

## ABSTRACT

### **COMPARISON STUDY OF *Toxoplasma Gondii* SEROPREVALENCE IN MODERN AND TRADITIONAL LIVESTOCKS GOATS, SUKOHARJO DISTRICT, PRINGSEWU REGENCY USING TO-MAT METHOD**

by

**Muhammad Ilham Rivany**

**Background :** Infectious diseases are still a huge issue in many tropical countries around the world, especially parasitic infections. One example of a parasitic infectious disease is toxoplasmosis. Toxoplasmosis in Greek has a meaning of arrow-shaped disease causing parasite named as *Toxoplasma gondii*. Toxoplasmosis is a zoonotic disease which means it can be transmitted from animals to humans. The mode of transmission to humans is through ingestion of cysts in raw or undercooked meat that has previously been infected with *Toxoplasma gondii*. Goat is one example of animal meats that is often consumed by humans from livestock. The purpose of this study was to determine the comparison of the seroprevalence of *Toxoplasma gondii* in goats on traditional farms and goats on modern farms.

**Methods:** This research is an observational analytic study with a cross sectional approach, by means of an observational approach or data collection as well as by means of laboratory examinations, at one time using the Red To-MAT kit as a research instrument. The total sample in this study was 96 goats, divided into 48 from modern goat farms and 48 from traditional goat farms. Statistical analysis used was Chi square test.

**Results:** The results showed that the positive seroprevalence of *Toxoplasma gondii* infection in chickens in traditional farms was 77.1% (37 samples) and 37.5% in modern farms (18 samples). Data were analyzed by Chi-Square test and obtained p value of 0.00.

**Conclusion :** There is a significant difference between the seroprevalence of *Toxoplasma gondii* in goats on modern farms and traditional farms in Sukoharjo District, Pringsewu Regency.

Keywords: goat, modern livestock, traditional livestock, seroprevalence, *Toxoplasma gondii*

## **ABSTRAK**

### **PERBANDINGAN SEROPREVALENSI *Toxoplasma Gondii* PADA HEWAN TERNAK KAMBING DI PETERNAKAN MODERN DAN PETERNAKAN TRADISIONAL KECAMATAN SUKOHARJO KABUPATEN PRINGSEWU DENGAN METODE TO-MAT**

**Oleh :**

**Muhammad Ilham Rivany**

**Latar Belakang :** Penyakit infeksi masih menjadi masalah besar bagi negara-negara beriklim tropis di seluruh dunia, khususnya infeksi parasit. Salah satu contoh penyakit infeksi parasit adalah toksoplasmosis. Toksoplasmosis dalam bahasa Yunani artinya yang berbentuk seperti panah dan merupakan penyakit yang disebabkan oleh parasit *Toxoplasma gondii*. Penyakit Toksoplasmosis ini bersifat *zoonosis* yang berarti bisa ditularkan dari hewan ke manusia. Cara penularan ke manusia diantaranya adalah melalui tertelannya kista di dalam daging mentah atau yang dimasak kurang sempurna dan sebelumnya telah terinfeksi oleh *Toxoplasma gondii*. Salah satu daging hewan yang sering dikonsumsi oleh manusia adalah daging kambing yang berasal dari peternakan. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui perbandingan seroprevalensi *Toxoplasma gondii* pada kambing di peternakan tradisional dan kambing di peternakan modern.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional*, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus dengan cara pemeriksaan laboratorik, pada suatu waktu menggunakan kit *Red To-MAT* sebagai instrument penelitian. Total sampel pada penelitian ini berjumlah 96 ekor kambing, terbagi menjadi 48 ekor dari peternakan kambing modern dan 48 ekor dari peternakan kambing tradisional. Analisis statistik yang digunakan adalah uji *Chi square*.

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa seroprevalensi yang positif terinfeksi *Toxoplasma gondii* pada ayam di peternakan tradisional sebesar 77,1% (37 sampel) dan pada ayam di peternakan modern sebesar 37,5% (18 sampel). Data dianalisis dengan uji Chi-Square dan didapatkan *p value* sebesar 0,00.

**Kesimpulan :** Terdapat perbedaan yang signifikan antara seroprevalensi *Toxoplasma gondii* pada hewan ternak kambing di peternakan modern dan peternakan tradisional Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu

Kata kunci : kambing, peternakan modern, peternakan tradisional, seroprevalensi, *Toxoplasma gondii*