

INTISARI

RAHMIATI, N., 2020, POTENSI UMBI BAWANG DAYAK (*Eleutherine americana* Merr.) DAN BATANG BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk) SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *Staphylococcus aureus* DAN *Escherichia coli* KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Staphylococcus aureus merupakan bakteri yang dapat menyebabkan infeksi pada kulit sedangkan *Escherichia coli* bakteri yang dapat menyebabkan diare. Umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala merupakan tanaman khas Kalimantan yang digunakan sebagai pengobatan alternatif yang telah diketahui mempunyai aktivitas antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala terhadap bakteri *S. aureus* dan *E. coli*.

Staphylococcus aureus dilakukan identifikasi pada media VJA, pewarnaan Gram dan uji biokimia. Umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala diekstraksi dengan metode infusa dengan aquadest, kemudian dilakukan skrining fitokimia dan aktivitas antibakteri infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah terhadap *S. aureus* dan *E. coli* didasarkan pada studi pustaka.

Karakteristik *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 merupakan bakteri Gram positif menunjukkan sel berwarna ungu berbentuk bulat dengan susunan bergerombol seperti buah anggur dan *S. aureus* pada media VJA mampu memfermentasikan mannitol dan positif katalase dan koagulase. Hasil uji skrining fitokimia infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala mengandung alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin yang diduga mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *S. aureus* dan *E. coli* dan hasil studi pustaka menunjukkan bahwa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala mempunyai efektivitas antibakteri terhadap *S. aureus* dan *E. coli*

Kata kunci: Antibakteri, bawang Dayak, bajakah tampala, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*

ABSTRACT

RAHMIATI, N., 2020, POTENTIAL OF DAYAK ONION BULBS (*Eleutherine americana* Merr.) AND STEM OF BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk) AS an ANTIBACTERIAL AGAINST *Staphylococcus aureus* AND *Escherichia coli*, SCIENTIFIC WRITINGS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Staphylococcus aureus is a bacterium that can cause infections of the skin while *Escherichia coli* bacteria that can cause diarrhea. Dayak onion and the stem is a typical Kalimantan plant used as an alternative treatment that has been known to have antibacterial activity. This research aims to find out the antibacterial activity of the Dayak onion and the stem of the well-being to the bacteria *S. aureus* and *E. coli*.

Staphylococcus aureus is carried out identification on the VJA media, Gram staining and biochemical test. Dayak onion bulbs and tampala stick extracted with Infusa method with Aquadest, then carried out phytochemical screening and antibacterial activity of infusa tuber and Dayak onion and the stem of *S. aureus* and *E. coli* are based on the study of the library.

Characteristics of *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 is a Gram-positive bacteria indicating purple-colored rounded cells with a serftic arrangement such as grapes and *S. aureus* on the VJA medium are capable of fermenting mannitol and positive cataloges and coagulase. The results of screening test phytochemical infusa tuber onion and stem bajakah containing alkaloids, flavonoids, saponins and tannins are suspected to have antibacterial activity against *S. aureus* and *E. coli* and the results of the literature study shows that Dayak onion bulbs and soil stem have the efficacy of antibacterial against *S. aureus* and *E. coli*.

Keywords: antibacterial, dayak onion, bajakah tampala, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*