

**ANTIBIOTIC SENSITIVITY TEST OF *Staphylococcus aureus* AND
Escherichia coli ISOLATED FROM THE REPRODUCTIVE TRACT OF
DAIRY CATTLE IN THE OESTRUS PHASE IN AGRIBUSINESS
COOPERATIONS DANAMULYA MOJOKERTO DISTRICT**

Baswendra Triadi

ABSTRACT

The purpose of this study was to detect the sensitivity of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* isolated from the reproductive tract of dairy cattle in the oestrus phase to antibiotics of Tetracycline, gentamicin, amoxicillin, and ciprofloxacin. In this case, from 24 samples there were 15 samples of *Escherichia coli* and 1 sample of *Staphylococcus aureus* was found. The sensitivity test used Kirby-Bauer (Disc Diffusion Method) based on the Clinical and Laboratory Standards Institute 2017. The sensitivity test results of 15 *E. coli* bacterial isolates were 100% sensitive to Ciprofloxacin, and Tetracycline. For Gentamicin, 14 (93.33%) sensitive isolates, and 1 (6.67%) resistant isolates. There were 14 (93.33%) sensitive isolates, and 1 (6.67%) intermediate isolates on Amoxicillin. The sensitivity test results of 1 *S. aureus* bacterial isolate were 100% sensitive to Ciprofloxacin, Gentamicin, and Amoxicillin. Meanwhile, 100% of the isolates were declared resistant to Tetracycline.

Keyword: Antibiotic sensitivity, reproduction, Dairy cattle

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT atas karunia yang telah dilimpahkan-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan judul **“Uji Sensitivitas Antibiotik terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* Isolat Saluran Reproduksi Betina Sapi Perah Saat Berahi di Koperasi Agribisnis Dana Mulya Kabupaten Mojokerto”**.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P. atas kesempatan yang diberikan pada penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Bapak Prof.Dr. Suwarno, drh., M.Si. selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Ratna Damayanti, drh., M.Kes. selaku dosen pembimbing serta atas saran serta bimbingannya hingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini.

Ibu Dr. AT. Soelih Estoepangestie, drh. selaku ketua penguji, Ibu Dr. Rahmi Sugihartuti, drh., M.Kes. selaku sekretaris penguji dan Bapak Suryanie Sarudji, drh., M.Kes. selaku anggota penguji atas kesediaan waktunya untuk menguji, menilai, dan memberikan saran pada skripsi ini.

Seluruh Staf Pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan keilmuan selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Pihak Koperasi Agribisnis Danamulya Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. Bapak Wardoyo selaku Kepala Koperasi Danamulya. Bapak Agung, Bapak Yoyok, Mas Habib dan Mas Isa selaku bidang Kesehatan Hewan dan petugas Inseminator. Serta anggota Kelompok Koperasi Agribisnis Danamulya. Terima kasih atas segala kerjasama dan bantuan teknis pada penelitian ini.

Orang tua tercinta Bapak Suwandi, dan Ibu Sulastri yang telah membesarkan, mendidik, memberikan dukungan moral, dan materil yang tak ada habisnya, menyayangi dan penuh pengorbanan hingga penulis bisa menjadi seperti sekarang ini dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan do'a restu, dukungan, dan motivasi kepada penulis.

Dimas Abi Fernandi selaku tim penelitian mengenai bakteri saluran Reproduksi Sapi Perah betina atas kerjasama dan bantuan dalam penelitian ini.

Sahabat penulis, Nanda, Bison, Indra, Ahdi, Hambra, beserta teman-teman kelas B angkatan 2016, teman-teman Elephas yang selalu memberi motivasi dan selalu mendukung langkah penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari segala kesempurnaan yang disebabkan oleh keterbatasan ilmu, pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis. Untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk dijadikan koreksi demi memperbaiki penulisan skripsi ini.

Surabaya, 22 Februari 2021

Penulis