

**RINGKASAN**  
**(LITERATURE REVIEW)**

**“PENGARUH KOMBINASI *GELLING AGENT* KARBOPOL DAN HPMC  
TERHADAP HASIL UJI DAYA SEBAR DAN DAYA LEKAT  
SEDIAAN GEL”**

**Triana Wihardian Sari**

Saat ini kosmetik skincare merupakan produk atau sediaan yang banyak digunakan oleh sebagian besar wanita dewasa. Beberapa sediaan kosmetik yaitu gel, krim, salep, lotion dan lain-lain. Salah satu sediaan kosmetik yang dapat diaplikasikan untuk kulit salah satunya adalah bentuk sediaan gel. Sediaan gel mempunyai beberapa keuntungan diantaranya adalah tidak lengket, mudah merata bila dioles, tidak meninggalkan bekas, hanya berupa lapisan tipis saat pemakaian, transparan, mudah tercuci dengan air, dan memberikan sensasi dingin setelah digunakan. Faktor penting dalam suatu formulasi gel salah satunya yaitu *gelling agent*.

*Gelling agent* yang biasa digunakan HPMC dan Karbopol. *Literature review* ini bertujuan untuk mengetahui uji daya sebar dan daya lekat pada formulasi sediaan dengan kombinasi *gelling agent* karbopol dan HPMC. Pengujian daya sebar dilakukan untuk mengetahui kemampuan gel untuk menyebar apabila diaplikasikan ke kulit. Daya lekat adalah kemampuan sediaan untuk menempel pada lapisan epidermis kulit. Karbopol merupakan basis gel yang kuat dan aman digunakan secara topikal. Karbopol dijadikan pembentuk gel yang transparan dengan konsentrasi 0,5%-2%. HPMC merupakan turunan dari metilselulosa sangat sukar larut dalam eter, etanol, dan aseton. HPMC akan larut dalam air dengan suhu dibawah 40°C atau etanol 70%, tidak larut dalam air panas namun mengembang menjadi gel. Standart konsentrasi HPMC yang digunakan sebagai *gelling agent* 2%-10%.

*Literature review* jurnal ini dengan melakukan pencarian naskah melalui *database* resmi dan sumber Pustaka yang relevan dengan topik penelitian. Jurnal artikel dengan melakukan metode penelitian eksperimental dan metode *Simplex Lattice Design*.

Dari hasil *literature review* ini dapat disimpulkan bahwa *gelling agent* kombinasi karbopol dan HPMC berpengaruh terhadap nilai daya sebar dan daya lekat. Penggunaan Karbopol dengan konsentrasi tinggi dapat menyebabkan kenaikan viskositas dan menurunkan daya sebar gel, sedangkan HPMC membutuhkan konsentrasi yang cukup tinggi untuk bisa menaikkan daya sebar membentuk massa gel yang baik.

Daya lekat sangat dipengaruhi oleh konsentrasi *gelling agent*. Penggunaan HPMC pada konsentrasi yang tinggi dapat mempengaruhi besarnya nilai daya lekat. Sedangkan karbopol akan menurunkan nilai daya lekat pada konsentrasi tinggi.