

ABSTRAK

UJI EFEKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Cutibacterium acnes* DAN *Staphylococcus aureus*

Yulia Kusumawaty¹⁾, Fadli Sukandiarasyah¹⁾, Mat Yasin¹⁾

¹⁾Politeknik 'Aisyiyah Pontianak

yuliamuhammad@gmail.com

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001

Infeksi kulit merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling sering terjadi di Indonesia. Jerawat (*acne vulgaris*) merupakan gangguan kulit yang umum terjadi, ditandai dengan peradangan kronis pada unit *pilosebacea* yang disebabkan oleh pertumbuhan bakteri seperti *Cutibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*. **Penelitian ini bertujuan** untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak daun pandan wangi terhadap pertumbuhan *Cutibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*. Ekstraksi dilakukan menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Uji aktivitas antibakteri direncanakan menggunakan metode difusi sumuran (*well diffusion method*) dengan beberapa variasi konsentrasi ekstrak. Parameter yang akan diamati adalah zona hambat pertumbuhan bakteri di sekitar sumuran setelah masa inkubasi. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa ekstrak daun pandan wangi memiliki aktivitas antibakteri terhadap kedua bakteri uji, yang ditandai dengan terbentuknya zona hambat pada semua konsentrasi. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak, semakin besar diameter zona hambat yang dihasilkan. Konsentrasi 75% menunjukkan aktivitas antibakteri paling tinggi dibandingkan konsentrasi lainnya. Analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antar konsentrasi ($p < 0,05$). **Kesimpulan** dari penelitian ini adalah ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) efektif sebagai antibakteri terhadap *Cutibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai bahan alami dalam pengobatan jerawat.

Kata kunci: Pandan Wangi, *Cutibacterium acnes*, *Staphylococcus aureus*

Daftar Pustaka: 63 (2015 - 2024)

ABSTRACT

Antibacterial Activity of Pandan Leaf (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Extract Against *Cutibacterium acnes* and *Staphylococcus aureus*

Yulia Kusumawaty¹⁾, Fadli Sukandiarasyah¹⁾, Mat Yasin¹⁾

¹⁾Politeknik 'Aisyiyah Pontianak

yuliamuhammad@gmail.com

Skin infections are among the most common health problems in Indonesia. Acne vulgaris is a common skin disorder characterized by chronic inflammation of the pilosebaceous unit caused by the proliferation of bacteria such as *Cutibacterium acnes* and *Staphylococcus aureus*. This study aimed to evaluate the antibacterial activity of pandan leaves (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) extract against the growth of *Cutibacterium acnes* and *Staphylococcus aureus*. The extract was prepared using the maceration method with 96% ethanol as the extraction solvent. Antibacterial activity was evaluated using the well diffusion method with several extract concentrations. The observed parameter was the diameter of the inhibition zone formed around the wells after the incubation period. The results demonstrated that pandan leaf extract exhibited antibacterial activity against both test bacteria, as indicated by the formation of inhibition zones at all tested concentrations. The diameter of the inhibition zone increased with increasing extract concentration. The 75% extract concentration exhibited the highest antibacterial activity compared to the other concentrations. Statistical analysis revealed significant differences among the extract concentrations ($p < 0.05$). In conclusion, *Pandanus amaryllifolius* Roxb. leaf extract is effective as an antibacterial agent against *Cutibacterium acnes* and *Staphylococcus aureus*, indicating its potential as a natural ingredient for the treatment of acne.

Keywords : *fragrant pandan*, *Cutibacterium acnes*, *Staphylococcus aureus*

Bibliography : 63 (2015 - 2024)