

**PENGEMBANGAN DAN EVALUASI SEDIAAN GRANUL
INSTAN EKSTRAK ETANOL DAUN SALAM (*Syzygium
polyanthum* (Wight) Walp)**

SKRIPSI



DEDE WINAYANTI

10016122040

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2026**

**PENGEMBANGAN DAN EVALUASI SEDIAAN GRANUL
INSTAN EKSTRAK ETANOL DAUN SALAM (*Syzygium
polyanthum* (Wight) Walp)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi



DEDE WINAYANTI

10016122040

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2026**

ABSTRAK

Pengembangan dan Evaluasi Sediaan Granul Instan Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)

Dede Winayanti

Program Studi S-1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Penyakit degeneratif seperti diabetes melitus, penyakit kardiovaskular, kanker, dan gangguan neurodegeneratif berkaitan dengan peningkatan stres oksidatif akibat radikal bebas. Salah satu upaya untuk mengurangi stres oksidatif adalah dengan memanfaatkan antioksidan alami. Daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, fenolik, dan tanin yang berpotensi sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu simplisia daun salam, memformulasikan ekstrak etanol daun salam menjadi sediaan granul instan, serta mengevaluasi karakteristik fisik dan aktivitas antioksidannya. Penelitian dilakukan secara eksperimental meliputi standarisasi simplisia, skrining fitokimia, ekstraksi dengan metode maserasi menggunakan etanol 70%, formulasi granul instan dengan metode granulasi basah menggunakan variasi konsentrasi polivinilpirolidon (PVP), evaluasi fisik sediaan, dan pengujian aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH. Hasil penelitian menunjukkan bahwa simplisia daun salam memenuhi persyaratan mutu dan mengandung alkaloid, flavonoid, polifenol, tanin, saponin, kuinon, steroid, triterpenoid, monoterpen, dan seskuiterpen. Seluruh formula memenuhi persyaratan evaluasi fisik. Ekstrak etanol daun salam memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dengan nilai IC_{50} sebesar 42,3905 ppm, sedangkan granul instan Formula III memiliki nilai IC_{50} sebesar 47,2257 ppm yang juga termasuk kategori sangat kuat. Dengan demikian, ekstrak etanol daun salam berpotensi dikembangkan menjadi sediaan granul instan yang memenuhi persyaratan mutu dan memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat.

Kata Kunci : Penyakit degeneratif, daun salam, granul instan, antioksidan

Abstract

Degenerative diseases, such as diabetes melitus, cardiovascular diseases, cancer, and neurodegenerative disorders, are associated with oxidative stress caused by free radicals. Natural antioxidants are needed to help neutralize free radicals and reduce oxidative damage. Bay leaf (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) contains secondary metabolites, including flavonoids, phenolics, and tannins, which exhibit antioxidant potential. This study aimed to determine the quality of bay leaf *simplicia*, formulate the ethanolic extract into an instant granule preparation, and evaluate its physical characteristics and antioxidant activity. This experimental study included *simplicia* standardization, phytochemical screening, extraction by maceration using 70% ethanol, formulation of instant granules by the wet granulation method with different concentrations of polyvinylpyrrolidone (PVP), physical evaluation, and antioxidant activity testing using the DPPH method. The results showed that the bay leaf *simplicia* met the required quality standards and contained alkaloids, flavonoids, polyphenols, tannins, saponins, quinones, steroids, triterpenoids, monoterpenes, and sesquiterpenes. All formulations met the physical evaluation requirements. The ethanolic extract showed very strong antioxidant activity with an IC_{50} value of 42,3509 ppm, while Formula III instant granules exhibited an IC_{50} value of 47.2257 ppm, also classified as a very strong antioxidant. Therefore, bay leaf ethanolic extract has the potential to be developed as an instant granule preparation with good quality and very strong antioxidant activity.

Keywords : Degenerative diseases, bay leaf, instant granules, antioxidant