattle in the Sub-District of Buluspesantren, Kebumen District.

Keywords: *Johne's Disease*, buluspesantren, risk factors, beef cattle.