

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Juli 2022  
M. Yusuf Cahyadi  
052201067

## **KARAKTERISTIK FISIK DAN AKTIVITAS *LOTION ANTIACNE* EKSTRAK PURIFIKASI DAUN CENGKEH (*Syzygium aromaticum L*)**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Daun cengkeh memiliki kandungan senyawa fenolik seperti flavonoid, saponin, tannin dan minyak atsiri bersifat sebagai penghambat aktivitas bakteri dan antioksidan. Daun cengkeh cocok dibuat dalam sediaan topikal yaitu *lotion antiacne*. *Lotion* penggunaannya lebih mudah, gampang merata, ringan dan tidak meninggalkan bekas penggunaan. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi karakteristik fisik dan aktivitas *lotion antiacne* ekstrak purifikasi daun cengkeh (*Syzygium aromaticum L*) serta mengevaluasi konsentrasi efektif zona hambat pada *Propionibacterium acnes*.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimental* laboratorium yang menggunakan sampel ekstrak purifikasi daun cengkeh (*Syzygium aromaticum L*) dengan konsentrasi 0,5%, 1% dan 1,5% kemudian dilakukan evaluasi karakteristik fisik dan aktivitas *lotion antiacne* pada *Propionibacterium acnes*. Data hasil pengujian dianalisa menggunakan *One Way Anova* dan *LSD* pada karakteristik fisik sedangkan pada aktivitas *lotion antiacne* menggunakan *Kruskal Wallis* dan *Mann Whitney*.

**Hasil :** Karakteristik fisik *lotion antiacne* pada formula I, II dan III selama 14 hari pengujian yang memenuhi standar yaitu organoleptis, homogenitas, daya lekat (1,41-1,49 detik), viskositas (3720-4068 cP) dan stabilitas dipercepat serta aktivitas *lotion antiacne* (10-10,60 mm) sedangkan pH (8,16-8,60 belum memenuhi standar), daya sebar (4,83 cm belum memenuhi standar hari ke-14 dan 6,74 cm sudah memenuhi standar hari ke-0 dan 7) dan sentrifugasi *lotion antiacne* terjadi pemisahan.

**Kesimpulan :** *Lotion antiacne* ekstrak purifikasi daun cengkeh (*Syzygium aromaticum L*) memiliki karakteristik fisik yang baik kecuali pH, daya sebar dan sentrifugasi sedangkan aktivitas *antiacne* tergolong zona hambat kuat pada konsentrasi 1%.

**Kata Kunci :** *Lotion*, *Propionibacterium acne*, Ekstrak purifikasi daun cengkeh