

## ABSTRAK

**PUTRI EKAWANI MELIANTHI NAMAN, 2022. PENGARUH VARIASI EMULGATOR KRIM ANTIOKSIDAN KOMBINASI EKSTRAK DAUN PUTRI MALU (*Mimosa pudica* Linn.) DAN DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*) SECARA IN VITRO, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Tanaman putri malu (*Mimosa pudica* Linn.) dan salam (*Syzygium polyanthum*) mengandung senyawa flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi tween 80 dan span 80 terhadap mutu fisik krim serta mengetahui aktivitas antioksidan krim kombinasi ekstrak daun putri dan daun salam.

Penelitian menggunakan ekstrak daun putri malu dan daun salam yang dimaserasi dengan etil asetat. Krim dibuat dalam 6 formula dengan variasi emulgator tween 80 3%, 4%, dan 5% serta span 80 7%, 6%, dan 5%. Krim antioksidan diuji mutu fisik dan aktivitas antioksidan kemudian dianalisis dengan metode SPSS.

Berdasarkan statistik, variasi konsentrasi tween 80 dan span 80 berpengaruh terhadap mutu fisik dan stabilitas krim kombinasi ekstrak daun putri malu dan daun salam. Krim kombinasi memiliki aktivitas antioksidan yang termasuk kategori lemah. Formula dengan konsentrasi tween 80 3% dan span 80 7% memiliki mutu fisik yang paling baik serta formula krim dengan konsentrasi tween 80 dan span 80 berturut-turut 3% dan 7%, 4% dan 6%, serta 5% dan 5% memiliki aktivitas antioksidan paling baik dimana hasilnya tidak berbeda signifikan dengan krim kontrol positif.

---

**Kata kunci :** ekstrak kombinasi daun Putri malu dan daun Salam, krim, emulgator, aktivitas antioksidan, DPPH.

## ABSTRACT

**PUTRI EKAWANI MELIANTHI NAMAN, 2022. EFFECT OF VARIATION OF ANTIOXIDANT CREAM EMULGATOR COMBINATION OF PUTRI MALU LEAF EXTRACT (*Mimosa pudica* Linn.) AND SALAM LEAF (*Syzygium polyanthum*) IN VITRO, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Putri malu (*Mimosa pudica* Linn.) and salam (*Syzygium polyanthum*) plants contain flavonoid compounds that have antioxidant activity. This study aims to determine the effect of variations of tween 80 and span 80 on the physical quality of the cream and to determine the antioxidant activity of the combination cream of Putri leaves and bay leaves.

The study used the extracts of Putri malu and bay leaves which were macerated with ethyl acetate. The cream was made in 6 formulas with variations of emulsifier tween 80 3%, 4% and 5% and span 80 7%, 6% and 5%. Antioxidant cream was tested for physical quality and antioxidant activity and then analyzed using the SPSS method.

Based on statistics, variations in the concentration of tween 80 and span 80 affect the physical quality and stability of the combination cream of shy princess leaf and bay leaf extracts. The combination cream has antioxidant activity that is in the weak category. The formula with 3% tween 80 and 7% span 80 concentration had the best physical quality and the cream formula with 3% and 7%, 4% and 6%, and 5% and 5% concentration respectively had the best antioxidant activity which was not significantly different from the positive control cream.

---

**Keywords :** combined extract of putri malu and salam leaves, cream, emulgator, antioxidant activity, DPPH.