**PENENTUAN KADAR HIDROKUINON DAN ASAM RETINOAT PADA *HANDBODY LOTION* YANG DIJUAL**

***ONLINE* SECARA SPEKTROFOTOMETRI ULTRAVIOLET**

**DENGAN METODE *DUAL WAVELENGHT***

**ROIHANAH ROHMAH**

**NPM. 202114089**

**ABSTRAK**

*Handbody lotion* merupakan produk kosmetik yang diterapkan secara menyeluruh di seluruh tubuh, termasuk tangan dan kaki, dengan tujuan memberikan efek pemutihan pada kulit, sehingga warnanya menjadi lebih cerah. Hidrokuinon adalah zat aktif yang memiliki kemampuan untuk mengontrol produksi pigmen, sehingga berperan dalam mengurangi atau menghambat pembentukan melanin pada kulit. Asam retinoat merupakan bentuk asam dan bentuk aktif dari vitamin A (retinol), yang kini banyak diaplikasikan untuk mengatasi kerusakan kulit akibat paparan sinar matahari serta untuk keperluan pemutihan. Senyawa-senyawa tersebut bila sering digunakan dalam jangka panjang dapat bersifat toksik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya kandungan hidrokuinon dan asam retinoat serta menetapkan kadar senyawa-senyawa tersebut di dalam sediaan kosmetik *handbody lotion* secara spektrofotometri uv dengan metode *dual wavelength*.

Penelitian ini adalah penelitian eskperimental. Sampel yang digunakan adalah 4 *handbody lotion* dengan merk dagang yang berbeda yang dibeli melalui *online* dan diberikan inisial sampel A,B,C,D. Analisis kadar hidrokuinon dan asam retinoat dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan pereaksi warna dan secara kuantitatif dengan menggunakan spektrofotometri uv dengan teknik dual wavelength.

Berdasarkan hasil penelitian kadar hidrokuinon yang terdapat dalam berbagai sampel diantaranya Sampel A 2,398%, Sampel B 1,131%, Sampel C 2,531%, Sampel D 2,505%. Sedangkan kadar asam retinoat yang diperoleh pada Sampel A 0,258%, Sampel B 0,134%, Sampel C 0,134%, Sampel D 0,176%. Kesimpulannya pada analisis hidrokuinon Sampel A,C,D dapat dikatakan bahwa kadarnya sudah melebihi dari batas kadar hidrokuinon yang sudah ditetapkan BPOM yaitu >2% dan pada Sampel B masih dalam batas ketentuan. Dan pada analisis asam retinoat kadar keempat Sampel tersebut masih dalam rentang batas BPOM yaitu 0,001%-0,4%.

**Kata kunci : *Lotion*, Hidrokuinon, Asam retinoat, *Dual Wavelenght***

