

**STUDI FITOKIMIA DAN FARMAKOLOGI**  
***Ipomoea aquatica* Forssk. : SEBUAH UPDATE REVIEW**

**SKRIPSI**



**ISMA AENUL JANNAH**

**10016224196**

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

**STUDI FITOKIMIA DAN FARMAKOLOGI**  
***Ipomoea aquatica* Forssk. : SEBUAH UPDATE REVIEW**

**SKRIPSI**

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



**ISMA AENUL JANNAH**  
**10016224196**

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

## ABSTRAK

### STUDI FITOKIMIA DAN FARMAKOLOGI *Ipomoea aquatica* Forssk.: SEBUAH UPDATE REVIEW

Isma Aenul Jannah

Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

#### Abstrak

*Ipomoea aquatica* Forssk. berpotensi sebagai sumber obat bahan alam. Meski review sebelumnya telah mencatat potensi farmakologisnya, kemajuan analisis kimia dan bukti ilmiah yang berkembang menjadikan pembaruan review penting untuk mengidentifikasi temuan terkini. Melalui review literatur terhadap artikel terbitan 2016–2025 secara deskriptif-kualitatif, ditemukan 26 artikel yang relevan diantaranya menunjukkan aktivitas sitotoksik pada sel kanker payudara MCF-7 ( $IC_{50}$  182,8  $\mu\text{g/mL}$ ) dikaitkan dengan senyawa *merremoside*. Memiliki spektrum aktivitas farmakologis luas dengan senyawa fitokimia yang bekerja melalui penangkapan radikal bebas, modulasi enzim, dan perlindungan organ. Dengan profil keamanan tinggi, kangkung berpotensi dikembangkan sebagai agen antikanker dan obat bahan alam multitarget.

**Kata kunci :** *Ipomoea aquatica*, fitokimia, farmakologi, toksisitas, sitotoksik.

#### Abstract

*Ipomoea aquatica* Forssk. has potential as a source of natural medicinal substances. Although previous reviews have documented its pharmacological potential, advances in chemical analysis and emerging scientific evidence highlight the need for an updated review to identify recent findings. A descriptive-qualitative literature review of articles published between 2016 and 2025 identified 26 relevant articles, including studies demonstrating cytotoxic activity against MCF-7 breast cancer cells ( $IC_{50}$  182,8  $\mu\text{g/mL}$ ) identified as the compound merromoside. *I. aquatica* exhibits a broad spectrum of pharmacological activities, with its phytochemical constituents acting through mechanisms such as free radical scavenging, enzyme modulation, and organ protection. With a relatively favorable safety profile, *I. aquatica* has potential for further development as an anticancer agent and a multitarget natural medicinal product.

**Keywords :** *Ipomoea aquatica*, phytochemical, pharmacology, toxicity, cytotoxic.