

EKSTRAK BELIMBING WULUH (AVERRHOA BILIMBI L) SEBAGAI OBAT SARIAWAN DAN BIBIR PECAH-PECAH

ABSTRAK

Sariawan merupakan salah satu penyakit mukosa mulut yang paling umum terjadi di masyarakat. Selain akibat adanya peradangan, penyebab lain terjadinya sariawan adalah infeksi oleh bakteri atau jamur. *Staphylococcus aureus* yang merupakan bakteri komensal dapat berubah menjadi patogen sehingga menyebabkan bakteremia dan infeksi sistemik pada rongga mulut seperti sariawan dan bibir pecah-pecah. Salah satu tanaman yang belum dimanfaatkan secara farmakologi sebagai bahan obat adalah buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) yang diduga mengandung berbagai metabolit sekunder salah satunya adalah senyawa saponin yang mempunyai potensi sebagai antibakteri. Buah belimbing wuluh juga mempunyai rasa yang asam dengan kandungan vitamin C sebesar 82 mg per 100 g filtrat/sample. Metode penelitian dilakukan dengan membuat formulasi sediaan gel ekstrak buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) berbasis karbopol sebagai obat sariawan dan bibir pecah-pecah. Adapun pengujian dilakukan dengan menguji kestabilan gel, pengujian organoleptik dan efektivitas gel ekstrak belimbing wuluh dalam penyembuhan luka sariawan dan bibir pecah-pecah. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) dapat dibuat dalam bentuk sediaan gel yang memiliki sifat fisik yang baik. Komposisi terbaik sediaan gel didapatkan pada konsentrasi ekstrak belimbing wuluh : karbol sebesar 30:70. Uji organoleptik sediaan gel berbasis karbopol ekstrak belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) menunjukkan 95% responden menyukai sifat fisik gel ekstrak belimbing wuluh. Pengujian penghambatan pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab sariawan menunjukkan bahwa ekstrak belimbing wuluh memiliki sifat antibakteri dan uji aplikasi terhadap sariawan dan bibir pecah-pecah juga menunjukkan hasil yang efektif dalam pengaplikasiannya. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa gel ekstrak belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) terbukti efektif dalam mengobati sariawan dan bibir pecah-pecah.

Kata Kunci : Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L), sariawan, bibir pecah-pecah, *staphylococcus aureus*, karbopol

BELIMBING WULUH EXTRACT (AVERRHOA BILIMBI L) AS A REMEDY FOR STOMATITIS (CANKER SORE) AND CHAPPED LIPS

ABSTRACT

Stomatitis is the most common oral mucosa disease. Apart from inflammation, another cause of stomatitis is infection by bacteria or fungi. *Staphylococcus aureus*, a commensal bacteria, changes into a pathogen causing bacteremia and systemic infection in the oral cavity such as stomatitis and chapped lips. One of the plants that have not been used pharmacologically as a medicinal ingredient, is Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L). This fruit is believed to contain various secondary metabolites, one of which is a saponin compound acted as an antibacterial. Bilimbi also has a sour taste with a vitamin C content of 82 mg per 100 g of filtrate/sample. This research is carried out by making formulations of Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) extract gel, which is Carbopol-based, as a remedy for stomatitis and chapped lips. Along with the research, the testing is also conducted by testing the stability of the gel, organoleptic testing, and the effectiveness of the extracted gel in curing stomatitis and chapped lips. Results of the research showed that Belimbing Wuluh extract (*Averrhoa bilimbi* L) could be made into gel form with a good physical appearance. The best composition of gel is obtained from 30% of bilimbis and 70% of Carbopol. Organoleptic test of gel based on Carbopol and Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) showed 95% of respondents liked the physical form of its extract, which is gel. The test of growth inhibition for *Staphylococcus aureus* bacteria, the main cause of stomatitis, indicates that Belimbing Wuluh extract is antibacterial and the application test against stomatitis and chapped lips also shows effective results on its application.

Keywords : Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L), stomatitis, chapped lips, *staphylococcus aureus*, Carbopol