

## ABSTRAK

**FANISSA VANYA CHRISTINA, 2022, PENGARUH VARIASI TRIETANOLAMIN TERHADAP MUTU FISIK SEDIAAN LOTION EKSTRAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* W.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Daun salam (*Syzygium polyanthum* W.) merupakan salah satu tanaman yang memiliki kandungan alkaloid, flavonoid, saponin, steroid, dan tanin. Daun salam mempunyai aktivitas antioksidan yang terdapat pada senyawa flavonoif. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh dari variasi konsentrasi trietanolamin terhadap mutu fisik dan stabilitas pada sediaan lotion ekstrak daun salam dan untuk mengetahui pengaruh dari variasi konsentrasi trietanolamin terhadap aktivitas antioksidan lotion ekstrak daun salam dengan nilai IC<sub>50</sub>.

Daun salam (*Syzygium polyanthum* W.) dimaserasi menggunakan etanol 70%. Konsentrasi ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* W.) yang digunakan yaitu 10%. Sediaan lotion dibuat dalam 3 formula dengan variasi konsentrasi trietanolamin yaitu 2 % ; 3 % ; 4%. Penentuan aktivitas antioksidan dengan perhitungan nilai IC<sub>50</sub> menggunakan metode DPPH. Selain itu juga akan dilakukan uji mutu fisik meliputi uji organoleptis, homogenitas, pH, tipe emulsi, daya sebar, daya lekat, *cycling test*, dan uji iritasi kulit. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi emulgator pada sediaan lotion menggunakan program SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan lotion ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* W.) dengan variasi trietanolamin berpengaruh terhadap mutu fisik lotion. Hasil dari ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* W.) yang dibuat dalam sediaan lotion dengan variasi konsentrasi trietanolamin didapatkan hasil F5 103,76 ppm, F6 101,82 ppm, dan F7 102,13 ppm yang tergolong antioksidan sedang.

---

Kata kunci : Daun salam, lotion, formulasi, trietanolamin, antioksidan, DPPH.

## ABSTRACT

**FANISSA VANYA CHRISTINA, 2022, THE EFFECT OF VARIATIONS OF TRIETHANOLAMINE ON PHYSICAL QUALITY OF SALAM LEAF EXTRACT LOTION (*Syzygium polyanthum* W.) AS ANTIOXIDANT, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.**

Salam leaf (*Syzygium polyanthum* W.) is a plant that contains alkaloids, flavonoids, saponins, steroids, and tannins. Salam leaf leaves have antioxidant activity contained in flavonoid compounds. The aim of this study was to determine the effect of variations in triethanolamine concentration on the physical quality and stability of salam leaf extract lotion preparations and to determine the effect of variations in triethanolamine concentration on the antioxidant activity of salam leaf extract lotion with IC<sub>50</sub> values.

Salam leaf (*Syzygium polyanthum* W.) were macerated using 70% ethanol. The concentration of salam leaf extract (*Syzygium polyanthum* W.) used was 10%. Lotion preparations were made in 3 formula with various concentrations of triethanolamine namely 2% ; 3% ; 4%. Determination of antioxidant activity by calculating the IC<sub>50</sub> value using the DPPH method. In addition, physical quality test will also be carried out including organoleptic test, homogeneity, pH, emulsion type, spreadability, adhesion, cycling test, and skin irritation test. To determine the effect of emulsifier concentration on lotion preparations using the SPSS program.

The results showed that salam leaf extract lotion (*Syzygium polyanthum* W.) with variations of triethanolamine had an effect on the physical quality of lotion. The result of salam leaf extract (*Syzygium polyanthum* W.) which were made in lotion preparations with various triethanolamine concentrations obtained F5 results of 103,76 ppm, F6 result of 101,82 ppm and F7 result of 102,13 ppm witch are classified as moderate antioxidants.

---

Keywords : Salam leaf, lotion, formulation, triethanolamine, antioxidant, DPPH.