

**Detection of Antibodies *Brucella abortus* in dairy cattle in the Puspo
Pasuruan District with the of *Rose Bengal Test* (RBT) and
Complement Fixation Test (CFT) method**

Agung Jati Kusuma

ABSTRACT

Brucellosis was an infectious disease caused by the genus brucella. Brucellosis in dairy cattle was caused by the bacterial species *Brucella abortus*, causing dairy cattle to experience an abortion. The aim of this study was to detect the presence of antibodies of the *Brucella abortus* in dairy cattle in the Puspo Pasuruan District using *Rose Bengal Test* (RBT) and *Complement Fixation Test* (CFT). A descriptive analysis method with quantitative approach was used in this study. Besides it, interviews were conducted to get supporting information from the farmer. The sample was determined by the *Slovin* formula and taken by random sampling. The results of the study showed two samples considered positive brucellosis tested by RBT. To avoid false-positive result, RBT test was followed by CFT. In this study there were no brucella antibodies in dairy cattle in Puspo, Pasuruan district.

Keywords: *Brucella abortus*, brucellosis, CFT, RBT

UCAPAN TERIMA KASIH

Sembah sujud dan syukur alhamdulillah saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya serta sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul **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)**. pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M. Kes. dan Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M. Si. selaku koordinator program studi Pendidikan Dokter hewan PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi atas kesempatan mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Dr. Erma safitri, drh., M. Si selaku pembimbing utama, Ratih Novita Praja, drh., M. Si. selaku pembimbing serta, Dr. wiwiek Tyasningsih, drh., M. Kes. selaku ketua penguji, Maya Nurwartanti Yunita, drh., M. Si. selaku sekretaris penguji dan Prima Ayu Wibawati, drh., M. Si. selaku anggota penguji yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, arahan dan nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Ratih novita praja drh., M. Si. selaku dosen wali dan pembimbing penelitian, Maya Nurwartanti Yunita drh., M. Si dan Dhandi koesoemo wardhana drh., M. Vet. selaku pembimbing penelitian.

Seluruh staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi atas wawasan keilmuan selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga.

Segenap peternak, serta petugas keswan di Dinas Peternakan dan Ketahanan Pangan Kabupaten Pasuruan yang telah membantu memperlancar pengumpulan data lapangan.

Keluarga penulis ayahanda Karim Hadi Kuswoko, ibunda Nurfi'ah, nenek Ponirah, kakak kandung penulis Fika Kusuma Budi yang selalu memberikan Doa dan kasih sayang bagi penulis serta senantiasa memberikan motivasi bagi penulis untuk terus bisa bermanfaat bagi sesama dan Neneng Ismi Megawati yang senantiasa memberikan semangat kepada penulis.

Rekan penelitian Estiary Wilujeng dan Imbi Kusumastuti yang telah membantu seputar penelitian serta teman-teman angkatan 2016 FKH PSDKU UNAIR di Banyuwangi terima kasih atas dukungan dan motivasi selama ini dan semua pihak yang tidak disebutkan tetapi sangat membantu dalam proses pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penulis juga menyadari bahwa masih terdapat kesalahan dan kekurangan pada skripsi ini, untuk itu mohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak yang membutuhkan demi kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan dibidang kedokteran hewan.

Banyuwangi, 18 Juni 2020

penulis