

RINGKASAN

PENGARUH CARBOPOL TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK SEDIAAN GEL EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum americanum L.*) DAN DAUN SEREH (*Cymbopogon nardus L.*)

Ade Annisa Marwansyah

Jerawat terjadi akibat penyumbatan pada folikel yang diakibatkan oleh produksi sebum berlebih oleh kelenjar minyak, penumpukkan kulit mati, atau penumpukkan bakteri. Ekstrak daun sereh dan ekstrak daun kemangi memiliki kandungan senyawa fenol, safonin, flavonoid, tanin, dan minyak atsiri yang berfungsi sebagai antibakteri. Kombinasi kedua bahan tersebut memiliki efek sinergis dan daya hambat antibakteri yang lebih besar dibandingkan dengan ekstrak tanaman tunggal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi basis Carbopol gel ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum L.*) dan daun sereh (*Cymbopogon nardus L.*) terhadap karakteristik fisiknya.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Pada penelitian ini ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum L.*) dan daun sereh (*Cymbopogon nardus L.*) diformulasikan sebagai sediaan gel dengan perbedaan konsentrasi *carbopol* 1,1%, 1,2%, dan 1,3%. Pemeriksaan karakteristik fisik sediaan gel meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, dan uji daya sebar. Data yang diperoleh dibandingkan dengan persyaratan dalam parameter pustaka dan dianalisa dengan menggunakan SPSS 25.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua gel ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum L.*) dan daun sereh (*Cymbopogon nardus L.*) dengan basis *carbopol* 1,1%, 1,2%, dan 1,3% memenuhi 3 uji parameter sediaan gel yaitu uji organoleptis, uji homogenitas, dan uji pH. Sedangkan pada uji daya sebar dengan basis 1,1% memenuhi persyaratan, sedangkan untuk basis 1,2% dan 1,3% tidak memenuhi persyaratan. Berdasarkan hasil penelitian sediaan gel ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum L.*) dan daun sereh (*Cymbopogon nardus L.*) dengan variasi *carbopol* tidak berpengaruh pada uji organoleptis dan uji homogenitas. Berdasarkan uji *Anova one-way* pada uji pH dan daya sebar ada perbedaan rata-rata pH dan daya sebar dari ketiga formula yang mempengaruhi karakteristik fisik dari sediaan gel. Kemudian dilakukan tes lanjutan *Post Hoc Test* kesimpulannya Formula 1, formula 2, dan formula 3 memiliki perbedaan yang signifikan. Dengan kata lain formula pada sediaan gel ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum L.*) dan daun sereh (*Cymbopogon nardus L.*) berpengaruh pada pH dan daya sebar sediaan.

Kata Kunci : Jerawat, Ekstrak daun kemangi, Ekstak daun sereh, *Gelling agent*, *Carbopol*.