

**FORMULASI SERUM WAJAH
EKSTRAK ETANOL DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*)
SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada
Program Studi S-1 Farmasi**



**ANISA NURSILMI
31118085**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK
FORMULASI SERUM WAJAH EKSTRAK ETANOL DAUN SALAM
(*SYZYGIUM POLYANTHUM*) SEBAGAI ANTIOKSIDAN.

Anisa Nursilmi

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Radikal bebas dapat menyebabkan keadaan yang disebut dengan stress oksidatif yang dapat merusak DNA dan molekul penting dalam tubuh dan dapat menyebabkan kematian sel. Kerusakan DNA dapat meningkatkan resiko kanker. Oleh karena itu dibutuhkan antioksidan untuk dapat mencegah dan juga memperlambat kerusakan sel yang disebabkan oleh radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi antioksidan dari daun salam (*Syzygium polyanthum*). Daun salam (*Syzygium polyanthum*) diekstraksi dengan metode maserasi dengan pelarut etanol. Pada penelitian ini, aktivitas antioksidan daun salam (*Syzygium polyanthum*) diuji melalui metode 1,1-Diphenyl-2-picrylhydrazyl radical (DPPH) dengan mengukur daya serap larutan menggunakan spektrofotometer pada panjang gelombang 516 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum*) mempunyai kandungan kimia yaitu kuinon, saponin, tannin, polifenol, flavonoid dan alkaloid. Hasil analisis menunjukkan bahwa ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum*) memiliki IC₅₀ sebesar 2,948256 ppm yang menunjukkan aktivitas antioksidan yang sangat kuat. Ekstrak daun salam yang sudah diformulasikan dalam bentuk sediaan gel formula 2 merupakan formula terbaik yang memiliki nilai IC₅₀ sebesar 10,8816 ppm yang memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat.

Kata Kunci : Daun salam (*Syzygium polyanthum*); DPPH; IC₅₀; Radikal bebas.

ABSTRACT

*Free radicals can cause a condition called oxidative stress that can damage DNA and important molecules in the body and can cause cell death. DNA damage can increase the risk of cancer. Therefore, antioxidants are needed to prevent and slow down cell damage caused by free radicals. The purpose of this study was to determine the antioxidant potential of bay leaf (*Syzygium polyanthum*). Bay leaf (*Syzygium polyanthum*) was extracted by maceration method with ethanol as solvent. In this study, the antioxidant activity of bay leaf (*Syzygium polyanthum*) was tested using the 1,1-Diphenyl-2-picrylhydrazyl radical (DPPH) method by measuring the absorbance of the solution using a spectrophotometer at a wavelength of 516 nm. The results showed that bay leaf extract (*Syzygium polyanthum*) contains chemical compounds, namely quinones, saponins, tannins, polyphenols, flavonoids and alkaloids. The results of the analysis showed that bay leaf extract (*Syzygium polyanthum*) has an IC₅₀ of 2.948256 ppm which indicates a very strong antioxidant activity. Bay leaf extract which has been formulated in the form of a gel formula 2 is the best formula that has an IC₅₀ value of 10.8816 ppm which has a very strong antioxidant activity.*

Keywords: Daun salam (*Syzygium polyanthum*); DPPH; IC₅₀; Free radicals.