

SKRIPSI

UJI KEPEKAAN PERASAN DAUN SIRIH (*Piper betle* Linn.), PERASAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum* Linn.), OKSITETRASIKLIN DAN GENTAMISIN TERHADAP *Staphylococcus aureus* DENGAN MENGGUNAKAN METODE DILUSI DAN DIFUSI



KH 194/05

Had

u

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

Oleh :

KRISHNA MURTI HADIYANTI
SURABAYA – JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005**

**UJI KEPEKAAN PERASAN DAUN SIRIH (*Piper betle* Linn.),
PERASAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum* Linn.),
OKSITETRASIKLIN DAN GENTAMISIN TERHADAP
Staphylococcus aureus DENGAN MENGGUNAKAN
METODE DILUSI DAN DIFUSI**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh:

KRISHNA MURTI HADIYANTI
060112909

Menyetujui
Komisi Pembimbing,



Erni Rosilawati Sabar Iman, M.S., drh
Pembimbing Pertama



Dr. Wurlina, 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,



Moch. Sukmanadi, M. Kes., drh.
Ketua



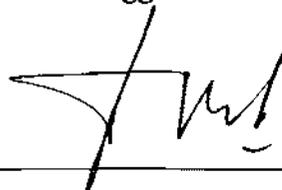
Rochmah Kurnijasanti, M. Si., drh.
Sekretaris



Rr. Ratih Ratnasari, S. U., drh.
Anggota

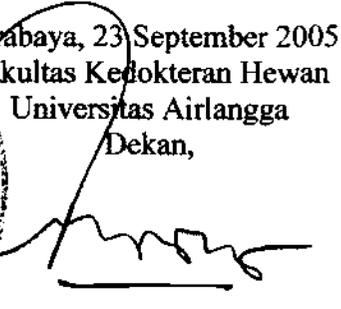
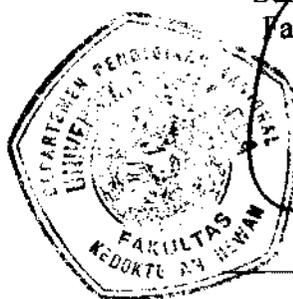


Erni Rosilawati S. I., M. S., drh.
Anggota



Dr. Wurlina, M. S., drh.
Anggota

Surabaya, 23 September 2005
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, M. S., drh.
NIP. 130 687 297

**UJI KEPEKAAN PERASAN DAUN SIRIH (*Piper belle Linn.*),
PERASAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum Linn.*),
OKSITETRASIKLIN DAN GENTAMISIN TERHADAP
Staphylococcus aureus DENGAN MENGGUNAKAN
METODE DILUSI DAN DIFUSI**

Krishna Murti Hadiyanti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan daya antibakteri perasan daun sirih, perasan bawang putih, Oksitetrasiklin dan Gentamisin terhadap *Staphylococcus aureus* dengan menggunakan metode dilusi dan difusi serta mengetahui metode yang tepat digunakan untuk uji sensitifitas antibakteri yang berupa perasan obat tradisional dan antibiotik.

Penelitian ini menggunakan uji kepekaan metode dilusi yang dimodifikasi dan metode difusi dengan empat perlakuan, yaitu perasan daun sirih, perasan bawang putih, Oksitetrasiklin dan Gentamisin dengan konsentrasi 10%-100% dengan enam kali ulangan. Isolat kuman yang digunakan adalah *Staphylococcus aureus* strain 25923 yang disesuaikan dengan standar McFarland no. 1.

Peubah yang diamati adalah konsentrasi terendah di mana tidak ditemukan adanya pertumbuhan kuman *S. aureus* dan diameter zona hambat di sekeliling disk. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data dianalisis dengan sidik ragam, bila berpengaruh nyata dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan dengan taraf kepercayaan 1%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan daya antibakteri antara keempat perlakuan antara metode dilusi dengan metode difusi. Metode dilusi menunjukkan bahwa daya antibakteri perasan daun sirih (MBC 48,33%) lebih kecil dibandingkan perasan bawang putih (MBC 13,33%), Oksitetrasiklin (MBC 11,67%) dan Gentamisin (MBC 10%). Berbeda halnya dengan metode difusi yang menunjukkan bahwa perasan daun sirih (zona 6,67 mm) dan perasan bawang putih (zona 6,17 mm) memiliki daya antibakteri yang sama, tetapi lebih kecil dibandingkan dengan Oksitetrasiklin (zona 25,17 mm) dan Gentamisin (zona 20,5 mm). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa untuk uji sensitifitas antibiotik dapat menggunakan metode dilusi dan difusi, sedangkan untuk uji sensitifitas perasan obat tradisional lebih tepat menggunakan metode dilusi.