

RINGKASAN

PUTRI AULIAN RAHMADANIA. 066116008. 2021. UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI ESKTRAK KULIT BATANG KAYU MANIS DENGAN METODE REFLUKS TERHADAP *Staphylococcus aureus* DENGAN PERBEDAAN PELARUT. Dibawah Bimbingan Prasetyorini dan Novi Fajar Utami.

Tanaman kayu manis merupakan salah satu tanaman herbal yang berada di Indonesia yang murah dan mudah didapatkan, selain itu kayu manis juga sering digunakan sebagai obat tradisional. Kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) memiliki kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin yang membantu menghambat pertumbuhan bakteri. *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri yang dapat menyebabkan timbulnya jerawat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelarut yang tepat (n-Heksan, etil asetat, dan etanol 96%) untuk ekstrak kulit batang kayu manis dengan menggunakan metode Refluks sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus*.

Penelitian ini dilakukan dengan membuat ekstrak kulit batang kayu manis dengan menggunakan metode Refluks bertingkat dengan pelarut n-Heksan, etil asetat dan etanol 96%. Pengujian dilakukan untuk mendapatkan nilai KHM dengan metode dilusi dan LDH dengan metode difusi kertas cakram pada bakteri *Staphylococcus aureus*. Kontrol positif yang digunakan yaitu amoksisilin dan kontrol negatif yang digunakan adalah DMSO 1%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak n-Heksan, etil asetat, dan etanol 96% kulit batang kayu manis memiliki aktivitas terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Pada ekstrak n-Heksan memiliki nilai LDH paling baik dibandingkan dengan pelarut lainnya yaitu pada konsentrasi 2,5% sebesar 5,83 mm (sedang).

Kata Kunci: Kulit batang kayu manis, *Staphylococcus aureus*, KHM, LDH

SUMMARY

PUTRI AULIAN RAHMADANIA. 066116008. 2021. ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST CINNAMON CORTEX EXTRACT BY THE METHOD THE ESXTRACTION OF REFLUXTION AGAINTS *Staphylococcus aureus* WITH DIFFERENT SOLVENT . Under guidance Prasetyorini and Novi Fajar Utami.

Cinnamon plant is one of the herbal plants in Indonesia which is cheap and easy to obtain, besides cinnamon also often used as traditional medicine. Cinnamon cortex (*Cinnamomum burmannii*) contains active compounds such a flavonoids, alkaloids, tannins and saponins contained in cinnamon cortex which help the growth of bacteria. *Staphylococcus aureus* is bacteria that can cause acne. This study aims to determine the appropriate solvent (n-Hexane, ethyl acetate, ethanol 96%) for cinnamon cortex extract using Refluxion method as antibacterial *Staphylococcus aureus*.

This study make a extract from Cinnamon cortex were extracted by multilevel Refluxion metode with n-hexane, ethyl acetate and ethanol 96% solvent. Antibacterial test for *Staphylococcus aureus* to get Minimum Inhibitory Concentration and Inhibitory Range Area. The test used dilution method to determine Minimum Inhibitory Concentration and disc paper diffusion method to determine Inhibitory Range Area. The positive control used waas amoxicillin and the negative control used was DMSO 1%.

This results showed that the extract of n-Heksane, ethyl acetate and etanol 96% of cinnamon cortex had activity against *Staphylococcus aureus* bacteria. The n-Hexane extract had the best LDH value compared to other solvents, namely at a concentration of 2,5% of 5,83 mm (moderate).

Keywords: Cinnamon cortex, *Staphylococcus aureus*, MIC, IRA