

## ABSTRAK

### **ANALISIS POTENSI PENULARAN ZOOOTIK PATOGEN *Leptospira* sp. DARI ANJING KE MANUSIA PADA SAMPEL DARAH DARI KARANGASEM, BALI**

Oleh  
**Yong Xin Yan**  
**19/447170/KH/10248**

Pemeliharaan anjing semakin diminati oleh masyarakat sehingga terjadi peningkatan populasi anjing di Indonesia. Interaksi antara manusia dan anjing dapat memicu permasalahan penularan leptospirosis yang bersifat zoonosis. Leptospirosis menginfeksi manusia melalui kontak dengan urin anjing yang terkontaminasi karena anjing merupakan reservoir untuk leptospira. *Leptospira* mengganggu kesehatan manusia, dan mampu membawa kematian dalam kasus yang parah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi seroprevalensi *Leptospira* sp. yang berpotensi menyebabkan leptospirosis pada manusia dan anjing di Karangasem, Bali.

Metode diagnosis pada penelitian ini adalah *canine leptospira antigen rapid test kit* dan pemeriksaan serologis dengan *Microscopic Agglutination Test* (MAT). Sebanyak 25 sampel darah diambil dari penduduk bersama anjing peliharaan mereka masing-masing untuk digunakan pada *rapid test*. Sedangkan, hanya 18 sampel darah anjing dan 18 sampel manusia digunakan pada MAT. Ukuran sampel yang lebih besar dalam *rapid test* meningkatkan akurasi deteksi dini dalam penelitian ini.

*Rapid test* menunjukkan tidak ada serum manusia maupun anjing yang terindikasi positif antigen leptospira. Berdasarkan hasil MAT, seroprevalensi leptospirosis pada anjing adalah 22,22% (4/18) dan manusia adalah nol (0/18). Beberapa serovar yang diketahui menginfeksi anjing di Karangasem dari penelitian ini adalah *Canicola*, *Icterohaemorrhagiae*, dan *Djasiman*. Kesimpulan, penularan leptospirosis dari anjing ke manusia belum terjadi pada tahun pengambilan sampel di wilayah tersebut.

Kata kunci: Zoonosis, reservoir, leptospirosis, serologi, MAT.

## ABSTRACT

### **ANALYSIS OF POTENTIAL ZONOTIC TRANSMISSION OF *Leptospira* sp. FROM DOGS TO HUMANS ON BLOOD SAMPLES FROM KARANGASEM, BALI**

Yong Xin Yan  
19/447170/KH/10248

Indonesia has seen an increase in its dog population due to public interest in pet ownership, which circumstantially lead to zoonotic transmission of leptospirosis. Human transmission of leptospirosis can occur through contact with contaminated dog urine, as dogs act as reservoirs for leptospira. The purpose of this research is to identify the seroprevalences of *Leptospira* sp. which can potentially cause leptospirosis in humans and dogs from Karangasem, Bali.

Diagnostic methods used in this study were canine leptospira antigen rapid test kits and serological examination; Microscopic Agglutination Test (MAT). A total of 25 blood samples were taken from residents along with their respective dogs to be used in the rapid test. Only 36 samples were used in MAT, whereby 18 samples were from dogs and another 18 from humans. The larger sample size in the rapid test increases the accuracy of early detection in this study.

The test kits showed no leptospira antigens found within humans' nor dogs' serum. Based on the result of MAT, the seroprevalence of leptospirosis in dogs was 22.22% (4/18) and 0% in humans (0/18). Serovars known to infect dogs in Karangasem in this research are *Canicola*, *Icterohaemorrhagiae* and *Djasiman*. In conclusion, samples from the region did not show signs of dog to human transmission of leptospirosis.

**Keywords:** Zoonoses, reservoir, leptospirosis, serology, MAT.