

**“FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN GEL MOISTURIZER
EKSTRAK ETANOL DAUN KELOR (*Moringa Oleifera L*) DENGAN VARIASI
GELLING AGENT”**

ABSTRAK

Latar Belakang: Kulit wajah merupakan bagian tubuh yang sangat rentan terhadap pengaruh lingkungan, produk perawatan dan kosmetik, yang dapat menyebabkan kerusakan pada kulit, keriput, bersisik, pecah-pecah dan kering. Kandungan nutrisi dari daun kelor (*Moringa Oleifera L*) yang dimanfaatkan dalam pembuatan gel moisturizer mencakup komponen seperti mineral, protein, dan vitamin esensial. Tingginya kadar senyawa flavonoid dalam daun kelor (*Moringa Oleifera L*) menjadi pilihan yang baik sebagai sumber antioksidan alami dalam gel moisturizer, sehingga mampu melindungi dari efek negative radikal bebas.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi basis *gelling agent* terhadap evaluasi fisik sediaan gel moisturizer dan menentukan basis *gelling agent* yang menghasilkan karakteristik fisik sediaan terbaik.

Metode Penelitian: Metode penelitian ini adalah eksperimental laboratorium. Variasi basis gel yang digunakan adalah Carbopol 940, Nacmc dan Hpmc dengan melakukan serangkaian penelitian dari F1, F2, dan F3 yang diuji karakteristik fisiknya berupa uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat, viskositas, stabilitas, dan waktu kering.

Hasil: Penelitian yang dihasilkan menunjukkan bahwa variasi *gelling agent* Carbopol 940, Nacmc, dan Hpmc memengaruhi uji karakteristik fisik sediaan gel moisturizer ekstrak etanol daun kelor (*Moringa Oleifera L*) berupa pH, daya sebar, daya lekat, viskositas dan waktu kering. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa variasi *gelling agent* menghasilkan non-signifikan pada penguian pH serta ada beberapa perbedaan yang signifikan pada pengujian daya sebar, daya lekat, viskositas, dan waktu kering.

Kesimpulan: Variasi basis *gelling agent* memengaruhi karakteristik fisik gel moisturizer ekstrak etanol daun kelor (*Moringa Oleifera L*) berupa pH, daya sebar, daya lekat, viskositas dan waktu kering. Basis *gelling agent* yang menghasilkan karakteristik terbaik dari sediaan gel moisturizer ekstrak etanol daun kelor (*Moringa Oleifera L*) yaitu, *gelling agent* HPMC pada formula 3, karena menghasilkan sediaan yang paling optimal untuk sediaan gel *moisturizer* karena stabilitas pH, daya sebar, viskositas, dan waktu kering yang terkontrol.

Kata Kunci: Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa Oleifera L*), Formulasi, *Gelling Agent*