

## INTISARI

**UNTARI, E.D., 2018 FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK EMULGEL MINYAK ZAITUN (*OLIVE OIL*) DENGAN VARIASI KONSENTRASI *NATRIUM CARBOXYMETHY CELLULOSE* (Na CMC), KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Penggunaan minyak zaitun secara topikal dapat melindungi kerusakan kulit akibat paparan sinar UVB karena minyak zaitun mengandung vitamin E. Emulgel memiliki keunggulan yakni memiliki daya sebar yang baik, mudah dioleskan serta memberikan rasa nyaman pada kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan konsentrasi Na CMC dapat mempengaruhi mutu fisik.

Penelitian dilakukan dengan membuat 3 formulasi dengan variasi konsentrasi Na CMC 1 %, 1,5 %, 2%. Pengujian mutu fisik meliputi organoleptis, homogenitas, viskositas, daya sebar, daya lekat, pH, tipe emulsi dan pengujian stabilitas. Hasil data dianalisis menggunakan uji statistik dengan SPSS dengan metode ANOVA *One Way* dan uji *Post Hoc* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi konsentrasi Na CMC dapat berpengaruh terhadap mutu fisik serta stabilitas. Tingginya konsentrasi Na CMC menyebabkan viskositasnya tinggi dan lama pula daya lekatnya namun luas daya sebaranya kecil. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan formulasi 1 dengan konsentrasi Na CMC 1% mempunyai mutu fisik yang baik. Pada pengujian *Statistic* menghasilkan nilai lebih dari 0,05.

---

Kata Kunci : Emulgel Minyak Zaitun, Na CMC, uji mutu fisik

## ABSTRACT

**UNTARI, E.D., 2018 FORMULATION AND QUALITY TEST PHYSICAL EMULGEL OLIVE (*OLIVE OIL*) WITH VARIATION CONCENTRATION OF SODIUM CARBOXYMETHYL CELLULOSE (NA CMC), WRITINGS SCIENTIFIC, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

The use of topical olive oil can protect the skin damage caused by exposure to UVB rays because olive oil contains vitamin E. Emulgel has the advantages of having a good dispersive power, easily applied and provide comfort to the skin. This study aims to determine the concentrations of Na CMC differences can affect the physical quality.

Research carried out by making 3 formulations with varying concentrations of Na CMC 1%, 1.5%, 2%. Physical quality include organoleptic testing, homogeneity, viscosity, dispersive power, adhesiveness, pH, type of emulsion and stability testing. Results Data were analyzed using SPSS statistical test method One Way ANOVA and Post Hoc test with a confidence level of 95%.

The results showed that variations in the concentration of Na CMC can affect the physical quality and stability. The high concentration of Na CMC causes high viscosity and long sticky power but a small spreading power area. Based on the results of tests performed formulations 1 with a concentration of 1% Na CMC has good physical quality. On the Statistic test produces a value greater than 0,05.

---

Keywords: Olive Oil Emulgel, Na CMC, physical quality test