

SKRIPSI

**UJI SENSITIVITAS ANTIBIOTIK TERHADAP
Staphylococcus aureus DAN *Escherichia coli* ISOLAT
SALURAN REPRODUKSI BETINA SAPI PERAH
SAAT BERAHI DI KOPERASI AGRIBISNIS
DANAMULYA KABUPATEN MOJOKERTO**



Oleh

BASWENDRA TRIADI

061611133156

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2021

**UJI SENSITIVITAS ANTIBIOTIK TERHADAP *Staphylococcus aureus*
DAN *Escherichia coli* ISOLAT SALURAN REPRODUKSI BETINA
SAPI PERAH SAAT BERAHI DI KOPERASI AGRIBISNIS
DANAMULYA KABUPATEN MOJOKERTO**

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

oleh
BASWENDRA TRIADI
NIM 061611133156

Menyetujui
Komisi Pembimbing,



(Prof. Dr. Suwarno, drh., M.Si.)
Pembimbing Utama



(Ratna Damayanti, drh., M.Kes.)
Pembimbing Serta

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi berjudul:

Uji Sensitivitas Antibiotik terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* Isolat Saluran Reproduksi Betina Sapi Perah Saat Berahi di Koperasi Agribisnis Dana Mulya Kabupaten Mojokerto

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 disebutkan dalam daftar pustaka.

Surabaya, 22 Februari 2021



Baswendra Triadi
NIM. 061611133156

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal: 3 Februari 2021

KOMISI PENILAIAN SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua	: Dr. AT. Soelih Estoepangestie, drh.
Sekretaris	: Dr. Rahmi Sugihartuti, drh., M.Kes.
Anggota	: Suryanie Sarudji, drh., M.Kes.
Pembimbing Utama	: Prof.Dr. Suwarno, drh., M.Si.
Pembimbing Serta	: Ratna Damayanti, drh., M.Kes.

Telah diuji pada

Tanggal: 22 Februari 2021

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua	: Dr. AT. Soelih Estoepangestie, drh.
Anggota	: Dr. Rahmi Sugihartuti, drh., M.Kes.
	: Suryanie Sarudji, drh., M.Kes
	: Prof.Dr. Suwarno, drh., M.Si.
	: Ratna Damayanti, drh., M.Kes.

Surabaya, 22 Februari 2021
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,

RINGKASAN

Sapi perah merupakan jenis ternak penghasil susu utama untuk mencukupi kebutuhan susu, sehingga dalam pemeliharaanya selalu diarahkan pada peningkatan produksi susu. Siregar (2003) berpendapat, usaha untuk meningkatkan produksi susu nasional dapat dilakukan dengan cara peningkatan populasi sapi perah, perbaikan pemberian pakan dan tatalaksana, serta efisiensi reproduksi. Efisiensi reproduksi adalah salah satu faktor terpenting yang memengaruhi usaha budidaya sapi (Rosadi dkk., 2018).

Manajemen pemeliharaan sapi perah yang kurang baik dapat mengganggu efisiensi reproduksi sapi perah. Adapun penyakit gangguan reproduksi disebabkan oleh penyakit infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme, misalnya jamur, bakteri dan virus. Masalah yang timbul akibat infeksi bakteri non spesifik pada saluran reproduksi betina adalah menurunnya angka kelahiran, dan bobot badan menurun serta terjadinya *repeat breeder*, pyometra (endometritis kronis) dan infertilitas sehingga mengakibatkan efisiensi reproduksi menurun (Madyawati dkk., 2017).

Penggunaan antibiotik merupakan langkah pilihan dalam melakukan pengobatan (*drug of choice*) pada kasus infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Penggunaan antibiotik secara tidak tepat (*irrational prescribing*) dapat menimbulkan kerugian yang luas dari segi kesehatan, ekonomi bahkan untuk generasi mendatang (Utami, 2011).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola sensitivitas *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* yang di isolasi dari saluran reproduksi betina sapi

perah saat berahi terhadap antibiotik Tetrasiklin, *Gentamicin*, Amoxicilin, dan *Ciprofloxacin*. Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Juli sampai dengan September 2020 di Kopersai Agribisnis Danamulya Kecamatan Pacet kabupaten Mojokerto.

Dua puluh empat sampel berupa lendir saluran reproduksi sapi perah diisolasi dan identifikasi. Hasil isolasi dan identifikasi dari 24 sampel lendir saluran reproduksi betina sapi perah saat berahi ditemukan bakteri *Escherichia coli* sejumlah 15 sampel, dan *Staphylococcus aureus* sejumlah 1 sampel. Hasil uji kepekaan dari 15 isolat bakteri *E.coli* yaitu 100% peka terhadap Ciprofloxacin, dan *Tetracycline*. Pada Gentamicin sebesar 14 (93,33%) isolat sensitif, dan 1 (6,67%) isolat resisten. Terdapat 14 (93,33%) isolat sensitif, dan 1 (6,67%) isolat intermediet pada Amoxicilin. Hasil uji kepekaan dari 1 isolat bakteri *S. aureus* yaitu 100% peka terhadap Ciprofloxacin, Gentamicin, dan Amoxicilin. Sedangkan untuk *Tetracycline* 100% isolat dinyatakan resisten.