

## FORMULASI GEL AROMATERAPI DENGAN BASIS KARAGENAN

Valentine Sofiani<sup>1</sup>, Sriwidodo, Ihya Nurul Islam, Anis Yohana Chaerunisaa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran

Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran

Jl Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor 45363

Email: [valentine.sofiani92@gmail.com](mailto:valentine.sofiani92@gmail.com)

ace  
jmg

### Abstrak

Penggunaan aromaterapi dalam kehidupan sehari-hari sangat banyak dan beraneka ragam bentuk serta kegunaannya. Sediaan aromaterapi yang beredar di pasaran, diantaranya adalah lilin aromaterapi, dupa, dan sabun aromaterapi. Namun, sediaan aromaterapi lain yang dapat digunakan adalah gel aromaterapi. Gel aromaterapi ini menggunakan minyak atsiri yaitu minyak lemon. Komponen utama yang digunakan sebagai polimer pembuatan gel aromaterapi ini adalah karagenan kappa yang merupakan hasil ekstraksi dari rumput laut jenis *Eucheuma cottonii*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formula gel aromaterapi yang tepat dengan basis karagenan, mengetahui karakterisasi, dan stabilitas gel aromaterapi dengan basis karagenan. Metode penelitian ini meliputi optimasi basis gel dengan konsentrasi karagenan 2%; 2,5%; 3%; 3,5%; 4%, evaluasi basis gel, formulasi gel aromaterapi dan evaluasi gel aromaterapi. Evaluasi yang dilakukan meliputi pengujian organoleptis, pengujian sineresis gel, pengujian total penguapan zat cair dan persen bobot sisa, dan pengujian kekuatan gel pada suhu penyimpanan 25°C dan 40°C. Hasil pengujian organoleptis gel aromaterapi meliputi tekstur, warna, dan bau menunjukkan hasil yang baik pada suhu penyimpanan 25°C yaitu karagenan dengan konsentrasi 3%, minyak atsiri konsentrasi 7% dengan penambahan minyak nilam 1%, pengujian sineresis gel aromaterapi menunjukkan hasil yang baik yaitu kurang dari 1%, pengujian total penguapan zat cair dan persen bobot sisa yang lebih kecil dapat dilihat pada formula gel aromaterapi yang ditambahkan minyak nilam, dan pengujian kekuatan gel berkisar antara 2,200-3400 g force.

Kata Kunci : Karagenan Kappa, Gel Aromaterapi, Minyak Lemon, Minyak Nilam

### Abstract

*The use of aromatherapy in everyday life is very much and diverse forms and their usefulness. Aromatherapy supplies that circulate in the market, including aromatherapy candles, incense, and aromatherapy soap. However, other aromatherapy preparations that can be used are aromatherapy gel. This aromatherapy gel uses essential oils named lemon oil. The main component used as a polymer for making this aromatherapy gel is carrageenan kappa which is the result of extraction of seaweed type Eucheuma cottonii. This study aims to determine the exact formula of aromatherapy gel with the basis of carrageenan, to know the characterization, and the stability of aromatherapy gel on the basis of carrageenan. Methods of this research include gel base optimization with 2%, 2.5%, 3%, 3.5%, 4%, gel base evaluation, gel aromatherapy formulation and aromatherapy gel evaluation. The evaluation included organoleptic testing, gel synthesis test, total evaporation test of liquid and residual weight percentage, and gel strength testing at 25°C and 40°C storage temperature. The results of aromatherapy gel organoleptic testing include texture, color, and odor showed good result at 25°C storage temperature that is carrageenan with 3% concentration, essential oil of 7% concentration with addition of 1% patchouli oil, aromatherapy gel synthesis test showed good result that is less than 1%, the total liquid evaporation test and the smaller residual weight percentage can be seen in the aromatherapy gel formula added by patchouli oil, and gel strength testing ranged from 2,200-3400 g force.*

*Keywords: Carrageenan Kappa, Aromatherapy Gel, Lemon Oil, Patchouli oil*