

**ANTIBACTERIAL POTENCY OF BARU CINA PLANT
EXTRACT (*Artemisia vulgaris L.*) AGAINST
*Staphylococcus aureus***

Nabila Anis Pratiwi

ABSTRACT

This research was conducted to determine the antibacterial effect of baru cina to *Staphylococcus aureus* using dilution method. Baru cina (*Artemisia vulgaris L.*) have several active substance as an antibacterial agents such as flavonoids, alkaloids, tanins, saponin, sesquiterpene and terpenoids. Baru cina were extracted by maceration method using ethanol 96% solvent. Baru cina was diluted using aquadest and CMC Na 1%. *Staphylococcus aureus* is the bacteria that causes mastitis in dairy cows, nosocomial infection in animals, and bumblefoot in chicken. This research used *S. aureus* environmental isolates. The dilution method used five treatments and two control to determine the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and continued by streaking on the Mueller Hinton Agar (MHA) medium to determine the Minimum Bactericidal Concentration (MBC). The treatment used were 6%, 8%, 10%, 12%, 14%, control negative and control positive. The treatment group contained of *S.aureus* and baru cina extract, control negative contained only suspension of *S.aureus*, control positive contained only baru cina extract, each treatment was repeated by four repetition respectively. The MIC test result showed baru cina extract treated inhibition to *Staphylococcus aureus* at 12% concentration. Minimum Bactericidal Concentration test result showed baru cina extract treated bactericide to *S.aureus* at 12% concentration.

Key words: Baru cina, antibacteria, *Staphylococcus aureus*, dilution.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah rabbi ‘alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberi rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas penelitian dengan judul “Daya Antibakteri Ekstrak Etanol Tumbuhan baru cina (*Artemisia vulgaris L.*) terhadap *Staphylococcus aureus* secara In vitro”. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya Prof. Pudji Sianto, drh., M.Kes. atas kesempatan mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Sri Chusniati, drh., M.Kes selaku pembimbing utama dan Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP selaku pembimbing serta atas saran, bimbingan dan motivasinya hingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Dr. Wiwiek Tyasningsih, drh., M.Kes selaku ketua penguji, Dr. Rochmah Kurnijasanti, drh., M.Si selaku sekertaris penguji dan Suryanie Sarudji, drh., M.Kes atas kesediaan waktunya untuk menguji, menilai dan memberikan saran pada skripsi ini.

Dr. Jola Rahmani, drh., M.Kes selaku dosen wali yang selama ini telah sabar dan memberikan bimbingan akademik, mental dan perwalian selama menempuh perkuliahan.

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

Seluruh staf Laboratorium Bakteriologi dan Mikologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, seluruh staf Laboratorium Ilmu Kedokteran Dasar Veteriner Universitas Airlangga, atas kerjasama, nasihat, dan segala bantuan dalam bentuk teknis selama penelitian ini berlangsung.

Triyono dan Sri Wahyuni, selaku orang tua tersayang, Abd. Wahab dan Marsikah, selaku orang tua kedua saya yang tersayang. Terimakasih karena tidak pernah berhenti memberikan bantuan doa, semangat, motivasi dan nasihat serta fasilitas pendukung pada penulis. Kepada kakak saya Aditya Chandra tersayang yang senantiasa menjadi motivasi penulis dalam penulisan skripsi ini. Kepada sahabat saya Satria Artha yang senantiasa memberikan motivasi dan juga saran untuk penulis selama kuliah, penulisan skripsi, dari awal penelitian hingga selesai.

Sahabat saya selama menempuh pendidikan kuliah dan teman seperjuangan saya yaitu Arum Maula H yang senantiasa memberi dukungan doa agar penulis segera menyelesaikan skripsi ini, serta semua teman-teman seperjuangan yang tidak dapat saya tuliskan satu persatu. Teman-teman sejawat dan seperjuangan Elephas 2016 khususnya kelas C, atas masukan, dukungan, doa, kritik dan sarannya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan sehingga saran dan kritik yang membangun sangat dibutuhkan demi kesempurnaan penyusunan naskah skripsi. Semoga skripsi ini dapat dijadikan referensi dan menambah pengetahuan bagi yang memanfaatkannya, amin.

Surabaya, 18 Juli 2020

Penulis