

SKRIPSI

**DETEKSI ANTIBODI *Brucella abortus* PADA SAPI PERAH
BETINA DEWASA DI KECAMATAN PUSPO
KABUPATEN PASURUAN MENGGUNAKAN
METODE *Rose Bengal Test* (RBT) DAN
Complement Fixation Test (CFT)**



Oleh

**AGUNG JATI KUSUMA
NIM 061611535016**

**PRODI KEDOKTERAN HEWAN KAMPUS BANYUWANGI
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
BANYUWANGI
2020**

**DETEKSI ANTIBODI *Brucella abortus* PADA SAPI PERAH BETINA
DEWASA DI KECAMATAN PUSPO KABUPATEN PASURUAN
MENGUNAKAN METODE *Rose Bengal Test* (RBT) DAN
Complement Fixation Test (CFT)**

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan
pada
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

oleh:

AGUNG JATI KUSUMA
NIM 061611535016

Menyetujui
Komisi Pembimbing,



(Dr. Erma Safitri, drh., M. Si)
Pembimbing Utama



(Ratih Novita Praja, drh., M. Si)
Pembimbing Serta

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian yang berjudul:

**DETEKSI ANTIBODI *Brucella abortus* PADA SAPI PERAH BETINA
DEWASA DI KECAMATAN PUSPO KABUPATEN PASURUAN
MENGUNAKAN METODE *Rose Bengal Test* (RBT) DAN
Complement Fixation Test (CFT)**

Tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banyuwangi, 18 Juni 2020



Agung Jati Kusuma
NIM. 061611535016

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal : 06 Maret 2020

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua	: Dr. Wiwiek Tyasningsih, drh., M. Kes
Sekretaris	: Maya Nurwartanti Yunita, drh., M. Si
Anggota	: Prima Ayu Wibawati, drh., M. Si
Pembimbing Utama	: Dr. Erma Safitri, drh., M. Si
Pembimbing Serta	: Ratih Novita Praja, drh., M. Si

Telah diuji pada
Tanggal : 18 Juni 2020

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Dr. Wiwiek Tyasningsih, drh., M. Kes
Anggota : Maya Nurwartanti Yunita, drh., M. Si
Prima Ayu Wibawati, drh., M. Si
Dr. Erma Safitri, drh., M. Si
Ratih Novita Praja, drh., M. Si

Surabaya, 18 Juni 2020
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,



Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes.
NIP. 195601051986011001

RINGKASAN

Penelitian mengenai ” Deteksi Antibodi *Brucella abortus* Pada Sapi Perah Betina Dewasa di Kecamatan Puspo Kabupaten Pasuruan Menggunakan Metode *Rose Bengal Test* (RBT) dan *Complement Fixation Test* (CFT)” telah dilakukan di bawah bimbingan Dr. Erma Safitri, drh., M. Si dan Ratih Novita Praja, drh., M. Si. Brucellosis merupakan penyakit infeksius yang disebabkan oleh bakteri *Brucella abortus* yang bersifat zoonosis. Penyakit ini termasuk dalam golongan Penyakit Hewan Menular Strategis (PHMS). Brucellosis dapat menyebabkan terjadinya abortus pada sapi usia 6-9 bulan masa kebuntingan, sehingga berdampak pada kerugian ekonomi. Brucellosis dapat menyerang manusia dan menyebabkan penyakit yang disebut *Undulant Fever*.

Upaya pencegahan dan pengendalian kasus brucellosis di Indonesia telah dilaksanakan, namun beberapa wilayah masih belum terbebas dari kasus brucellosis. Perlu dilakukannya tindakan diagnosis dengan melakukan uji *Rose Bengal Test* (RBT) sebagai *Screening test* dan dilanjutkan dengan uji *Complement Fixation Test* (CFT) sebagai uji konfirmasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi adanya antibodi *Brucella abortus* pada sapi perah betina dewasa di Kecamatan Puspo Kabupaten Pasuruan. Sampel serum diambil secara *random* dengan penghitungan sampel yang telah ditentukan. Sampel yang di ambil sebanyak 100 sampel dari 3.992 ekor populasi sapi perah betina dewasa di Kecamatan Puspo Kabupaten Pasuruan. Sampel serum kemudian dilakukan pengujian RBT dan dilanjutkan dengan uji CFT.

Hasil penelitian didapatkan dua sampel positif dari pengujian RBT yang ditandai dengan adanya aglutinasi. Hasil uji RBT kedua sampel terlihat hasil positif (++) terbentuk aglutinasi berupa pasir halus dengan cairan agak jernih dan batas jelas. Hasil uji konfirmasi CFT menunjukkan hasil negatif. Pengujian CFT yang dilakukan menunjukkan hasil negatif ditandai dengan warna pada *plate* terlihat merah muda dan homogen, dikarenakan lisisnya eritrosit domba. Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan adalah tidak ditemukannya antibodi *Brucella abortus* pada sapi perah betina dewasa di Kecamatan Puspo Kabupaten Pasuruan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan pertimbangan dalam pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian kasus *Brucellosis* di Kecamatan Puspo Kabupaten Pasuruan.