

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masalah infeksi kulit berupa jerawat yang salah satu penyebabnya adalah bakteri *Propionibacterium acnes*. Pada daun andong merah mengandung beberapa metabolit sekunder yang potensial sebagai antibakteri seperti flavonoid, tanin, saponin, dan polifenolat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membuat suatu formula sediaan *face mist* dari ekstrak daun andong merah yang berpotensi sebagai antibakteri *Propionibacterium acnes*. Metode ekstraksi yang digunakan adalah maserasi dengan pelarut etanol 70%. Pengujian daya hambat aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi sumuran. Penentuan konsentrasi ekstrak yang dibutuhkan untuk sediaan *face mist* diambil dari hasil uji KHM. Sediaan *face mist* dibuat dengan 3 konsentrasi yaitu formula F3,12, F6,25, dan F9,37. Basis *face mist* digunakan sebagai kontrol negatif dan basis *face mist* yang ditambahkan serbuk klindamisin sebagai kontrol positif. Pengujian *face mist* ekstrak daun andong merah meliputi uji organoleptis, homogenitas, bobot jenis, pH, daya sebar, semprot, waktu kering, dan hedonik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *face mist* ekstrak etanol daun andong merah memenuhi syarat sediaan *face mist* yang baik serta memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes* pada semua formula. *Face mist* Formulasi 3,12% memiliki daya hambat sebesar $8,19 \pm 0,22$ mm, Formulasi 6,25% memiliki daya hambat sebesar $10,59 \pm 0,13$ mm, dan Formulasi 9,37% dengan daya hambat sebesar $11,75 \pm 0,17$ mm. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *face mist* yang mengandung 9,37% (F9,37) ekstrak daun andong merah adalah formulasi yang paling efektif terhadap bakteri *Propionibacterium acnes* dengan diameter zona hambat tertinggi $11,75 \pm 0,17$ mm.

Kata kunci: Ekstrak daun andong merah, *Face mist*, *Propionibacterium acnes*, Antibakteri

ABSTRACT

*This research is motivated by the problem of skin infection in the form of acne, one of the causes of which is the bacterium *Propionibacterium acnes*. Red andong leaves contain several secondary metabolites that have the potential as antibacterials such as flavonoids, tannin, saponins, and polyphenolic. The purpose of this study was to make a face mist preparation formula from red andong leaf extract which has the potential as an antibacterial for *Propionibacterium acnes*. The extraction method used was maceration with 70% ethanol solvent. Testing the inhibition of antibacterial activity was carried out using the well-diffusion method. Determination of the concentration of the extract needed for face mist preparation is taken from the results of the MIC test. Face mist preparations were made with 3 concentrations, namely formulas F3.12, F6.25, and F9.37. The face mist base was used as a negative control and the face mist base added with clindamycin powder was used as a positive control. Testing the face mist of red andong leaves extract included organoleptic, homogeneity, specific gravity, pH, spray spreadability, dry time, and hedonic tests. The results showed that the face mist of the ethanol extract of red andong leaves extract met the requirements for a good face mist preparation and had an inhibitory effect on the growth of *Propionibacterium acnes* bacteria in all formulas. Face mist Formulation 3.12% has an inhibition of 8.19 ± 0.22 mm, Formulation 6.25% has an inhibition of 10.59 ± 0.13 mm, and Formulation 9.37% has an inhibition of 11.75 ± 0.17 mm. From this study, it can be concluded that face mist containing 9.37% (F9.37) of red andong leaf extract was the most effective formulation against *Propionibacterium acnes* bacteria with the highest inhibition zone diameter of 11.75 ± 0.17 mm.*

Keywords : Red andong leaf extract, Face mist, *Propionibacterium acnes*, Antibacterial