

SKRIPSI

EFEKTIFITAS PEMBERIAN PROPOLIS LEBAH DAN ROYAL JELLY TERHADAP ABSES YANG DISEBABKAN *Staphylococcus aureus*

KF.
KH. 1186/98.
Sud
e



OLEH :

Rahendra Drasetya Eko Sudarsono

LAMONGAN - JAWA TIMUR



**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
S U R A B A Y A
1 9 9 8**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN PROPOLIS LEBAH DAN ROYAL JELLY
TERHADAP ABSES YANG DISEBABKAN
*STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh

RAHENDRA PRASETYA EKO SUDARSONO

NIM 069311991

Menyetujui,

Komisi Pembimbing,



(Nanik Sianita, S.U., drh.)

Pembimbing pertama



(Didik Handijatno, 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



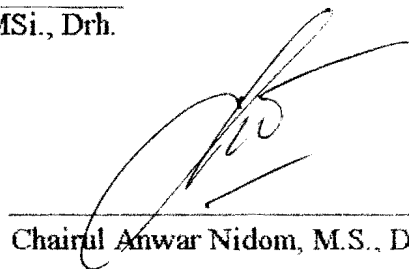
Nenny Harijani, MSi., Drh.

Ketua



Djoko Galiono, M.S., Drh.

Sekretaris



Chairul Anwar Nidom, M.S., Drh.

Anggota



Nanik Sianita, S.U., Drh.

Anggota



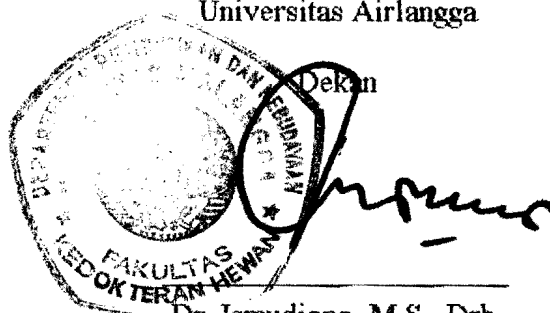
Didik Handijatno, M.S., Drh.

Anggota

Surabaya, 9 September 1998

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga



Dr. Ismudiono, M.S., Drh.

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN PROPOLIS LEBAH DAN ROYAL JELLY
TERHADAP ABSSES YANG DISEBABKAN
*STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

RAHENDRA PRASETYA EKO SUDARSONO

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya hambat propolis lebah dan royal jelly terhadap pertumbuhan *S. aureus* secara *in vitro* dan lama waktu penyembuhan abses yang disebabkan *S. aureus* dengan pemberian propolis lebah dan royal jelly.

Penelitian ini menggunakan dua tahap yaitu tahap pertama dilakukan penelitian secara *in vitro* dengan menggunakan metode dilusi dan tahap kedua adalah penelitian secara *in vivo*. Terlebih dahulu dilakukan penentuan dosis infeksi (ID_{50}) dengan cara Reed dan Muench yang membutuhkan 36 hewan coba marmut. Dosis infeksi *S. aureus* pada marmut yang dapat menimbulkan abses adalah pada pengenceran 10^{-4} dengan jumlah kuman $1,845 \cdot 10^3$ sel/ml yang akan digunakan untuk menginfeksi hewan coba untuk perlakuan. Penelitian *in vivo* menggunakan 30 ekor hewan coba marmut yang dibagi menjadi tiga kelompok perlakuan dengan 10 ulangan. Perlakuan tersebut adalah perlakuan A, abses dilakukan tindakan operatif dan diobati dengan propolis lebah. Perlakuan B, abses dilakukan tindakan operatif dan diobati dengan royal jelly. Perlakuan C, abses dilakukan tindakan operatif tanpa diobati. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan data yang diperoleh dianalisis dengan uji F, jika hasilnya berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

Hasil penelitian *in vitro* menunjukkan propolis lebah dan royal jelly mempunyai *Minimal Inhibitory Concentration* (MIC) pada konsentrasi 3,125% dan *Minimal Bactericidal Concentration* (MBC) yaitu pada konsentrasi 6,25%. Hasil penelitian *in vivo* menunjukkan bahwa lama waktu penyembuhan abses pada perlakuan A adalah $6,253 \pm 0,38$ hari dan perlakuan B adalah $7,328 \pm 0,314$ hari yang berbeda sangat nyata dengan perlakuan C yang mempunyai lama waktu penyembuhan abses $30,289 \pm 1,684$ hari. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa propolis lebah dan royal jelly dapat menghambat pertumbuhan *S. aureus* serta dapat menyembuhkan abses yang disebabkan *S. aureus* dalam waktu yang singkat.