

- ENDOTOXINS
- BRUCELA ABORTUS

KH 140 / 05

Fit

p

SKRIPSI

PERBEDAAN ANTIGENESITAS LIPOPOLISAKARIDA DAN SEL UTUH *Brucella abortus* S19 SEBAGAI ANTIGEN PADA UJI ELISA TAK LANGSUNG



Oleh :

MASRIFAH FITROMUKTI
LUMAJANG – JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2005

**PERBEDAAN ANTIGENESITAS LIPOPOLISAKARIDA DAN
SEL UTUH *Brucella abortus* S19 SEBAGAI ANTIGEN
PADA UJI ELISA TAK LANGSUNG**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

Pada

Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

Oleh :

MASRIFAH FITROMUKTI

NIM. 060012790



Menyetujui,

Komisi Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Didik Handijatno".

(Didik Handijatno, M.S., Drh.)

Pembimbing Pertama

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Retno Sri Wahyuni".

(Retno Sri Wahyuni, M.S., Drh.)

Pembimbing Kedua

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

Menyetujui
Panitia Penguji,



Wiwiek Tyasningsih, M.Kes., Drh.

Ketua



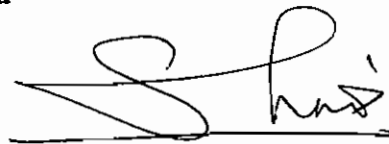
Dr. Rahayu Ernawati, M.Sc., Drh.

Sekretaris



Didik Handijatno, M.S., Drh.

Anggota



Dr. Susilohadi Widjajanto T., M.S., Drh.

Anggota



Retno Sri Wahyuni, M.S., Drh.

Anggota

Surabaya, 28 Maret 2005

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, MS., Drh.

NIP. 130 687 297

**PERBEDAAN ANTIGENESITAS LIPOPOLISAKARIDA dan
SEL UTUH *Brucella abortus* S19 SEBAGAI ANTIGEN
PADA UJI ELISA TAK LANGSUNG**

MASRIFAH FITROMUKTI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan antigenesitas LPS dan sel utuh *B. abortus* S19 sebagai antigen pada uji ELISA tak langsung.

Hewan coba yang digunakan adalah 15 ekor mencit jantan (*Mus musculus*) yang berumur enam minggu. Bahan yang disuntikkan adalah vaksin *Brucella abortus* S19 aktif. Imunisasi dilakukan secara sub kutan sebanyak 3 kali dengan selang waktu 2 minggu, setiap hewan coba dibooster sebanyak 2 kali dimana booster I dilakukan pada minggu ke-2 setelah imunisasi pertama dan booster II dilakukan pada minggu ke-4 setelah imunisasi pertama dengan dosis yang sama dengan imunisasi pertama. Dua minggu setelah imunisasi terakhir dilakukan pengambilan darah hewan coba untuk pemeriksaan antibodi.

Sampel serum darah yang didapat dilakukan uji ELISA tak langsung dengan menggunakan LPS dan sel utuh *B. abortus* S19 sebagai antigen. Hasil uji ELISA berupa angka-angka yang menunjukkan adanya ikatan antara antibodi anti-*B. abortus* S19 tiap-tiap serum mencit dengan antigen LPS dan antigen sel utuh *B. abortus* S19 yang dinyatakan dengan nilai *optical density* (OD). Data yang diperoleh kemudian ditabulasikan dan dianalisis dengan uji t (*Paired Sample t-Test*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya antigenesitas LPS lebih tinggi daripada sel utuh *B. abortus* S19. Hal ini ditunjukkan melalui hasil analisis uji t terhadap nilai OD₄₀₅ dan titer dimana rata-rata OD₄₀₅ pengujian dengan antigen LPS adalah 0,4103 dan rata-rata OD₄₀₅ pengujian dengan antigen sel utuh adalah 0,3561 sedangkan rata-rata titer pada penggunaan antigen LPS adalah 1,3902 dan rata-rata titer pada penggunaan antigen sel utuh adalah 1,0457. Dari hasil analisis uji t masing-masing terdapat perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) dari nilai OD₄₀₅ dan titer pada pemeriksaan antibodi anti-*B. abortus* dengan menggunakan LPS dan sel utuh *B. abortus* S19.