

INTISARI

ANGGRAINI, P., 2020, STUDI LITERATUR AKTIVITAS EKSTRAK ASHITABA DAN SEDIAAN TOPIKAL FAMILI *Apiaceae* TERHADAP BAKTERI PATOGEN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Bakteri adalah organisme mikroskopis yang tidak terlihat dengan mata telanjang. Mereka dapat hidup di lingkungan yang beragam, baik dalam maupun luar tubuh, banyak bakteri yang terdapat diluar tubuh misalnya *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermis* yang menyebabkan bisul dan jerawat pada kulit. Ashitaba (*Angelica keiskei* (Miq.) Koidz.) termasuk tanaman famili *Apiaceae* bersama dengan seledri, pegagan, kembang bulan yang mempunyai senyawa flavonoid bersifat polar sehingga lebih mudah menembus lapisan peptidoglikan yang juga bersifat polar pada bakteri. Penggunaan ekstrak langsung dianggap tidak efektif dan aman untuk kulit sehingga diformulasikan dalam bentuk sediaan topikal berupa krim, obat kumur, sabun, dan gel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu fisik sediaan topikal dari tanaman famili *Apiaceae* dan aktivitas antibakteri daun ashitaba serta sediaan topikal dari famili *Apiaceae* terhadap bakteri patogen.

Penelitian ini diawali dengan ekstraksi daun ashitaba menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 70%. Kajian aktivitas antibakteri daun ashitaba dan sediaan topikal tanaman famili *Apiaceae* dilakukan dengan menggunakan *literature review* untuk mengetahui aktivitas antibakteri daun ashitaba dan sediaan topikal famili *Apiaceae* terhadap berbagai sel bakteri patogen.

Hasil kajian sediaan topikal aktivitas antibakteri menunjukkan bahwa tanaman dari famili *Apiaceae* dapat diformulasikan sebagai sediaan topikal dengan mutu fisik yang baik dan mempunyai aktivitas antibakteri terhadap berbagai sel bakteri (*Staphylococcus aureus*, *Propionibacterium acnes*, *Streptococcus mutan*, *E. coli*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*) dengan parameter zona hambat dari daun ashitaba dan sediaan topikal tanaman famili *Apiaceae*.

Kata kunci: Antibakteri, *Apiaceae*, sediaan topikal

ABSTRACT

ANGGRAINI, P., 2020, LITERATURE STUDY OF ASHITABA EXTRACT ACTIVITIES AND TOPICAL PREPARATION OF Apiaceae FAMILI TO PATHOGENIC BACTERIA, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Bacteria are microscopic organisms that are invisible to the naked eye. They can live in various environments, both inside and outside the body. There are many bacteria outside the body such as *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermis* which cause ulcers and acne on the skin. Ashitaba (*Angelica keiskei* (Miq.) Koidz.) belongs to the Apiaceae family along with celery, gotu kola, moon flowers which have antibacterial compounds. The direct use of extracts is considered ineffective and not safe for the skin so it is formulated to topical dosage in the form of ointment and cream. This research aims to determine the physical quality of topical preparations from the Apiaceae family plants and the antibacterial activity of Ashitaba leaves, as well as topical preparations of the Apiaceae family against pathogenic bacteria.

This research was started by extracting Ashitaba leaves using maceration method with 70% ethanol solvent. The study of the Ashitaba leaves antibacterial activity and topical preparations of the Apiaceae family plant was conducted by using a *literature review* to determine the Ashitaba leaves antibacterial activity and topical preparations of the Apiaceae family against various pathogenic bacterial cells.

The results of studies on topical antibacterial activity showed that plants of the Apiaceae family can be formulated as topical preparations with good physical quality and have antibacterial activity against various bacterial cells (*Staphylococcus aureus*, *Propionibacterium acnes*, *Streptococcus mutants*, *E. coli*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aerea*) with inhibition zone parameters of Ashitaba extract and topical preparations of the Apiaceae family plants.

Kata kunci: Antibacterial, *Apiaceae*, topical preparation