

**LITERATURE REVIEW: POTENSI SENYAWA AKTIF  
EKSTRAK TANAMAN BAYAM (*Amaranthus spp.*) SEBAGAI  
KADIDAT ANTIOKSIDAN**

**SKRIPSI**



**WIDIA SALSABILA KHOERUNISA**

**10016224226**

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

**LITERATURE REVIEW: POTENSI SENYAWA AKTIF  
EKSTRAK TANAMAN BAYAM (*Amaranthus spp.*) SEBAGAI  
KANDIDAT ANTIOKSIDAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**



**WIDIA SALSABILA KHOERUNISA**

**10016224226**

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

## ABSTRAK

Literatur review: Potensi Senyawa Aktif Ekstrak Tanaman Bayam (*Amaranthus spp*)  
Sebagai Kandidat Antioksidan

**Widia Salsabila Khoerunisa**

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

### Abstrak

Radikal bebas dapat merusak integritas lipid, protein, dan DNA yang mengarah pada peningkatan stres oksidatif seperti penyakit neurodegenerative, diabetes mellitus, penyakit kardiovaskular, proses penuaan dini, bahkan kanker. Sehingga diperlukan antioksidan untuk memproteksi sel dari kerusakan akibat molekul tidak stabil. Antioksidan dapat diproduksi secara endogen atau diperoleh dari sumber eksogen. Salah satu sumber sayuran yang diduga memiliki potensi sebagai antioksidan alami adalah bayam. Bayam (*Amaranthus spp.*) adalah tumbuhan yang biasa ditanam untuk dikonsumsi daunnya sebagai sayuran hijau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dari berbagai jenis tanaman bayam berdasarkan literatur 5 tahun terakhir. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif berupa studi literatur. Ketiga jenis tanaman bayam memiliki potensi sebagai kandidat antioksidan dalam rentang 50 – 100 mg/ L. Adapun Hasil yang didapatkan dengan aktivitas antioksidan tertinggi pada bayam merah (*Amaranthus tricolor L*) 28,8 mg/ L, bayam hijau (*Amarantus hynbridus L*) 45,5 mg/L dan bayam duri (*Amaranthus spinosus*) 16,21 mg/L.

**Kata Kunci:** Radikal Bebas, Antioksidan, *Amaranthus spp.*

### Abstract

*Free radicals can damage the integrity of lipids, proteins, and DNA, leading to increased oxidative stress such as neurodegenerative diseases, diabetes mellitus, cardiovascular disease, premature aging, and even cancer. Therefore, antioxidants are needed to protect cells from damage caused by unstable molecules. Antioxidants can be produced endogenously or obtained from exogenous sources. One vegetable source that is believed to have potential as a natural antioxidant is spinach. Spinach (*Amaranthus spp.*) is a plant commonly grown for its leaves, which are consumed as a green vegetable. This study aims to determine the activity of various types of spinach plants based on literature from the last 5 years. The research method used was descriptive research in the form of a literature study. All three types of spinach plants have the potential as antioxidant candidates in the range of 50–100 mg/L. The results obtained show the highest antioxidant activity in red spinach (*Amaranthus tricolor L*) at 28.8 mg/L, green spinach (*Amaranthus hybridus L*) at 45.5 mg/L, and spiny spinach (*Amaranthus spinosus*) at 16.21 mg/L.*

**Keywords:** Free Radicals, Antioxidants, *Amaranthus spp*