

INTISARI

PUSPITASARI, ELISABET FITRIANA, 2018, FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK EMULGEL MINYAK ATSIRI CENGKEH (*Syzigium aromaticum* L.) DENGAN VARIASI KONSENTRASI KARBOMER DAN TEA, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Minyak cengkeh merupakan minyak atsiri yang berasal dari tanaman cengkeh yang komponen utamanya yaitu senyawa *eugenol* yang mempunyai aktivitas farmakologi sebagai antiseptik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah minyak cengkeh dapat dibuat emulgel dengan variasi konsentrasi karbomer dan trietanolamin (TEA) yang memenuhi uji mutu fisik paling baik.

Emulgel minyak atsiri cengkeh ini dibuat dengan variasi karbomer : TEA, formula 1 (1% : 8%), formula 2 (1,5% : 10%), formula 3 (2% : 12%). Selanjutnya masing-masing formula diuji mutu fisik dengan perlakuan yang sama. Pengujian meliputi : uji organoleptis, uji homogenitas, uji viskositas, uji pH, uji daya sebar, uji daya lekat, uji daya proteksi, uji tipe emulsi dan uji stabilitas terhadap suhu. Data dianalisis secara statistik ANOVA dengan menggunakan SPSS 18.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minyak atsiri cengkeh dengan variasi karbomer dan TEA dapat dibuat emulgel yang memenuhi uji mutu fisik. Formula 3 (karbomer 1% : TEA 12%) berdasarkan hasil pengujian memiliki mutu fisik paling baik.

Kata kunci: emulgel, minyak atsiri cengkeh, karbomer, TEA.

ABSTRACT

PUSPITASARI, ELISABET FITRIANA, 2018, THE FORMULATION AND PHYSICAL QUALITY TEST ON CLOVE VOLATILE OIL EMULGEL (*Syzygium aromaticum* L.) WITH CARBOMER AND TEA CONCENTRATION VARIATIONS, SCIENTIFIC WORK, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

The clove oil is the volatile oil from the clove plants which has main component, that that is the eugenol compound. It has pharmacology activity as antiseptic. The purpose of the research is to know that clove oil, can be made as emulgel with concentrate varitation carbomer and trietanolamin (TEA) which the best physical quality test.

Clove violatile oil emugel is made by the variation of karbomer : TEA, formulation 1 (1% : 8%), formulation 2 (1,5% : 10%), formulation 3 (2% : 12%) then each formulation is tested about the physcal quality with the same treatment. The test are organoleptis test, homogenitas test, viskositas test, pH test, the spread energy test, the sticky energy test, the protection energy test, the emulsion energy test, and the stability of the temperature test. Data was analyzed by the ANOVA statistics which use SPSS 18.

The result of the research shows that the clove volatile oil with karbomer and TEA varitation can be made emugel which fullfill the physcal quality test. Formulation 3 (karbomer 1% TEA 12%) based on the test result it has the best pyscal quality.

Keyword : emulgel, clove volatile oil, karbomer, TEA.