

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2021
Zumrotun
050117A118

Kajian Artikel

AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH (*Piperornatum*) DAN SIRIH HIJAU (*Piper betle*, L.) terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*

ABSTRAK

Latar Belakang : Jerawat atau yang mempunyai nama latin (*Acne Vulgaris*) merupakan kelainan berupa peradangan pada lapisan *polisebasius* yang dipicu oleh bakteri *Propionibacterium acnes*. Salah satu tanaman yang memiliki aktivitas antibakteri dan memiliki sifat antiinflamasi untuk pengobatan jerawat adalah daun sirih hijau dan daun sirih merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak daun sirih merah dan sirih hijau memiliki aktivitas antibakteri terhadap *P.Acnes* dan senyawa apa saja yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri *P.Acnes*.

Metode : Penelitian ini dilakukan dengan metode studi literature menggunakan artikel internasional dan nasional tentang aktivitas ekstrak daun sirih merah dan daun sirih hijau terhadap bakteri *Propionibacterium acne*. Penelitian ini menggunakan 5 artikel jurnal yang terakreditasi dan terbit selama 10 tahun terakhir yang dianalisis secara deskriptif dengan cara memaparkan hasil penelitian.

Hasil : ekstrak daun sirih merah (*Piper crocaatum*) dan daun sirih hijau (*Piper bettle* Linn) diketahui memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat yaitu bakteri *P acne* yang dilihat melalui munculnya zona bening disekitar media serta pada daun sirih merah maupun daun sirih hijau sama-sama terdapat kandungan senyawawa kimia berupa flavonoid, alkaloid, fenol, tannin, dan saponin yang mampu mencegah atau menghambat pertumbuhan jerawat.

Simpulan : ekstrak daun sirih merah dan saun sirih hijau terbukti memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *P acne* hijau dapat digunakan untuk alternative pengobatan jerawat secara alami

Kata Kunci : Jerawat, daun sirih merah, daun sirih hijau

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program, Faculty of Health
Thesis, August 2021
Zumrotun
050117A118

Article Review

ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF RED (*Piper crocatum*) AND GREEN BETEL (*Piper betle* Linn) LEAVES EXTRACT against *Propionibacterium acnes* bacteria

ABSTRACT

Background : Acne or which has a Latin name (*Acne Vulgaris*) is a disorder in the form of inflammation of the polysebasius layer triggered by the bacterium *Propionibacterium acnes*. One of the plants that has antibacterial activity and has anti-inflammatory properties for acne treatment is green betel leaf and red betel leaf. This study aims to determine whether red betel leaf extract and green betel leaf have antibacterial activity against *P. acnes* and what compounds are able to inhibit the growth of *P. acnes* bacteria.

Methods: This research was conducted by literature study method using international and national articles on the activity of red betel leaf extract and green betel leaf extract against *Propionibacterium acnes* bacteria. This study uses 5 accredited journal articles published in the last 10 years which were analyzed descriptively by describing the results of the study.

Results: Red betel leaf extract (*Piper crocaatum*) and green betel leaf (*Piper betle* Linn) are known to have antibacterial activity against acne-causing bacteria, namely *P. acnes* bacteria which is seen through the appearance of clear zones around the media and both red betel leaf and green betel leaf are present. contains chemical compounds in the form of flavonoids, alkaloids, phenols, tannins, and saponins that can prevent or inhibit the growth of acne.

Conclusion: Red betel leaf extract and green betel leaf extract are proven to have antibacterial activity against *P. acnes* green bacteria which can be used as an alternative natural acne treatment.

Keywords: Acne, red betel leaf, green betel leaf